

# Brehms Tierleben.

Sechster Band.

Solffreies Papier.

# Brehms

# S i e r l e b e n .

Allgemeine Kunde des Tierreichs.

Mit 1800 Abbildungen im Text, 9 Karten und 180 Tafeln in Farbendruck  
und Holzschnitt.

Dritte, gänzlich neubearbeitete Auflage.

Von

Prof. Dr. Pechuel-Loesche.

Vögel — Dritter Band.

Leipzig und Wien.

Bibliographisches Institut.

1892.



1121/VI.

# Die Vögel.

Von

Dr. Alfred E. Brehm.

---

Unter Mitwirkung von Dr. Wilh. Haacke

neubearbeitet von

Professor Dr. Michael-Loesche.

---

Dritter Band:

Schwögel, Flossentaucher, Sturmvögel, Stokvögel, Wehrvögel,  
Mandus, Rohvögel, Strauße.

---

Mit 106 Abbildungen im Text, 20 Tafeln und 3 Karten  
von Ludwig Beckmann, Robert Kretschmer, Wilhelm Kuhnert, Gustav Mühel, Friedrich Specht &c.

---

Leipzig und Wien.

Bibliographisches Institut.

1892.



## Inhalts-Verzeichnis.

### Siebente Ordnung: Fuchvögel (Charadriornithes).

	Seite		Seite
<b>Erste Familie: Regenpfeifer (Charadriidae).</b>			
<b>Schnepfen (Scolopacinae).</b>			
1. Gattung: Waldschnepfen (Scolopax) . . . . .	1	Sichlerstrandläufer (T. subarcuata) . . . . .	38
Waldschnepfe (S. rusticola) . . . . .	2	Alpenstrandläufer (T. alpina) . . . . .	39
2. Gattung: Sumpfschnepfen (Gallinago) . . . . .	6	Bergstrandläufer (T. schinzii) . . . . .	39
Mittelschnepfe (G. major) . . . . .	6	Zwergstrandläufer (T. minuta) . . . . .	41
Heerschnepfe (G. caelestis) . . . . .	9	Pygmäenstrandläufer (T. minutilla) . . . . .	41
Moorschnepfe (G. gallinula) . . . . .	12	Sandläuferchen (T. temminckii) . . . . .	41
3. Gattung: Schnepfenralen (Rhynchaea) . . . . .	13	Grasstrandläufer (T. fuscicollis) . . . . .	42
Goldralle (R. capensis) . . . . .	13	Streifenstrandläufer (T. maculata) . . . . .	42
<b>Wasserläufer (Totaninae).</b>			
4. Gattung: Brachvögel (Numenius) . . . . .	15	Falbstrandläufer (T. rufescens) . . . . .	42
Brachvogel (N. arcuatus) . . . . .	15	11. Gattung: Sumpfläufer (Limicola) . . . . .	42
Regenbrachvogel (N. phaeopus) . . . . .	15	Sumpfläufer (L. platyrhyncha) . . . . .	42
Sichlerbrachvogel (N. tenuirostris) . . . . .	16	12. Gattung: Sanderlinge (Calidris) . . . . .	43
Estimobrachvogel (N. borealis) . . . . .	16	Sanderling (C. arenaria) . . . . .	43
5. Gattung: Uferschnepfen (Limosa) . . . . .	19	13. Gattung: Schwimmwasserläufer (Synphe-	
Fuhlschnepfe (L. lapponica) . . . . .	19	mia) . . . . .	45
Uferschnepfe (L. aegyocephala) . . . . .	19	Schwimmwasserläufer (S. semipalmata) . . . . .	45
6. Gattung: Schnepfenläufer (Macrorhamphus)	21	14. Gattung: Wassertreter (Phalaropus) . . . . .	46
Schnepfenlimose (M. griseus) . . . . .	21	Wassertreter (P. hyperboreus) . . . . .	46
7. Gattung: Wasserläufer (Totanus) . . . . .	22	Fuhlwassertreter (P. fulicarius) . . . . .	46
Kampfläufer (T. pugnax) . . . . .	23	15. Gattung: Stelzenläufer (Himantopus) . . . . .	50
Glutt (T. littoreus) . . . . .	27	Strandreiter (H. candidus) . . . . .	50
Teichwasserläufer (T. stagnatilis) . . . . .	27	16. Gattung: Säbler (Recurvirostra) . . . . .	52
Sumpfwasserläufer (T. calidris) . . . . .	29	Säbelschnäbler (R. avosetta) . . . . .	53
Moorwasserläufer (T. fuscus) . . . . .	29	<b>Regenpfeifer (Charadriinae).</b>	
Waldwasserläufer (T. ochropus) . . . . .	31	17. Gattung: Riebitze (Vanellus) . . . . .	55
Bruchwasserläufer (T. glareola) . . . . .	31	Riebitz (V. capella) . . . . .	55
Flußuferläufer (T. hypoleucus) . . . . .	32	Steppenkiebitz (V. gregarius) . . . . .	60
Drosseluferläufer (T. macularius) . . . . .	33	Sumpfkiebitz (V. leucurus) . . . . .	61
8. Gattung: Hochlandwasserläufer (Actiturus) . . . . .	35	Sporenkiebitz (V. spinosus) . . . . .	62
Hochlandwasserläufer (A. longicaudus) . . . . .	35	18. Gattung: Regenpfeifer (Charadrius) . . . . .	64
9. Gattung: Limosenläufer (Xenus) . . . . .	36	Riebitzregenpfeifer (C. squatarola) . . . . .	64
Terebinthwasserläufer (X. cinereus) . . . . .	36	Goldregenpfeifer (C. pluvialis) . . . . .	65
10. Gattung: Strandläufer (Tringa) . . . . .	37	Zunbraregenpfeifer (C. fulvus) . . . . .	65
Roststrandläufer (T. canutus) . . . . .	37	Mornell (C. morinellus) . . . . .	68
Seestrandläufer (T. maritima) . . . . .	37	Steppenregenpfeifer (C. asiaticus) . . . . .	68
		Flußregenpfeifer (C. curonicus) . . . . .	70
		Halsbandregenpfeifer (C. hiaticula) . . . . .	70
		Seeregenpfeifer (C. alexandrinus) . . . . .	71

	Seite		Seite
19. Gattung: Rennvögel ( <i>Cursorius</i> ) . . . . .	72	Gutmöwe ( <i>L. melanocephalus</i> ) . . . . .	112
Wüstenläufer ( <i>C. gallicus</i> ) . . . . .	72	Zwergmöwe ( <i>L. minutus</i> ) . . . . .	112
Krokodilwächter ( <i>C. aegyptius</i> ) . . . . .	75	Weißaugenmöwe ( <i>L. leucophthalmus</i> ) . . . . .	113
20. Gattung: Steinwäzler ( <i>Arenaria</i> ) . . . . .	78	Kapuzenmöwe ( <i>L. atricilla</i> ) . . . . .	113
Steinwäzler ( <i>A. interpres</i> ) . . . . .	78	7. Gattung: Eisfelbmöwen ( <i>Gavia</i> ) . . . . .	116
21. Gattung: Austerntfischer ( <i>Haematopus</i> ) . . . . .	80	Eisenbeinmöwe ( <i>G. alba</i> ) . . . . .	116
Austerntfischer ( <i>H. ostrilegus</i> ) . . . . .	80	8. Gattung: Stummelmöwen ( <i>Rissa</i> ) . . . . .	117
Zweite Familie: Brachsöwalben ( <i>Glareolidae</i> ).		Stummelmöwe ( <i>R. tridactyla</i> ) . . . . .	117
1. Gattung: Brachsöwalben ( <i>Glareola</i> ) . . . . .	84	9. Gattung: Söwalbenmöwen ( <i>Chema</i> ) . . . . .	120
Brachsöwalbe ( <i>G. pratincola</i> ) . . . . .	84	Söwalbenmöwe ( <i>C. sabinii</i> ) . . . . .	120
Steppenbrachsöwalbe ( <i>G. melanoptera</i> ) . . . . .	84	10. Gattung: Rosenmöwen ( <i>Rhodostethia</i> ) . . . . .	121
Dritte Familie: Möwen ( <i>Laridae</i> ).		Rosenmöwe ( <i>R. rossi</i> ) . . . . .	121
Seesöwalben ( <i>Sterninae</i> ).		Raubmöwen ( <i>Stercorariinae</i> ).	
1. Gattung: Seesöwalben ( <i>Sterna</i> ) . . . . .	89	11. Gattung: Raubmöwen ( <i>Stercorarius</i> ) . . . . .	123
Raubseesöwalbe ( <i>S. caspia</i> ) . . . . .	89	Riesenraubmöwe ( <i>S. catarrhactes</i> ) . . . . .	123
Eilseesöwalbe ( <i>S. bergii</i> ) . . . . .	90	Spatelraubmöwe ( <i>S. pomatorhinus</i> ) . . . . .	124
Brandseesöwalbe ( <i>S. cantiaca</i> ) . . . . .	92	Schmaröterräubmöwe ( <i>S. parasiticus</i> ) . . . . .	125
Mittelseesöwalbe ( <i>S. media</i> ) . . . . .	92	Kreischraubmöwe ( <i>S. longicauda</i> ) . . . . .	126
Flußseesöwalbe ( <i>S. hirundo</i> ) . . . . .	93	Vierte Familie: Flügeltaucher ( <i>Alcidae</i> ).	
Küstenseesöwalbe ( <i>S. maerura</i> ) . . . . .	94	1. Gattung: Larventaucher ( <i>Fratercula</i> ) . . . . .	128
Paradiesseesöwalbe ( <i>S. dougalli</i> ) . . . . .	94	Lund ( <i>F. arctica</i> ) . . . . .	128
Rußseesöwalbe ( <i>S. fuliginosa</i> ) . . . . .	94	2. Gattung: Alfen ( <i>Alca</i> ) . . . . .	131
Zwergseesöwalbe ( <i>S. minuta</i> ) . . . . .	96	Tordalk ( <i>A. torda</i> ) . . . . .	131
Lachseesöwalbe ( <i>S. nilotica</i> ) . . . . .	97	3. Gattung: Stummelaffe ( <i>Plautus</i> ) . . . . .	133
2. Gattung: Wasseröwalben ( <i>Hydrochelidon</i> ) . . . . .	99	Riesenalf ( <i>P. impennis</i> ) . . . . .	133
Trauerseesöwalbe ( <i>H. nigra</i> ) . . . . .	99	4. Gattung: Lumen ( <i>Uria</i> ) . . . . .	138
Schildseesöwalbe ( <i>H. leucoptera</i> ) . . . . .	99	Zeife ( <i>U. grylle</i> ) . . . . .	138
Bartseesöwalbe ( <i>H. hybrida</i> ) . . . . .	99	Eißeife ( <i>U. mandtii</i> ) . . . . .	139
3. Gattung: Jeenseesöwalben ( <i>Gygis</i> ) . . . . .	101	Trottellumme ( <i>U. lomvia</i> ) . . . . .	140
Jeenseesöwalbe ( <i>G. alba</i> ) . . . . .	101	Ringellumme ( <i>U. ringvia</i> ) . . . . .	141
4. Gattung: Tölpelseesöwalben ( <i>Anous</i> ) . . . . .	102	Polarlumme ( <i>U. bruennichii</i> ) . . . . .	141
Nobby ( <i>A. stolidus</i> ) . . . . .	102	5. Gattung: Krabbentaucher ( <i>Mergulus</i> ) . . . . .	145
Scherenschnäbel ( <i>Rhynchopsinae</i> ).		Krabbentaucher ( <i>M. alle</i> ) . . . . .	145
5. Gattung: Scherenschnäbel ( <i>Rhynchops</i> ) . . . . .	104	Fünfte Familie: Blätterhühnchen ( <i>Parridae</i> ).	
Scherenschnäbel ( <i>R. flavirostris</i> ) . . . . .	104	Einzige Gattung: Sporenflügel ( <i>Parra</i> ) . . . . .	148
Möwen ( <i>Larinae</i> ).		Zaffana ( <i>P. nigra</i> ) . . . . .	148
6. Gattung: Fischermöwen ( <i>Larus</i> ) . . . . .	108	Sechste Familie: Trappen ( <i>Otididae</i> ).	
Giemöwe ( <i>L. glaucus</i> ) . . . . .	108	Einzige Gattung: Trappen ( <i>Otis</i> ) . . . . .	152
Polarmöwe ( <i>L. leucopterus</i> ) . . . . .	108	Großtrappe ( <i>O. tarda</i> ) . . . . .	152
Silbermöwe ( <i>L. argentatus</i> ) . . . . .	108	Zwergtrappe ( <i>O. tetrax</i> ) . . . . .	159
Schiefermöwe ( <i>L. affinis</i> ) . . . . .	108	Kragentrappe ( <i>O. macqueeni</i> ) . . . . .	163
Graumantelmöwe ( <i>L. leucophaeus</i> ) . . . . .	109	Hubata ( <i>O. undulata</i> ) . . . . .	164
Rötelsilbermöwe ( <i>L. audouini</i> ) . . . . .	109	Siebente Familie: Didsüßer ( <i>Oedicnemidae</i> ).	
Rosen Silbermöwe ( <i>L. gelastes</i> ) . . . . .	109	Einzige Gattung: Triele ( <i>Oedicnemus</i> ) . . . . .	166
Sturmmöwe ( <i>L. canus</i> ) . . . . .	109	Triel ( <i>O. scelopax</i> ) . . . . .	166
Mantelmöwe ( <i>L. marinus</i> ) . . . . .	110		
Heringsmöwe ( <i>L. fuscus</i> ) . . . . .	110		
Fischermöwe ( <i>L. ichthyaetus</i> ) . . . . .	112		
Lachsmöwe ( <i>L. ridibundus</i> ) . . . . .	112		

Achte Ordnung: Flossentaucher (Aptenodytiornithes).

Einzige Familie: Pinguine (Aptenodytidae).		Seite
Einzige Gattung: Borstenpinguine (Aptenodytes)		170
Riesenpinguin ( <i>A. pennantii</i> )		170
Golbtaucher ( <i>A. chrysocome</i> )		171

Neunte Ordnung: Sturmvögel (Thalassornithes).

Erste Familie: Sturmvögel (Procellariidae).		Seite
Albatrosse (Diomedea).		
1. Gattung: Albatrosse (Diomedea)	182	
Albatros ( <i>D. exulans</i> )	182	
Grünnabelalbatros ( <i>D. chlororhynchus</i> )	182	
Mövensturmvögel (Procellariinae).		
2. Gattung: Sturmvögel (Procellaria)	188	
Riesensturmvogel ( <i>P. gigantea</i> )	188	
Eissturmvogel ( <i>P. glacialis</i> )	190	
3. Gattung: Sturmschwalben (Thalassidroma)		194
Sturmschwalbe ( <i>T. pelagica</i> )	194	
Sturmsiegler ( <i>T. leucorroha</i> )	194	
Zaubensturmschwalbe ( <i>T. bulwerii</i> )	195	
Meerläufer ( <i>T. oceanica</i> )	195	
Sturmtaucher (Puffininae).		
4. Gattung: Sturmtaucher (Puffinus)	199	
Sturmtaucher ( <i>P. anglorum</i> )	199	
Wasserschere ( <i>P. major</i> )	199	
Rußsturmtaucher ( <i>P. griseus</i> )	199	
Mittelmeersturmtaucher ( <i>P. kuhli</i> )	199	

Zehnte Ordnung: Falschvögel (Pelagornithes).

Erste Familie: Falkenvögel (Falconidae).		Seite
Falken (Falconinae).		
1. Gattung: Edelfalken ( <i>Falco</i> )	207	
Jagdfalke ( <i>F. candicans</i> )	215	
Polarfalke ( <i>F. arcticus</i> )	215	
Gerfalke ( <i>F. rusticolus</i> )	216	
Würgfalke ( <i>F. lanarius</i> )	220	
Felbeggsfalke ( <i>F. tanypterus</i> )	221	
Wanderfalke ( <i>F. peregrinus</i> )	224	
Kleinwanderfalke ( <i>F. minor</i> )	226	
Schahin ( <i>F. peregrinator</i> )	226	
Schwarzbackenfalke ( <i>F. melanogenys</i> )	226	
Barberfalke ( <i>F. barbarus</i> )	226	
Rothalsfalke ( <i>F. chiquera</i> )	233	
Baumfalke ( <i>F. subbuteo</i> )	235	
Eleonorenfalke ( <i>F. eleonora</i> )	237	
Merlin ( <i>F. aesalon</i> )	244	
Turnfalke ( <i>F. tinnunculus</i> )	250	
Nötefalke ( <i>F. cenchrus</i> )	256	
Abendfalke ( <i>F. vesperinus</i> )	260	
2. Gattung: Zwergedelfalken ( <i>Hierax</i> )	264	
Muti ( <i>H. coerulescens</i> )	264	
Bussarde (Buteoninae).		Seite
3. Gattung: Adler ( <i>Aquila</i> )	266	
Steinadler ( <i>A. chrysaetos</i> )	266	
Kaiseradler ( <i>A. melanaetus</i> )	276	
Prinzenadler ( <i>A. abalberti</i> )	276	
Schreiadler ( <i>A. pomarina</i> )	282	
Schelladler ( <i>A. langa</i> )	283	
Steppenadler ( <i>A. orientalis</i> )	283	
Zwergadler ( <i>A. pennata</i> )	287	
Reißschwanzadler ( <i>A. audax</i> )	293	
Sabichtsadler ( <i>A. fasciata</i> )	294	
4. Gattung: Raufußbussarde ( <i>Accipiter</i> )	298	
Raufußbussard ( <i>A. lagopus</i> )	298	
5. Gattung: Bussarde ( <i>Buteo</i> )	302	
Mäusebussard ( <i>B. vulgaris</i> )	302	
Raubbussard ( <i>B. ferox</i> )	302	
Steppenbussard ( <i>B. desertorum</i> )	302	
6. Gattung: Schlangenhalsbussarde ( <i>Circus</i> )	307	
Schlangenhalsbussard ( <i>C. gallicus</i> )	308	
7. Gattung: Gaudler ( <i>Haliaeetus</i> )	311	
Gaudler ( <i>H. caudatus</i> )	311	
8. Gattung: Seeadler ( <i>Haliaeetus</i> )	315	
Seeadler ( <i>H. albicilla</i> )	315	
Bandsaadler ( <i>H. leucorhynchus</i> )	316	

	Seite
Weißkopfschäbler ( <i>H. leucocephalus</i> ) . . . . .	316
Schreifschäbler ( <i>H. vocifer</i> ) . . . . .	325
9. Gattung: Geierschäbler ( <i>Gypohierax</i> ) . . . . .	328
Geierschäbler ( <i>G. angolensis</i> ) . . . . .	328
10. Gattung: Flußabler ( <i>Pandion</i> ) . . . . .	332
Fischabler ( <i>P. haliaëtus</i> ) . . . . .	332
11. Gattung: Wespenbussarde ( <i>Pernis</i> ) . . . . .	336
Wespenbussard ( <i>P. apivorus</i> ) . . . . .	336
12. Gattung: Gleitadler ( <i>Elianus</i> ) . . . . .	342
Gleitadler ( <i>E. melanopterus</i> ) . . . . .	343
13. Gattung: Schwebeweihen ( <i>Ictinia</i> ) . . . . .	345
Schwebeweihe ( <i>I. mississippiensis</i> ) . . . . .	345
14. Gattung: Schwalbenweihen ( <i>Nauclerus</i> ) . . . . .	347
Schwalbenweihe ( <i>N. furcatus</i> ) . . . . .	347
15. Gattung: Milan ( <i>Milvus</i> ) . . . . .	350
Königsweihe ( <i>M. ictericus</i> ) . . . . .	350
Milan ( <i>M. migrans</i> ) . . . . .	355
Schmaroger Milan ( <i>M. aegyptius</i> ) . . . . .	359

#### Habichte (*Accipitrinae*).

16. Gattung: Haubenabler ( <i>Spizaëtus</i> ) . . . . .	363
Kampfabler ( <i>S. bellicosus</i> ) . . . . .	363
Schopfabler ( <i>S. occipitalis</i> ) . . . . .	366
17. Gattung: Würgerabler ( <i>Morphnus</i> ) . . . . .	368
Sperberabler ( <i>M. guianensis</i> ) . . . . .	368
18. Gattung: Harpyien ( <i>Thrasaëtus</i> ) . . . . .	370
Harpyie ( <i>T. harpyia</i> ) . . . . .	370
19. Gattung: Sperber ( <i>Accipiter</i> ) . . . . .	374
Sperber ( <i>A. nisus</i> ) . . . . .	374
Kurzfangsperber ( <i>A. brevipes</i> ) . . . . .	374
Beßra ( <i>A. virgatus</i> ) . . . . .	380
20. Gattung: Habichte ( <i>Astur</i> ) . . . . .	381
Habicht ( <i>A. palumbarius</i> ) . . . . .	381
Schwarzkopfhabicht ( <i>A. atricapillus</i> ) . . . . .	383
21. Gattung: Singhabichte ( <i>Asturina</i> ) . . . . .	390
Singhabicht ( <i>A. musicus</i> ) . . . . .	390
Heuschreckenhabicht ( <i>A. polyzona</i> ) . . . . .	390
22. Gattung: Feldweihen ( <i>Circus</i> ) . . . . .	392
Kornweihe ( <i>C. cyaneus</i> ) . . . . .	393
Steppenweihe ( <i>C. macrurus</i> ) . . . . .	393
Wiesenweihe ( <i>C. pygargus</i> ) . . . . .	397
Rohrweihe ( <i>C. aeruginosus</i> ) . . . . .	401

#### Geierfalken (*Polyborinae*).

23. Gattung: Schreibbussarde ( <i>Ibyster</i> ) . . . . .	407
Chimachima ( <i>I. crotophagus</i> ) . . . . .	407
Falkland-Chimango ( <i>I. australis</i> ) . . . . .	409
24. Gattung: Geierfalken ( <i>Polyborus</i> ) . . . . .	410
Carancho ( <i>P. brasiliensis</i> ) . . . . .	411
25. Gattung: Schlangensperber ( <i>Gymnogenys</i> ) . . . . .	414
Schlangensperber ( <i>G. typicus</i> ) . . . . .	414

#### Bartgeier (*Gypaëtinae*).

26. Gattung: Bartgeier ( <i>Gypaëtus</i> ) . . . . .	415
Bartgeier ( <i>G. barbatus</i> ) . . . . .	415
Nacktfußbartgeier ( <i>G. ossifragus</i> ) . . . . .	416

#### Geier (*Vulturinae*).

	Seite
27. Gattung: Schopfgeier ( <i>Vultur</i> ) . . . . .	443
Kuttengeier ( <i>V. monachus</i> ) . . . . .	443
Dhrenegeier ( <i>V. auricularis</i> ) . . . . .	447
Kahlkopfsgeier ( <i>V. calvus</i> ) . . . . .	447
28. Gattung: Gänsegeier ( <i>Gyps</i> ) . . . . .	450
Gänsegeier ( <i>G. fulvus</i> ) . . . . .	450
Sperbergeier ( <i>G. rüppellii</i> ) . . . . .	451
29. Gattung: Schmutzgeier ( <i>Neophron</i> ) . . . . .	455
Schmutzgeier ( <i>N. percnopterus</i> ) . . . . .	455
Kappengeier ( <i>N. pileatus</i> ) . . . . .	459

#### Zweite Familie: Neuweltsgäuer (*Sarcorhamphidae*).

1. Gattung: Kammgeier ( <i>Sarcorhamphus</i> ) . . . . .	462
Kondor ( <i>S. gryphus</i> ) . . . . .	462
Königsgeier ( <i>S. papa</i> ) . . . . .	467
2. Gattung: Hühnergeier ( <i>Catharista</i> ) . . . . .	469
Truthahngeier ( <i>C. aura</i> ) . . . . .	469
Rabengeier ( <i>C. atrata</i> ) . . . . .	470

#### Dritte Familie: Kranichgeier (*Serpentariidae*).

Einzigste Gattung: Kranichgeier ( <i>Serpentarius</i> ) . . . . .	474
Sekretär ( <i>S. secretarius</i> ) . . . . .	474

#### Vierte Familie: Reiher (*Ardeidae*).

1. Gattung: Tagreier ( <i>Ardea</i> ) . . . . .	483
Fischreiher ( <i>A. cinerea</i> ) . . . . .	483
Purpurreiher ( <i>A. purpurea</i> ) . . . . .	484
Schwarzhalbreiher ( <i>A. melanocephala</i> ) . . . . .	484
Riesenreiher ( <i>A. nobilis</i> ) . . . . .	484
Edelreiher ( <i>A. alba</i> ) . . . . .	488
Seidenreiher ( <i>A. garzetta</i> ) . . . . .	488
Ruhreiher ( <i>A. ibis</i> ) . . . . .	491
Kallenreiher ( <i>A. comata</i> ) . . . . .	492
2. Gattung: Zwergreiher ( <i>Ardetta</i> ) . . . . .	493
Zwergrohrdommel ( <i>A. minuta</i> ) . . . . .	493
3. Gattung: Rohrdommeln ( <i>Botaurus</i> ) . . . . .	496
Rohrdommel ( <i>B. stellaris</i> ) . . . . .	496
Sumpfrohrdommel ( <i>B. lentiginosus</i> ) . . . . .	496
4. Gattung: Nachtreiher ( <i>Nycticorax</i> ) . . . . .	500
Nachtreiher ( <i>N. griseus</i> ) . . . . .	500
Rahnschnabel ( <i>N. canrocephalus</i> ) . . . . .	502

#### Fünfte Familie: Schußschnäbel (*Balaenicipidae*).

Einzigste Gattung: Schußschnäbel ( <i>Balaeniceps</i> ) . . . . .	504
Schußschnäbel ( <i>B. rex</i> ) . . . . .	504

#### Sechste Familie: Störche (*Ciconiidae*).

1. Gattung: Klapperstörche ( <i>Ciconia</i> ) . . . . .	507
Hausstorch ( <i>C. alba</i> ) . . . . .	507
Schwarzstorch ( <i>C. nigra</i> ) . . . . .	515
Abdimstorch ( <i>C. abdimii</i> ) . . . . .	516
2. Gattung: Riesenstörche ( <i>Micretaria</i> ) . . . . .	517
Sattelstorch ( <i>M. senegalensis</i> ) . . . . .	518

	Seite
3. Gattung: Kropfförche ( <i>Leptoptilus</i> ) . . . . .	520
<i>Marabu</i> ( <i>L. erumenifer</i> ) . . . . .	520
4. Gattung: Klaffschnäbel ( <i>Anastomus</i> ) . . . . .	524
Klaffschnäbel ( <i>A. lamelligerus</i> ) . . . . .	524
5. Gattung: Nimmerkatte ( <i>Tantalus</i> ) . . . . .	526
Nimmerkatt ( <i>T. ibis</i> ) . . . . .	526

Siebente Familie: **Hammerköpfe** (*Scopidae*).

Einzige Gattung: Schattenvogel ( <i>Scopus</i> ) . . . . .	528
Schattenvogel ( <i>S. umbretta</i> ) . . . . .	528

Achte Familie: **Ibisse** (*Ibidae*).

Ibisse (*Ibidinae*).

1. Gattung: Sichler ( <i>Plegadis</i> ) . . . . .	532
Sichler ( <i>P. falcinellus</i> ) . . . . .	532
2. Gattung: Ibis ( <i>Ibis</i> ) . . . . .	535
Ibis ( <i>I. aethiopica</i> ) . . . . .	535

Löffelreiher (*Plataleinae*).

3. Gattung: Löffler ( <i>Platalea</i> ) . . . . .	539
Löffler ( <i>P. leucorodia</i> ) . . . . .	539

Neunte Familie: **Flamingos** (*Phoenicopteridae*).

Einzige Gattung: Flamingo ( <i>Phoenicopterus</i> ) . . . . .	542
Flamingo ( <i>P. roseus</i> ) . . . . .	542

Zehnte Familie: **Scharben** (*Phalacrocoracidae*).

Flußscharben (*Phalacrocoracinae*).

1. Gattung: Scharben ( <i>Phalacrocorax</i> ) . . . . .	550
Kormoran ( <i>P. carbo</i> ) . . . . .	551
Krähenscharbe ( <i>P. graculus</i> ) . . . . .	552
Zwergscharbe ( <i>P. pygmaeus</i> ) . . . . .	553

Schlangehalsvögel (*Plotinae*).

2. Gattung: Schlangehalsvogel ( <i>Plotus</i> ) . . . . .	557
Schlangehalsvogel ( <i>P. levaillantii</i> ) . . . . .	557
Anhinga ( <i>P. anhinga</i> ) . . . . .	557

Löpel (*Sulinae*).

3. Gattung: Löpel ( <i>Sula</i> ) . . . . .	561
Löpel ( <i>S. bassana</i> ) . . . . .	561

Elfte Familie: **Pelikane** (*Pelecanidae*).

Einzige Gattung: Pelikane ( <i>Pelecanus</i> ) . . . . .	565
Pelikan ( <i>P. onocrotalus</i> ) . . . . .	565
Krauskopfpelikan ( <i>P. crispus</i> ) . . . . .	565

Zwölfte Familie: **Fregattvögel** (*Atagenidae*).

Einzige Gattung: Fregattvögel ( <i>Atagen</i> ) . . . . .	569
Fregattvogel ( <i>A. aquila</i> ) . . . . .	569

Dreizehnte Familie: **Tropfivögel** (*Phaetontidae*).

Einzige Gattung: Tropfivögel ( <i>Phaeton</i> ) . . . . .	573
Tropfivogel ( <i>P. aethereus</i> ) . . . . .	573

Vierzehnte Familie: **Lappentaucher** (*Colymbidae*).

Einzige Gattung: Steiße (Colymbus) . . . . .	579
Haubensteiße ( <i>C. cristatus</i> ) . . . . .	579
Rothalssteiße ( <i>C. griseigena</i> ) . . . . .	583
Dhrenalsteiße ( <i>C. auritus</i> ) . . . . .	583
Schwarzalssteiße ( <i>C. nigricollis</i> ) . . . . .	584
Zwergsteiße ( <i>C. fluviatilis</i> ) . . . . .	584

Fünfzehnte Familie: **Seetaucher** (*Urinatoridae*).

Einzige Gattung: Seetaucher ( <i>Urinator</i> ) . . . . .	585
Eisetaucher ( <i>U. glacialis</i> ) . . . . .	585
Polartaucher ( <i>U. arcticus</i> ) . . . . .	586
Rotfeltaucher ( <i>U. septentrionalis</i> ) . . . . .	586

Sechzehnte Familie: **Entenvögel** (*Anatidae*).

Schwäne (*Cygninae*).

1. Gattung: Schwäne ( <i>Cygnus</i> ) . . . . .	594
Höckerichwan ( <i>C. olor</i> ) . . . . .	594
Unveränderlicher Schwan ( <i>C. immutabilis</i> ) . . . . .	594
Singichwan ( <i>C. musicus</i> ) . . . . .	594
Zwergschwan ( <i>C. bewickii</i> ) . . . . .	594
Schwarzhalsichwan ( <i>C. nigricollis</i> ) . . . . .	598
Trauerichwan ( <i>C. atratus</i> ) . . . . .	598

Gänse (*Anserinae*).

2. Gattung: Gänse ( <i>Anser</i> ) . . . . .	602
Graugans ( <i>A. ferus</i> ) . . . . .	602
Saatgans ( <i>A. segetum</i> ) . . . . .	608
Adergans ( <i>A. arvensis</i> ) . . . . .	608
Rotfußgans ( <i>A. brachyrhynchus</i> ) . . . . .	608
Mittelgans ( <i>A. intermedius</i> ) . . . . .	610
Weißgans ( <i>A. albifrons</i> ) . . . . .	611
Zwerggans ( <i>A. finmarchicus</i> ) . . . . .	611
Schneegans ( <i>A. hyperboreus</i> ) . . . . .	612
3. Gattung: Meergänse ( <i>Branta</i> ) . . . . .	613
Ringelgans ( <i>B. bernicla</i> ) . . . . .	613
Nonnengans ( <i>B. leucopsis</i> ) . . . . .	613
Rothalsgans ( <i>B. ruficollis</i> ) . . . . .	613
Schwanengans ( <i>B. canadensis</i> ) . . . . .	616
4. Gattung: Baumgänse ( <i>Chenalopex</i> ) . . . . .	619
Nilgans ( <i>C. aegyptiacus</i> ) . . . . .	619
5. Gattung: Höhlengänse ( <i>Tadorna</i> ) . . . . .	622
Rostgans ( <i>T. casarca</i> ) . . . . .	622
Brandgans ( <i>T. damiatca</i> ) . . . . .	624
6. Gattung: Sporengänse ( <i>Plectropterus</i> ) . . . . .	628
Sporengans ( <i>P. gambensis</i> ) . . . . .	628
7. Gattung: Rappengänse ( <i>Cereopsis</i> ) . . . . .	630
Hühnergans ( <i>C. novae-hollandiae</i> ) . . . . .	630

Schwimmenten (*Anatinae*).

8. Gattung: Schwimmenten ( <i>Anas</i> ) . . . . .	633
Pfeifente ( <i>A. penelope</i> ) . . . . .	633
Stoßente ( <i>A. boscas</i> ) . . . . .	635
Schnatterente ( <i>A. strepera</i> ) . . . . .	635
Rindente ( <i>A. querquedula</i> ) . . . . .	638

	Seite		Seite
Krifente ( <i>A. crecca</i> ) . . . . .	638	Kolbenente ( <i>F. rufina</i> ) . . . . .	656
Bierente ( <i>A. formosa</i> ) . . . . .	639	Bergente ( <i>F. marila</i> ). . . . .	657
Eichelente ( <i>A. falcata</i> ) . . . . .	639	Reiherente ( <i>F. cristata</i> ). . . . .	657
Marmelente ( <i>A. angustirostris</i> ) . . . . .	639	Schellente ( <i>F. clangula</i> ) . . . . .	659
Spießente ( <i>A. acuta</i> ). . . . .	641	Spatelente ( <i>F. islandica</i> ) . . . . .	660
Löffelente ( <i>A. clypeata</i> ). . . . .	642	Büffelente ( <i>F. albeola</i> ) . . . . .	660
9. Gattung: Schmuudenten ( <i>Lampionessa</i> ) . . . . .	645	Eisente ( <i>F. hyemalis</i> ) . . . . .	661
Brautente ( <i>L. sponsa</i> ) . . . . .	645	Kragenente ( <i>F. histrionica</i> ) . . . . .	661
Zauchenten ( <i>Fuligulinae</i> ).		Schedente ( <i>F. stelleri</i> ) . . . . .	663
10. Gattung: Eidervögel ( <i>Somateria</i> ) . . . . .	649	Ruderenten ( <i>Erismaturinae</i> ).	
Eiderente ( <i>S. mollissima</i> ) . . . . .	649	13. Gattung: Ruderenten ( <i>Erismatura</i> ) . . . . .	663
Königseiderente ( <i>S. spectabilis</i> ) . . . . .	649	Ruderente ( <i>E. leucocephala</i> ) . . . . .	663
11. Gattung: Trauerenten ( <i>Oedemia</i> ) . . . . .	654	Säger ( <i>Merginae</i> ).	
Trauerente ( <i>O. nigra</i> ) . . . . .	654	14. Gattung: Säger ( <i>Mergus</i> ). . . . .	666
Samtente ( <i>O. fusca</i> ) . . . . .	654	Zwergläger ( <i>M. albellus</i> ) . . . . .	666
Brillenente ( <i>O. perspicillata</i> ) . . . . .	654	Gänseläger ( <i>M. merganser</i> ) . . . . .	668
12. Gattung: Moorenten ( <i>Fuligula</i> ) . . . . .	656	Mittelläger ( <i>M. serrator</i> ) . . . . .	668
Lafelente ( <i>F. ferida</i> ). . . . .	656	Schopfläger ( <i>M. cucullatus</i> ) . . . . .	669
Moorente ( <i>F. nyroca</i> ) . . . . .	656		

**Elfte Ordnung: Wehrvögel (Palamedeornithes).**

    Einzige Familie: Wehrvögel (*Palamedeidae*).

	Seite
Einzige Gattung: Hornwehrvögel ( <i>Palamedea</i> ) . . . . .	673
Aniima ( <i>P. cornuta</i> ) . . . . .	673

**Zwölfte Ordnung: Nandus (Rheornithes).**

    Einzige Familie: Nandus (*Rheidae*).

	Seite
Einzige Gattung: Nandus ( <i>Rhea</i> ) . . . . .	677
Pampastrauß ( <i>R. americana</i> ) . . . . .	677

**Dreizehnte Ordnung: Kasuvögel (Hippalectryornithes).**

    Erste Familie: Kasuare (*Hippalectryonidae*).

	Seite
Einzige Gattung: Kasuare ( <i>Hippalectryo</i> ) . . . . .	684
Helmkasuare ( <i>H. galeatus</i> ) . . . . .	684

    Zweite Familie: Emus (*Dromaeidae*).

	Seite
Einzige Gattung: Emus ( <i>Dromaeus</i> ) . . . . .	687
Emu ( <i>D. novae-hollandiae</i> ) . . . . .	687

**Vierzehnte Ordnung: Strauße (Struthionornithes).**

    Einzige Familie: Strauße (*Struthionidae*).

	Seite
Einzige Gattung: Strauße ( <i>Struthio</i> ) . . . . .	691
Strauß ( <i>S. camelus</i> ) . . . . .	691
Somalstrauß ( <i>S. molybdophanes</i> ) . . . . .	691

# Verzeichnis der Abbildungen.

## Auf besonderen Tafeln.

	Seite		Seite
Walbjchnepfe . . . . .	3	Afrikanische Geier . . . . .	438
Mantel- und Silbermöwe . . . . .	108	Südeuropäische Geier . . . . .	443
Großtrappe . . . . .	152	Tagreißer und Nachtreißer . . . . .	483
Riesenpinguin . . . . .	170	Schuhschnabel . . . . .	504
Jagdfalke . . . . .	215	Schwarzhalschwan . . . . .	598
Steinadler . . . . .	266	Hühnergans . . . . .	630
Seeadler . . . . .	315	Wildeute . . . . .	635
Fischnadler . . . . .	332	Reha . . . . .	677
Weißer . . . . .	392	Helmfasuar . . . . .	684
Bartgeier . . . . .	415	Strauß . . . . .	691

Karten: Verbreitung der Tiere V, VI, VII, am Ende des Bandes.

## Im Text.

<b>Zuchvögel.</b>		Eissturmvogel . . . . .	190
Goldralle . . . . .	14	Raptaupe . . . . .	193
Brachvogel . . . . .	16	Sturmschwalbe . . . . .	195
Kampfläufer . . . . .	23		
Sanderling . . . . .	44	<b>Stoßvögel.</b>	
Säbelschnäbler . . . . .	53	Würgfalke . . . . .	221
Kiebitz . . . . .	56	Wanderfalke . . . . .	225
Sporenkiebitz . . . . .	63	Rotfallsfalke . . . . .	234
Mornell und Goldregenpfeifer . . . . .	66	Baumfalke . . . . .	236
Krokobilwächter . . . . .	76	Merlin . . . . .	245
Steinwälzer . . . . .	79	Zurmfalke . . . . .	250
Austernfischer . . . . .	81	Rötelfalke . . . . .	257
Brachschwalbe . . . . .	85	Abendsfalke . . . . .	261
Raubseeschwalbe . . . . .	90	Muti . . . . .	265
Lachmöwe . . . . .	113	Kaiseradler . . . . .	277
Rosenmöwe . . . . .	121	Schreiadler . . . . .	282
Riesenraubmöwe . . . . .	123	Zwergadler . . . . .	288
Riesenalk . . . . .	134	Habichtsadler . . . . .	295
Trottellumme . . . . .	142	Rauhfußbüßard . . . . .	299
Jasana . . . . .	149	Mäusebüßard . . . . .	303
Zwergtrappe . . . . .	159	Schlangenbüßard . . . . .	309
Triel . . . . .	166	Gaulker . . . . .	312
		Weißkopfeadler . . . . .	317
<b>Flussentaucher.</b>		Schneiseadler . . . . .	326
Goldtaucher . . . . .	172	Geierseeadler . . . . .	329
		Wespenbüßard . . . . .	337
<b>Sturmvögel.</b>		Gleitaar . . . . .	344
Albatros . . . . .	183	Schwebeweißer und Schwalbenweißer . . . . .	346
Riesensturmvogel . . . . .	189	Milan und Königsweißer . . . . .	351

	Seite		Seite
Schmaroger Milan . . . . .	360	Schattenvogel . . . . .	529
Kampfabler . . . . .	364	Zibis . . . . .	535
Schopfabler . . . . .	367	Löffler . . . . .	540
Sperberadler . . . . .	369	Flamingo . . . . .	543
Harpie . . . . .	371	Kormoran . . . . .	552
Sperber . . . . .	375	Schlangenhalsvogel . . . . .	558
Habicht . . . . .	382	Tölpel . . . . .	562
Heuschreckenhabicht und Schlangensperber . . . . .	391	Pelikan . . . . .	566
Rohrweihe . . . . .	402	Fregattvogel . . . . .	570
Falkland-Chimango und Chimachima . . . . .	408	Tropikvogel . . . . .	574
Carancho . . . . .	411	Haubensteißeuß . . . . .	580
Rahlkopfgeier . . . . .	448	Singschwan . . . . .	595
Sperbergeier . . . . .	452	Trauerschwan . . . . .	599
Rappengeier . . . . .	460	Graugans . . . . .	603
Rondor . . . . .	463	Ringelgans . . . . .	614
Königsgeier . . . . .	467	Nilgans . . . . .	619
Truthahngeier . . . . .	469	Rostgans . . . . .	623
Nabengeier . . . . .	471	Brandgans . . . . .	625
Sekretär . . . . .	475	Sporengans . . . . .	629
Riesenreiher . . . . .	485	Pöffelente . . . . .	643
Edelreiher . . . . .	487	Brautente . . . . .	645
Seidenreiher . . . . .	489	Siberente . . . . .	650
Rohrdommel . . . . .	497	Gänsejäger . . . . .	669
Rahnschnabel . . . . .	503		
Hausstorch . . . . .	508	<b>Sehrvögel.</b>	
Abdimstorch . . . . .	517	Aniuna . . . . .	673
Sattelstorch . . . . .	519		
Marabu . . . . .	521	<b>Hochvögel.</b>	
Kaffischnabel . . . . .	525	Emu . . . . .	688
Nimmerfatt . . . . .	527		

## Siebente Ordnung.

### Die Fuchsvögel (Charadriornithes).

Aus 10 bisher in verschiedenen Ordnungen untergebrachten Familien hat Fürbringer auf Grund sorgfältiger Zergliederungen die nur eine gleichnamige Unterordnung (Charadriiformes) umfassende Ordnung der Fuchsvögel gebildet. Sie zerfällt in die drei Sippschaften der Ufervögel, Blätterrallen und Trappenvögel, von welchen die erstgenannte die Ordnung eröffnen mag. Bereits die Sippschaft der Ufervögel (Larolimicolae) umfaßt in früheren Systemen weit auseinander gestellte Familien: die wieder näher untereinander verwandten Regenpfeifer, Brachschwalben und Reiherläufer und die Scheidenschnäbel, Möwen, Flügeltaucher und Sandläufer. Wir beginnen mit der Familie der Regenpfeifer (Charadriidae), die wiederum in Unterfamilien zu trennen ist.

Die erste Unterfamilie, etwa 30 Arten umfassend, ist die der Schnepfen (Scolopacinae). Sie kennzeichnen der walzenförmige Rumpf, der stark gewölbte, mittelgroße Kopf, der lange, dünne Schnabel, der schwache, schlanke Fuß, der mittellange, spitzige Flügel, dessen hinterer Rand mehr oder weniger sichelförmig ausgeschnitten ist, und der vor der ersten großen Schwungfeder noch ein kleines schmales Federchen, eine verkümmerte Schwinge, trägt, sowie endlich der kurze, stark gerundete Schwanz. Das Gefieder ist durch große Weichheit ausgezeichnet.

Alle dieser Familie angehörigen Vögel bewohnen feuchte und sumpfige Orte, leben im Sommer paarweise, während des Herbstes und Winters in Gesellschaften, scheinen sich gegenseitig zugethan zu sein, verkehren mindestens gern miteinander und fressen Kerbtiere und deren Larven, Würmer, Schäl- und Krebsstierchen. Das Nest enthält 4 birnförmige, erdfarbene Eier; die Eltern führen die flaumigen Jungen, die das Nest sehr bald verlassen, bis diese selbst im Stande sind, sich Nahrung zu suchen. Alle bei uns wohnenden Arten gehören zu den Zugvögeln; die unter niederen Breiten lebenden sind Strichvögel.

\*

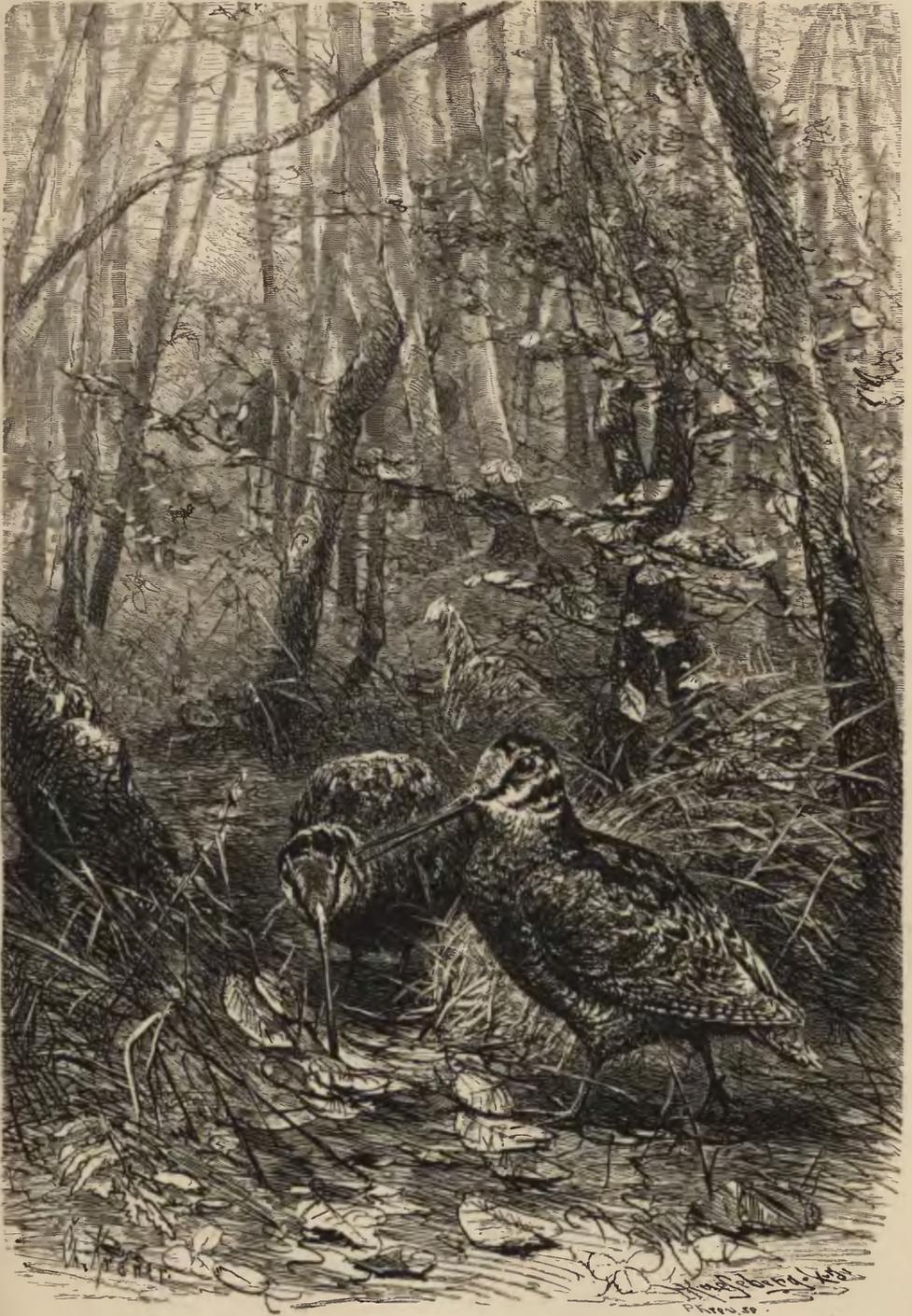
Die Merkmale der Waldschnepfen (*Scolopax*) sind kräftiger, verhältnismäßig kurzer Leib, von beiden Seiten zusammengedrückter, hochstirniger Kopf, kleiner, abgeplatteter Scheitel und große, auffallend weit nach oben und hinten stehende Augen, langer, gerader, schwacher, schmaler, nach vorn sich verschmächtigender, sehr weicher und biegsamer, tastfähiger Schnabel, dessen Unterkiefer Spitze von der des oberen teilweise umschlossen wird,

niederer, schwächer, weicher, über der Ferse befiederter Fuß, unter dessen 3 Vorderzehen die mittlere durch ihre Länge auffällt, und verhältnismäßig kürzer, aber breiter Flügel. Das Kleingefieder liegt trotz seiner Weiche und Dichte glatt oder doch geschlossen an; seine Färbung ähnelt, ungeachtet der sehr verschiedenartigen Zeichnung, unter allen Umständen der Bodenfärbung des Aufenthaltses.

Die Waldschnepfe, Busch-, Holz-, Berg-, Stein- und Dornschnepfe oder Schnepfe ohne alle Nebenbezeichnung (*Scolopax rusticula*, *rusticola*, *indica*, *orientalis*, *sylvestris*, *scoparia*, *platyura* und *pinetorum*, *Rusticola vulgaris*, *europaea* und *sylvestris*) vertritt bei uns die Gattung und kennzeichnet sich durch den verhältnismäßig starken, an der Spitze runden Schnabel, die niedrigen, stämmigen, bis auf die Ferse befiederten Füße, deren kleine Hinterzehe einen sehr kurzen Nagel trägt, die ziemlich gewölbten, stumpfspitzigen Flügel und den aus 12 Steuerfedern gebildeten Schwanz. Das Gefieder ist auf dem Vorderkopfe grau, auf Ober-, Hinterkopf und Nacken mit 4 braunen und ebensovielen rostgelben Querstreifen gezeichnet, im übrigen oben rostfarben, rostgrau, rostgelb, graubraun und schwarz gefleckt, an der Kehle weißlich, auf dem übrigen Unterkörper graugelblich und braun gewellt; die Schwingen sind auf braunem, die Steuerfedern auf schwarzem Grunde mit rostfarbenen Flecken gezeichnet. Das sehr große Auge ist braun, der Schnabel wie der Fuß horngrau. Die Länge beträgt 32, die Breite 58, die Fittichlänge 21, die Schwanzlänge 9 cm; das Gewicht beträgt, nach J. Hoffmann, im Durchschnitt 308 bis 309,7 g, kann aber zwischen 250 und 406 g schwanken.

Viele Jäger unterscheiden zwei verschiedene Waldschnepfen, nämlich: die große Waldschnepfe oder den Eulenkopf und die kleine Waldschnepfe oder Dornschnepfe, Steinschnepfe, Spitzkopf etc. Es ist indessen mit J. Hoffmann anzunehmen, daß man es nur mit einer Art zu thun hat.

Mit Ausnahme einiger nordischen Inseln hat man die Waldschnepfe in allen Ländern Europas und ebenso in ganz Nord- und Mittelasien, ferner auch auf Madeira, auf den Kanarischen Inseln und auf den Azoren, als seltenen Irrgast selbst auf Island und einmal sogar auf Neufundland angetroffen. Nach Seebohm soll sie sich auch bis nach New Jersey und Virginien verflogen haben. Gelegentlich ihres Zuges besucht sie von Europa aus Nordwestafrika, von Nordasien aus Indien, und zwar nicht bloß die nördlichen Hochgebirge, sondern auch das südliche Tiefland bis Kalkutta und Madras hinab. Gewöhnlich nimmt man an, daß ihre eigentliche Heimat, d. h. also ihr Brutgürtel, zwischen dem 45. und 67. Grade nördlicher Breite gelegen sei; wir wissen aber jetzt bereits durch Graf von der Mühle, daß einzelne Waldschnepfen in den griechischen Gebirgen, und durch „Mountaineer“, daß nicht wenige im Himalaja, hier freilich dicht unter der Schneegrenze, nisten. Auch brüten sie, wie Hoffmann anführt, nach F. du Cane Godman auf den Azoren, nach Bolle und Berthelot wahrscheinlich auf den Kanarischen Inseln und nach Harcourt auch auf Madeira. In Deutschland, England, Schottland und Irland brüten verhältnismäßig wenige Schnepfen, die meisten noch in den Mittelgebirgen oder im Norden unseres Vaterlandes; im Norden trifft man sie während des Sommers in allen größeren Wäldungen an. Milde Winter veranlassen sie zuweilen, den Brutplatz jahraus jahrein zu behaupten; die Mehrzahl aber tritt in jedem Herbst eine Reise an und nimmt erst in den südwestlichen Gebieten Asiens, im südlichen Europa und in den nordwestlichen Teilen Afrikas Herberge. In Griechenland treffen, nach Graf von der Mühles Beobachtungen, einzelne bereits Mitte September ein, beziehen zunächst die Hochgebirge, werden aber später durch die sich hier fühlbar machende Kälte in die Ebene hinabgedrückt. „Sobald der größere Teil der Wachteln seine gefährliche Reise über das Meer angetreten hat“, sagt gedachter



Waldschnepfe.



Forscher, „erscheinen in der Morea die Waldschnepfen, und zwar anfangs auf denselben Plätzen, auf welchen der Jäger kurz zuvor noch ergiebige Wachteljagd trieb, nämlich in den Hecken und Gebüsch längs den Dämmen der Abzugskanäle oder auf den felsigen Hügeln, wo sie sich hinter Salbei und Myrtengesträuch verstecken. Ihre Anzahl ist eine ungewöhnlich große. Tritt kalte Witterung ein, so ziehen sie sich von den bebuchten Wiesen weg und sind nur in den engen Gebirgsthälern und auf Abhängen der Hügel, die auf der Mittagsseite liegen, oder an bebuchten Flußufern aufzufinden.“ Das späte Erscheinen in den Niederungen hängt, laut A. von Linder mayer, ganz von den Witterungsverhältnissen ab. Bei herrschendem Südwestwinde ist weder in der Ebene noch in den Vorbergen eine Schnepfe zu finden: „kaum aber stürzt sich der Nordwind über die albanesischen Gebirge herab über unsere sonnigen Ebenen, so bringt er auch eine fabelhafte Menge von Schnepfen mit. An solchen Tagen werden selbst in der Provinz Attika, deren Bodenbeschaffenheit doch höchst ungeeignet erscheint, Hunderte dieser schönäugigen Vögel erlegt.“ Drei Engländer, die zwischen Patras und Pyrgos im Peloponnes jagten, erbeuteten innerhalb 3 Tagen 1000 Schnepfen. Vom Februar an beginnen die Vögel bereits ihren Rückzug. Ungefähr dasselbe gilt für andere südeuropäische und nordwestasiatische Länder, also für Rumänien, Bulgarien, die Türkei, Kleinasien, Süditalien und Spanien, wahrscheinlich auch für Marokko oder die Atlasländer überhaupt.

Je nach der im Norden stattfindenden Witterung trifft die Schnepfe bei uns zu Lande früher oder später im Jahre ein. Ein alter Jägerspruch trifft so ziemlich das rechte:

„Reminiscere — nach Schnepfen suchen geh',  
 Oculi — da kommen sie,  
 Lātare — das ist das wahre,  
 Zubica — sind sie auch noch da,  
 Palmarum — trallarum,  
 Quasimodogeniti — halt, Jäger halt, jetzt brüten sie“.

Durchschnittlich darf man annehmen, daß man von Mitte März an auf durchziehende Schnepfen rechnen kann. Aber Bestimmtes kann nicht gegeben werden, weil gerade dieser Vogel dem Jäger, der ihn auf das genaueste beobachtet, in jedem Jahre neue Rätsel aufgibt. „Ich habe den Schnepfenstrich“, sagt Schauer, „17 Jahre lang in Polen und Galizien fast täglich besucht, in den letzten 5 Jahren jeden Tag ohne Ausnahme vom ersten bis zum letzten April; habe genau Register geführt, und Tag und Stunde, Wärme- und Luftmesser, Anfang und Ende des Striches, die Anzahl der Schnepfen, die geschossen, gesehen, gehört wurden, die Witterung des Tages während des Striches, Wind, Wolkenzug zc., alles genau beobachtet, und wenn man mir jetzt sagt: Sie gehen bei diesem Wetter auf den Schnepfenstrich, es werden keine ziehen, so antworte ich: Davon will ich mich überzeugen. Die alten Jäger sind der Meinung, daß der Schnepfenstrich von der augenblicklichen Witterung abhinge, dem aber ist nicht so: meine genauen und ununterbrochenen Beobachtungen haben mich das Gegenteil gelehrt, aber auch zu der Überzeugung geführt, daß die Waldschnepfe durch ein Vorgefühl für die bevorstehende Witterung geleitet wird. Ihr Zug selbst ist höchst verschieden. Vorgestern zogen alle sehr niedrig und langsam, gestern niedrig und rasch, heute sehr hoch und ohne zu balzen, morgen kommen sie so spät, daß man kaum schießen kann, und übermorgen sind sie gleich nach Sonnenuntergang da.“ Dem kann man noch hinzufügen, daß auch die Strafe, die sie während des Zuges benutzen, eine vielfach verschiedene ist; denn während man in einem Jahre an einer Örtlichkeit, die allen Anforderungen zu entsprechen scheint, sehr viele Waldschnepfen antrifft, sieht man in anderen Jahren hier kaum eine, obgleich die Umstände das Gegenteil erwarten lassen. Wenn nach einem strengen Winter rechtzeitig Tauwetter eintritt und die Luft fortan gelinde bleibt,

geht der Frühlingszug am regelmässigsten von statten. Ebenso hat man festzuhalten, daß die Schnepfen, wie andere Vögel auch, ungern mit dem Winde ziehen, am liebsten also bei mäßigem Gegenwinde reisen. Sehr dunkle oder stürmische Nächte hindern die Wanderung, und ebenso fesselt die Voraussicht von schlechtem Wetter, beispielsweise von einem späten Schneefalle, an einen Ort. In größeren, zusammenhängenden Waldungen findet man sie eher als in kleinen Gehölzen, höchst wahrscheinlich deshalb, weil ihnen die großen Wälder mehr Schutz geben als die kleineren, die sie später gern besuchen. In walddarmen Gegenden fallen sie nicht selten selbst in buschreichen Gärten oder auch einzelnen Hecken ein.

Die Schnepfe scheint keine Baumart zu bevorzugen; denn man findet sie in den Nadelwaldungen ebenso häufig wie im Laubwalde. Hauptbedingung für ihr Leben ist feuchter, weicher Waldboden, der ihr gestattet, in ihm mit dem Schnabel zu bohren. Die unermesslichen Wälder des Nordens, die meist nur aus Fichten bestehen, entsprechen ihren Anforderungen in jeder Hinsicht, wogegen dürftige Kiefernwaldungen sandiger Gegenden ihr in keiner Weise zusagen.

Ihr tägliches oder häusliches Leben läßt sich nicht eben leicht beobachten, weil sie höchst furchtsam, mißtrauisch und scheu ist. Während des Tages zeigt sie sich niemals im Freien, und wenn sie wirklich einmal gezwungen wurde, sich hier niederzulassen, drückt sie sich platt auf den Boden nieder, und ihr Gefieder geht dann, ebenso wie das eines Rebhuhnes, in dessen Färbung auf. Wenn es sehr ruhig im Walde ist, kann es geschehen, daß sie auch bei Tage auf dem Boden umherläuft; immer aber wählt sie dann solche Stellen aus, welche sie möglichst verbergen und vor dem ihr wahrscheinlich lästigen, grellen Lichte schützen. Erst mit der Dämmerung wird sie munter und beginnt umherzulaufen. Bei ruhiger Haltung zieht sie den Hals ein, trägt den Leib wagerecht und den Schnabel mit der Spitze gegen den Boden gesenkt. Der Gang ist geduckt, schleichend, trippelnd, wenig schnell und nicht anhaltend, der Flug dagegen in jeder Beziehung vortrefflich. Sie kann sich durch das dichteste Gezweig hindurchwinden, ohne irgendwo anzustoßen, überhaupt die Eile des Fluges gänzlich nach den Umständen einrichten, bald beschleunigen und bald mäßigen, schwenkt sich gewandt in jeder Richtung, steigt oder fällt nach Belieben, erhebt sich aber, bei Tage wenigstens, niemals in höhere Luftschichten und fliegt, solange sie es vermeiden kann, nicht über freie Stellen. Wenn sie erschreckt wurde, vernimmt man beim Aufstehen ein dumpfes Zuckeln, an welchem sie der Weidmann jederzeit erkennt, auch wenn er sie nicht zu sehen bekam. Wurde sie während des Tages gejagt und in Angst gesetzt, so pflegt sie sich abends fast senkrecht emporzuheben und dann so eilig wie möglich weiterzuziehen. Ganz anders fliegt sie, wenn sie streicht, d. h. einem Weibchen zu Gefallen Flugkünste übt. Sie bläht dabei ihr Gefieder auf, so daß sie viel größer erscheint, als sie wirklich ist, kommt höchst langsam einhergeflogen, bewegt ihre Flügel nur mit matten Schlägen und ähnelt einer Gule mehr als irgend einem Sumpf- oder Stelzvogel. Treffen zwei Schnepfenmännchen aufeinander, so beginnen sie einen sonderbaren Zweikampf in der Luft, indem sie sich weiblich umhertummeln und mit den Schnäbeln nacheinander stechen. Zuweilen packen sie sich wirklich und hindern sich gegenseitig im Fluge; ja es kommt vor, daß drei zusammen einen förmlichen Knäuel bilden und beim Herabwirbeln sich in dichtem Gezweige verwickeln. Dieses Streichen, der Balz vergleichbar, beginnt schon während des Zuges, währt anfänglich nur kurze Zeit, dauert später und an den Brutplätzen länger, pflegt aber mit Eintritt der Dunkelheit zu enden.

Wenn man eine lebende Waldschnepfe vor sich sieht, wird man geneigt, sie für einen der dümmsten Vögel zu halten, irrt sich hierin aber; denn sie ist nicht bloß scharfsinnig, sondern auch über Erwarten klug, mindestens sehr listig. Sie weiß genau, welch vortrefflichen Schutz ihr das boden- oder rindenfarbene Kleid gewährt, und versteht es meisterhaft,

beim Niederdrücken stets eine Stelle auszuwählen, die sie verbirgt. Eine Schnepfe, die, ohne sich zu regen, zwischen dürrer Laube, Holzgebröckel, neben einem Stücke zu Boden gefallener Borke oder einer hervorragenden Wurzel liegt, wird selbst von dem schärfsten Auge des geübtesten und erfahrensten Jägers übersehen und günstigsten Falles nur an den großen Augen erkannt. In dieser Lage verweilt sie so lange, wie es ihr rätlich erscheint, und namentlich, wenn sie verfolgt worden war, läßt sie den Jäger oft bis auf wenige Schritte herankommen, bevor sie plötzlich aufsteht. Sodann fliegt sie nie anders, als auf der entgegengesetzten Seite des Gesträuches hinaus und immer so, daß sie durch Gebüsch und Bäume vor dem Schützen gedeckt wird. Beim Einfallen beschreibt sie oft einen weiten Bogen, streicht aber, wenn sie schon das Dickicht erreicht hat, noch weit darin fort, schlägt auch wohl einen Haken und täuscht so nicht selten vollständig, berechnet also ganz richtig, daß der Feind sie dort auffuchen wird, wo er sie einfallen zu sehen geglaubt hatte. Nach Art ihrer Familie bekümmert sie sich übrigens möglichst wenig um andere Geschöpfe, solange die Liebe nicht ins Spiel kommt, nicht einmal sehr um ihresgleichen, geht ihren eignen Weg und macht sich mit anderem Geflügel so wenig wie möglich zu schaffen. Jedem nur einigermaßen bedenklich erscheinenden Tiere mißtraut sie, und fast scheint es, als ob sie auch in dem harmlosesten und unschuldigsten ein gefährliches Wesen sähe. Es spricht für ihre geistige Begabung, daß sie dieses Mißtrauen in innigerem Umgange mit dem Menschen nach und nach ablegt. Sie läßt sich zähmen und wird, wenn sie jung aufgezogen wurde, sehr zu- traulich, beweist dem Wärter ihre Zuneigung durch sonderbare Stellungen und Gebärden, wie sie solche während der Paarung anzunehmen pflegt, hört auf seinen Ruf, kommt herbei und stößt, gleichsam zur Begrüßung, wohl auch einen ihrer wenigen Stimmlaute aus. Diese Laute entbehren jedes Wohlklanges, klingen heiser und gedämpft wie „katch“ oder „dack“ und „aecht“, werden jedoch während der Zeit der Liebe oder im Schrecke einigermaßen verändert, im ersteren Falle in ein kurz abgebrochenes Pfeifen, das wie „pkiep“ klingt und oft das Vorspiel zu einem dumpfen, scheinbar tief aus der Brust kommenden „Furrk“ ist, in letzterem Falle in ein quielendes „Schächtsch“ vertönt. Es ist wahrscheinlich, daß das Pfeifen und das sogenannte Murksen nur vom Männchen, ein sanftes Piepen aber vom Weibchen hervorgebracht wird.

Mit Beginn der Abenddämmerung fliegt die Walbschnepfe auf breite Waldwege, Wiesen und sumpfige Stellen im Walde oder in dessen Nähe nach Nahrung aus. Ein sorgfältig versteckter Beobachter, von dessen Vorhandensein sie keine Ahnung hat, sieht hier, wie sie den langen Schnabel unter das alte abgefallene Laub schiebt und es haufenweise umwendet, um die darunter versteckten Larven, Käfer und Würmer bloßzulegen, oder wie sie mit jenem in den feuchten, lockeren Boden bohrt, indem sie ein Loch dicht neben dem anderen einsticht, soweit es der weiche, biegsame Schnabel gestattet. In ähnlicher Weise durchstößt sie frischen Rinderdünger, der sehr bald von Kerbtierlarven bevölkert wird. Gewöhnlich hält sie sich nicht lange an einer Stelle auf, sondern fliegt von einer zur anderen. Larven der verschiedensten Kerbtiere und diese selbst, kleine Nachtschnecken, insbesondere aber Regenwürmer, bilden ihre Nahrung. In der Gefangenschaft gewöhnt sie sich, wenn man ihr anfänglich reichlich Regenwürmer vorlegt, nach und nach an Milchsommel und Ameiseneier, lernt auch bald das Bohren in weichem Rasen, selbst wenn sie so jung dem Neste entnommen wurde, daß sie keine Gelegenheit hatte, diese Art des Nahrungserwerbes erfahrungsmäßig kennen zu lernen.

In einsamen, stillen Wäldern wählt sich die Walbschnepfe zu ihrem Nistplatze Stellen, auf welchen dichtes Unterholz mit freien Blößen abwechselt. Nachdem sich das Pärchen geeinigt, das Männchen mit seinen Nachbarn wochenlang herumgestritten hat, sucht das Weibchen ein geeignetes Plätzchen hinter einem kleinen Busche, alten Stocke, zwischen Wurzeln,

Mooß und Gräsern und benutzt hier eine vorgefundene Vertiefung des Bodens zur Neststelle oder scharrt selbst eine solche, kleidet sie mit wenig trockenem Geniste, Mooß und anderen Stoffen dürrig und kunstlos aus und legt hier ihre 4 ziemlich großen, etwa 42 mm langen, 32 mm dicken, kurzbauchigen, glattschaligen, glanzlosen, auf bleich rostgelbem Grunde mit rotgrauen Unter- und dunkelrötlichen oder gelbbraunen Oberflecken bald dichter, bald sparsamer gezeichneten, übrigens in Größe und Färbung vielfach veränderlichen Eier. Es brütet mit größtem Eifer 17—18 Tage lang, läßt einen Menschen, der nach dem Neste sucht oder zufällig in die Nähe kommt, bis auf wenige Schritte nahen, bevor es aufsteht, sich, wie Hinz beobachtete, sogar berühren, fliegt gewöhnlich nicht weit weg und kehrt baldmöglichst zum Neste zurück, brütet auch fort, wenn ein Ei geraubt wurde. Das Männchen scheint sich wenig um die Gattin zu bekümmern, stellt sich aber bei ihr ein, nachdem die Jungen entschlüpft und aus dem Neste gelaufen sind. Beide Eltern zeigen sich sehr besorgt um die Familie, fliegen bei Annäherung eines Feindes ängstlich auf und, sich verstellend, schwankend und wankend, dahin, stoßen ein ängstliches „Daß daß“ aus, beschreiben nur enge Kreise im Fluge und werfen sich wieder in der Nähe auf den Boden hinab. Währenddem verbergen sich die Jungen zwischen Mooß und Gras so vortrefflich, daß man sie ohne Hund selten auffindet. Zahlreiche Jäger, und unter ihnen sehr sorgfältige Beobachter, haben gesehen, daß alte Waldschnepfen ihre Jungen bei großer Gefahr wegschafften, indem sie sie mit den Krallen packten, oder mit Hals und Schnabel gegen die Brust drückten, oder in den Schnabel nahmen, oder zwischen die Oberschenkel klemmten, sich erhoben und die Küchlein so in Sicherheit brachten. Dennoch vermag man noch nicht endgültig zu entscheiden, in welcher Weise die Jungen fortgeschafft werden. In der dritten Woche ihres Lebens beginnen letztere zu flattern, und noch ehe sie ordentlich fliegen lernen, machen sie sich selbständig.

Bis jetzt hat man angenommen, daß die Waldschnepfe nur einmal im Jahre niste, und höchstens dann, wenn ihr die erste Brut genommen wurde, zu einer zweiten schreite; seitdem sind jedoch, insbesondere von Hoffmann, Beobachtungen gesammelt worden, die zu beweisen scheinen, daß in günstigen Jahren alle oder doch die meisten Waldschnepfenpaare zweimal brüten.

Wild- und Hauskragen, Marber, Habicht und Sperber, Edelfalken, Häher und Elstern gefährden die Waldschnepfe und deren Brut. Der Weidmann jagt sie bloß während ihres Zuges, der Südländer auch in der Winterherberge, trotzdem ihr Wildbret dann oft hart und zähe ist. Der Anstand auf streichende Waldschnepfen gehört zu den köstlichsten Vergnügungen eines jagdkundigen Mannes, und das Schnepfentreiben hat ebenfalls seine großen Reize. Hier und da stellt man dem begehrten Wilde auch wohl mit Kleb- oder Steckgarnen, Laufschlingen, Dohnen und anderen Fangvorrichtungen nach.

\*

Wegen des verhältnismäßig langen Schnabels, der mittellangen, über der Ferse nackten Füße, deren lange, dünne Behen ganz getrennt sind, der sehr stark ausgeschnittenen Flügel und des kurzen Schwanzes, der aus 14—26 Steuerfedern gebildet wird, vereinigt man die Sumpfschnepfen (*Gallinago*) in einer besonderen Gattung.

Unter den in Deutschland brütenden Arten dieser Gattung steht die Mittelschnepfe, Doppel- und Pfuhlschnepfe, *Sticup* z. (*Gallinago major, media und montagui, Scolopax major, media, palustris, leucurus und solitaria, Telmatias major, nisoria, brachyptera und uliginosa, Ascolopax major*), an Größe obenan. Ihre Länge beträgt durchschnittlich 28, die Breite 55, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 6 cm. Der Oberkopf ist bräunlichschwarz, in der Mitte und über dem Auge durch je einen schmalen

rostgelblichen Streifen gezeichnet, die übrige Oberseite braunschwarz, licht rostbraun quergeblect und durch schmale, unterbrochene, zackige und bogige Binden von gleicher Färbung sowie den breiteren, rostgelben, außen weißlich gekanteten Außensaum der größeren Federn, der in seiner Vereinigung mit anderen vier über den Rücken laufenden Längsstreifen bildet, ansprechend gezeichnet, der Würzel braunschwarz, jede Feder dunkel rostrot gekantet und quer gestreift, die Kehle weißlich, der Kropf rostgraugelblich, der übrige Unterkörper gräulichweiß, jeder dieser Teile mit dunkelbraunen, rostrotlich gesäumten, nach unten sich verbreiternden Pfeilflecken bedeckt; die Handschwingen sind schwarzbraun, die Oberflügeldeckfedern gräulich rostbraun, gleich den dunkelgrauen, innen gemarmelten Armschwingen vor der dunkleren Spitze breit schmutzig weiß gesäumt, wodurch auf dem Flügel 5 lichte Querbinden entstehen, die an der Wurzel dunkeln Schwanzfedern in der Endhälfte rostrot, schwarz quergebändert und breit weiß gesäumt, die drei äußersten Paare in der Endhälfte fast ganz weiß, die oberen und unteren Decken den Steuerfedern entsprechend gefärbt und gezeichnet. Alte und junge Vögel beiderlei Geschlechtes tragen im wesentlichen dasselbe Kleid.

Die Mittelschnepfe ist Brutvogel der altweltlichen Tundra, in Deutschland daher nur in wenigen Sümpfen und Brüchen anzutreffen. Ich fand ihr Nest im Spreewalde; andere beobachteten sie während der Brutzeit in Holstein, Oldenburg, Hannover, Westfalen, Mecklenburg, Pommern und Anhalt. In Scandinavien tritt sie noch auf, in der russischen und sibirischen Tundra ist sie häufig und die allein vorkommende Art ihres Geschlechtes. Von der Tundra aus durchwandert sie alljährlich ganz Europa und Mittelasien, um in Afrika und Südwestasien ihre Winterherberge zu suchen. In Afrika zieht sie bis zur Südspitze des Erdteiles, in Asien wahrscheinlich nicht minder weit. Da ihr Brutgebiet erst spät schneefrei wird und bald wiederum dem Winter anheimfällt, unternimmt sie ihre Reisen im Frühlinge spät, selten vor Anfang Mai, und im Herbst frühzeitig, meist schon im August, spätestens im September. Unterwegs, beispielsweise am oberen und mittleren Ob, verweilt sie oft wochenlang an einer Stelle, balzt, kämpft wie am Brutorte, schreitet aber nicht zum Nestbaue, sondern verschwindet plötzlich, eilt in die Tundra, beginnt hier sofort ihr Brutgeschäft und zieht wieder südwärts, sobald es beendet ist. Vererbter Gewohnheit folgend, erscheint und brütet sie auch in Deutschland kaum früher als in der Tundra, ebenso wie sie bei uns kaum länger verweilt als dort.

Von der verwandten Bekassine unterscheidet sich die Mittelschnepfe in vielfacher Hinsicht. Sie nimmt ihren Sommerstand nicht im eigentlichen Sumpfe, sondern ausschließlich auf ziemlich trockenem Boden, in der Tundra zwischen dem Zwergbirkengebüsch auf moosigem Grunde oder im Niedgrase, wird daher bei uns zu Lande immer nur auf ganz bestimmten Stellen der Sümpfe oder Moore, häufiger vielleicht auf hochgrasigen Wiesen angetroffen; sie ist auch keineswegs gesellig wie jene, vereinigt sich jedoch unterwegs notgedrungen auf geeigneten Aufenthaltsplätzen oft mit anderen ihrer Art und kommt am Brutplage ebenso mit ihresgleichen zusammen, um zu kämpfen. In der weiten Tundra behauptet jedes Paar seinen ausgedehnten Stand, und wenn es erst fest brütet, begegnet man immer nur ihm, niemals Gesellschaften. Selbst die flugbaren Jungen verweilen bloß kurze Zeit bei den Eltern und gehen baldmöglichst ihre eignen Wege. Achet man da, wo zeitweilig viele Mittelschnepfen sich aufhalten, auf die von ihnen erwählten Stellen, so bemerkt man, wenigstens im Frühlinge, hier vielfach verschlungene, aber ziemlich breite, deutlich ausgetretene Pfade zwischen den Halmen und Blättern des deckenden Grases, die unzweifelhaft von den Schnepfen herrühren, achtsamen sibirischen Jägern auch als bestimmtes Merkmal ihres Vorhandenseins gelten. Von solchen Pfädechen erhebt sich die vom Menschen oder von einem Raubtiere bedrohte Mittelschnepfe erst im äußersten Notfalle; denn sie liegt ungemein fest und steht am Tage nur auf, wenn sie dazu gezwungen wird, fällt auch stets nach

kurzem, geradem, meist niedrig über den Boden dahinfuhrendem Fluge wiederum ein. Die bekannten Zickzacklinien der fliegenden Bekassine beschreibst sie nie, und wenn sie wirklich einmal in höhere Luftschichten aufsteigt, führt sie höchstens 2 oder 3 weite Kreise aus und fällt dann wieder auf den Boden herab. Beim Aufstehen vernimmt man ein eigentümliches Geräusch, das Naumann treffend als „wuchtelndes Getöse“ bezeichnet, nur äußerst selten aber einen schwachen, wie „bad bad bad“ klingenden Stimmlaut und niemals ein dem bekannten Meckern der Bekassine entsprechendes Geton. Scheu ist sie nicht, im Gegenteile meist so vertrauensvoll, daß sie erst durch wiederholte Verfolgung sich zu einiger Vorsicht bequemt. Vor dem Hunde steht sie bis zum Auffliegen mit eingezogenem Halse und gerade vorgestrecktem Schnabel, unbeweglich wie eine Bildsäule, nicht aber in geduckter Haltung wie ihre Verwandten.

Nachttier wie alle Schnepfen überhaupt, verlast sie am Tage den erwählten Ruheplatz nur, wenn sie dazu genötigt wird. Mit Eintritt der Dämmerung wird sie rege, läuft, nach Art eines Strandlaufers, mit ausgestrecktem Halse umher, fliegt dann und wann eine kurze Strecke weit dicht über dem Boden dahin und bohrt auf allen geeigneten Stellen, um zu ihrer Nahrung zu gelangen, die aus allerlei Kerbtier-, in der Tundra hauptsächlich aus Muckenlarven, Schnecken und Würmern besteht, regelmäßig mit kleinen Kieskornern, zufällig auch mit halb vermoderten Pflanzenteilen vermischt und rasch verdaut wird.

Wie der treffliche Beobachter Collett lehrt und ich von sibirischen Jägern erfuhr, steigt die Mittelschnepfe während ihrer Liebeszeit niemals zu höheren Luftschichten auf, um hier ihren Gefühlen Ausdruck zu geben, sondern balzt auf dem Boden. Da, wo sie häufig ist, versammeln sich mit Eintritt der abendlichen Dämmerung 8—10, manchmal mehr, osters weniger Männchen auf bestimmten Plazen, die durch das gänzlich niedergetretene Gras kenntlich sind, um zeitweilig bis zum frühem Morgen zu spielen und eigentümlich leise Laute zum besten zu geben. Mit aufgeblahem Gefieder, gesenkten Fittichen und etwas gehobenem und gebreitetem Schwanz laufen sie, sich brustend, vor den Weibchen einher, rufen mit gleichsam flusternden Lauten „bi bip bipib bibiperere biperere“, dann und wann auch lauter, ungefähr nach Art eines Rotschenkels, und lassen dazwischen ein sonderbares Schnappen hören, das wahrscheinlich durch heftiges Zusammenklappen des Schnabels entsteht. Bis dahin strecken sie Kopf und Schnabel nach oben, breiten und schließen den Schwanz wie einen Fächer und bekunden durch ihr ganzes Auftreten, daß sie sich in einem Zustande der Verzückung befinden. Stößt ein Männchen auf das andere, so beginnt zwischen beiden ein Kampf, der mehr mit den Flügeln als mit dem Schnabel ausgefochten wird, aber niemals lange währt. In klaren, hellen Nächten balzen sie am eifrigsten, in regnerischen minder anhaltend; in den Stunden um Mitternacht gehen sie dem Futter nach. Während der Hohezeit der Balze sind sie noch weniger scheu als sonst, gestatten Annäherung des Beobachters, ohne ihr Spiel zu unterbrechen, und kehren, vertrieben, binnen kurzer Zeit zum Balzplatz zurück. Erst wenn alle Weibchen brütend auf den Eiern sitzen enden diese Liebesspiele.

Wie in der Tundra schreitet das Weibchen auch bei uns zu Lande erst spät im Jahre, frühestens Ende Mai oder Anfang Juni, zum Baue des Nestes. Letzteres unterscheidet sich nicht von dem der Heerschnepfe, und auch die 4 Eier ähneln denen der letzterwähnten Art bis zum Verwechselln, sind jedoch ein wenig größer, durchschnittlich 44 mm lang und 32 mm dick. Das Weibchen brütet etwa 18 Tage mit voller Hingebung, sitzt ungemein fest, versucht sich durch Niederbucken zu verbergen, bedeckt auch wohl, wie solches du Cane Godman beobachtete, seinen Rücken mit ausgerupftem Moose und fliegt erst davon, wenn der Störenfried bis in seine unmittelbare Nähe gelangte. Das Jugendleben der Küchlein verläuft in ähnlicher Weise wie bei der Heerschnepfe; die Jungen scheinen jedoch noch früher als die der letzteren selbständig zu werden und ihre Eltern zu verlassen.

Dieselben Feinde, die der Bekassine nachstellen, bedrohen auch die Mittelschnepfe. Ihr Wildbret ist das köstlichste aller Schnepfen, ihre Jagd die leichteste, die beklagenswerte Abnahme der Art infolgedessen sehr erklärlich.

Die Heerschnepfe oder Bekassine, auch Sumpf-, Moos-, Bruch-, Ried-, Gras-, Haar-, Ketsch-, Herren- oder Fürstenschnepfe genannt (*Gallinago caelestis*, *gallinaria*, *scolopacina*, *scolopacinus*, *japonicus*, *burka*, *latipennis*, *niloticus*, *uniclavata* und *uniclava*, *Scolopax gallinago*, *brehmii*, *sabini*, *uniclavata*, *peregrina*, *pygmaea*, *lamottii* und *saturata*, *Telmatias gallinago*, *petenyi*, *salicaria*, *stagnatilis*, *septentrionalis*, *lacustris*, *peregrina*, *brachypus* und *faeroensis*, *Ascolopax gallinago*), ist der Mittelschnepfe sehr ähnlich, oberseits auf braunschwarzem Grunde durch einen breiten, rostgelben Streifen, der längs der Kopfmittle verläuft, und vier lange, rostgelbe Streifen, die sich über den Rücken und die Schultern ziehen, gezeichnet, auf der Unterseite dagegen weiß, auf dem Vorderhalse grau, hier, auf der Oberbrust und an den Seiten braun gefleckt. Der Schwanz wird von 14 Steuerfedern gebildet. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß dunkel hornfarben. Die Länge beträgt 29, die Breite 45, die Flügelspannweite 13, die Schwanzlänge 6 cm.

Der Norden Europas und Asiens ist auch die Heimat der Heerschnepfe; sie geht jedoch nicht so hoch hinauf wie die Mittelschnepfe und brütet überall, wo es große Sümpfe gibt, wahrscheinlich noch im Süden Europas und vielleicht sogar im Norden Afrikas. In Norddeutschland, Holland, Dänemark, Skandinavien, Livland, Finnland und Südsibirien ist sie an geeigneten Örtlichkeiten außerordentlich gemein. Während ihres Zuges besucht sie alle größeren und kleineren Sümpfe, Brüche und Moore, welche zwischen ihrer Sommer- und ihrer Winterherberge liegen. Letztere nimmt vielleicht noch einen größeren Raum ein als ihre Heimat selbst; denn die Bekassine kommt von Südchina an bis zum Senegal in allen zwischen dem 45. und 10. Grade nördlicher Breite liegenden Ländern als Wandervogel vor. Mit Beginn des Oktober erscheint sie in Ägypten oder in Indien in unermesslicher Anzahl, siedelt sich in allen Brüchen, Sümpfen und überschwemmten Reisfeldern an, setzt sich sogar an Strömen mit sandigen Ufern fest und läuft hier wie ein Strandläufer ungedeckt umher, wandert den Strömen nach, soweit sie es in südlicher Richtung thun kann, und besucht möglicherweise die Quellen des Nil ebenso regelmäßig wie die Mündungen des Ganges. Auch sie gehört trotz ihres massenhaften Auftretens an einem Orte zu den ungeselligen Vögeln. Eine kann dicht neben der anderen liegen, wird sich aber schwerlich um ihre Nachbarin kümmern, und jede einzelne bewegt sich, mit Ausnahme der Brutzeit, stets nach eigenem Belieben. Ihre Reise legt sie ebenfalls in der Nacht zurück; aber auch während des Wanderfluges zieht jede unabhängig von der anderen ihres Weges fort. Unser Vaterland durchkreuzt sie, sobald sich einigermaßen mildes Frühlingswetter einstellt, also unter Umständen bereits von Mitte Februar an bis Mitte April, im Herbst vom August an bis zum September und Oktober. In milden Wintern verweilen viele schon bei uns zu Lande; man trifft sie sogar in schneereichen Wintern hier und da, wenn auch einzeln, an sogenannten warmen Quellen an. Trockene Gegenden durchfliegt sie so schnell wie möglich. Man begegnet ihr nur in feuchten Niederungen, Sümpfen, Morästen, auf bruchigen Wiesen, kurz, auf Örtlichkeiten, die dem eigentlichen Sumpfe mehr oder weniger ähneln: ein Vorkommen an kahlen Flussufern, wie ich es in Nubien beobachtet habe, gehört zu den seltensten Ausnahmen. Wesentliche Bedingung des Aufenthaltsortes ist, daß der Boden Gräser, Seggen, Ried- und andere Sumpfpflanzen trägt und ihren Bohrarbeiten kein Hindernis bietet. Auf solchen Stellen, welche wir kurzweg Sümpfe nennen wollen, treibt sie, mit Ausnahme der Brutzeit, ihr Wesen so still, daß man von ihrem Vorhandensein nichts wahrnimmt. Auch sie

ist vorzugsweise in der Dämmerung thätig, aber doch viel mehr Tagvogel als die Wald- und Mittelschnepfe. Wahrscheinlich schläft sie nur in den Mittagsstunden und benützt die übrige Tageszeit, wenn sie sich ungestört weiß, zur Auffuchung ihrer Nahrung.

Ihr Gang ist verhältnismäßig gut, zwar nicht so rasch wie der eines Strand- und Wasserläufers, aber doch viel schneller als der einer Waldschnepfe; ihr Flug geschieht überaus schnell und zeichnet sich dadurch aus, daß er anfänglich kurz nach dem Erheben mehrere Zickzacklinien beschreibt, auf welche das gerade Fortstürmen folgt. Fast jede Bekassine erhebt sich jählings in die Luft, streicht mit raschen Flügelschlägen weit weg, beschreibt einen großen Bogen, kehrt bis ziemlich zu derselben Stelle, von welcher sie sich erhob, zurück, zieht plötzlich die Flügel ein und stürzt in schräger Richtung mit größter Schnelligkeit wieder in den Sumpf hernieder. Daß sie trefflich zu Schwimmen versteht und diese Kunst auch ohne Not ausübt, habe ich oft beobachtet. Bei Gefahr, insbesondere wenn sie von einem Raubvogel verfolgt wird, nimmt sie zum Untertauchen ihre Zuflucht. Der gewöhnliche Ruf, den sie beim Auffliegen hören läßt, ist ein heiseres „Kätsch“, das unter Umständen mehrmals wiederholt wird. Zur Zugzeit vernimmt man ein heiseres „Gref gedgäh“ und ebenso zuweilen ein hohes „Zip“. In ihrem Wesen unterscheidet sie sich in vieler Hinsicht von der Wald- und Mittelschnepfe. Sie ist ebenso scheu und furchtsam wie jene, aber weit beweglicher und bewegungslustiger als beide Arten, gefällt sich oft in einem Umherfliegen, das man als unnütz bezeichnen möchte, und zeigt sich nur, wenn sie sehr heiß geworden, einigermaßen träge. Ihrem Gatten hängt sie mit warmer Zärtlichkeit an, und die Brut liebt sie ungemein; im übrigen bekümmert sie sich, streng genommen, um kein anderes Tier, das ihr nicht gefährlich wird.

Kerbtiere, Würmer, kleine Nacktschnecken und dünnschalige Muscheltiere bilden ihre Nahrung. Auch sie sucht diese erst in der Dämmerung und Nacht auf, streicht wenigstens erst zu dieser Zeit von einer Stelle zur anderen umher und fällt gelegentlich auch auf Örtlichkeiten ein, auf welchen sie sich den Tag über nicht sehen läßt. Bei reichlichem Futter wird sie außerordentlich fett.

In entsprechenden Sümpfen brütet ein Pärchen der Sumpfschnepfe nahe bei dem anderen. Schon lange vor dem Legen beginnen die in jeder Hinsicht ausgezeichneten Liebesspiele. „Es schwingt sich das Männchen“, schildert Naumann sehr richtig, „von seinem Eize aus dem grünen Sumpfe meistens bligschnell, erst in schiefer Richtung aufsteigend, dann in einer großen Schneckenlinie himmelan, bei heiterem Wetter so hoch in die Lüfte, daß es nur ein gutes Auge noch für einen Vogel erkennt. In solcher Höhe treibt es sich nun flatternd im Kreise herum und schießt aus diesem mit ganz ausgebreiteten, still gehaltenen Flügeln, senkrecht, in einem Bogen, auf- und abwärts, und mit einem so besonderen Kraftaufwande, daß in diesem Bogenschusse die Spitzen der großen Schwingen in eine bebende oder schnurrende Bewegung gesetzt werden und dadurch einen zitternden, wiehernden, summanden, knurrenden oder brummenden Ton geben, der dem Meckern einer Ziege höchst ähnlich ist und dem Vogel zu dem Namen Himmelsziege, Haberbock und ähnlichen verholfen hat. Durch einen so kräftigen Bogenschuß ist es nun wieder in die vorige Höhe gekommen, wo es wiederum flatternd einige Male herumkreist, um Kräfte zu einem neuen, senkrechten Bogenschusse und dem mit ihm verbundenen Summen, Brummen, Meckern, oder wie man es sonst noch nennen möchte, zu sammeln, der sofort erfolgt. Und so wird das Kreisen in einem wagerechten Striche und auf einem kleinen Raume mit den damit abwechselnden senkrechten Bogenschüssen und Meckern oft eine viertel, ja halbe Stunde lang fortgesetzt, wobei noch zu bemerken ist, daß dieses Getöse an und für sich wenig über 2 Sekunden anhält und anfänglich in Zwischenräumen von 6–8, später aber, wenn die Kräfte anfangen zu erlahmen, von 20–25 Sekunden wiederholt wird. Wenn es mit Silben deutlich gemacht werden soll, kann man es mit ‚dubududubudu‘, so

schnell wie nur möglich gesprochen, am besten verständlichen. Da das Männchen diese wunderlichen Gaukeleien nicht allein in der Abend- oder Morgendämmerung, sondern auch nicht selten am Tage und stets bei ganz heiterem Himmel und stillem Wetter ausübt, so hält es mit natürlich scharfem Auge durchaus nicht schwer, die wirbelnd schnurrende Bewegung der Schwungfederspitzen bei jenem heftigen Hinauf- und Herabdrängen des Vogels durch die Luft deutlich genug wahrzunehmen und sich zu überzeugen, daß diese Töne allein hierdurch hervorgebracht werden und nicht aus der Kehle des Vogels kommen.“ Neuerdings hat man sich dahin geeinigt, daß man nicht die Schwingen, sondern die Schwanzfedern als Erzeuger des merkwürdigen Lautes ansieht. Die Liebesbegeisterung beeinflusst übrigens das Männchen so, daß es sein sonstiges Wesen gänzlich verleugnet, sich z. B. zuweilen auf starke Baumspitzen frei hinstellt und mit zitterndem Fluge auf und ab fliegt; auch bekümmert es sich jetzt um andere seiner Art, wenn auch freilich nicht in freundlicher Absicht. Jedes Männchen spielt allerdings für sich und beschreibe seinen eignen Kreis in der Luft; aber es geschieht doch gar nicht selten, daß die Eifersucht zwei zusammenbringt und ein ziemlich ernster Kampf ausgefochten wird.

Auf das Umhertummeln in der Luft folgt der zweite Akt des Liebesspiels. „Wenn das Männchen mit jener gewiß sehr anstrengenden, sonderbaren Bewegung sich lange genug abgeplagt hat“, fährt Naumann fort, „ertönt aus dichtem, nassem Versteck am Boden, an weniger unsicheren Orten wohl auch von einem erhabenen Steine oder Hügelchen der zärtlich verlangende Liebesruf der Auserwählten zum Geliebten hinauf, und kaum hat dieser die ersehnte Einladung vernommen, als er auch sogleich seine Gaukelei beendet, seine Flügel dicht an den Leib zieht und wie ein fallender Stein, auch mit eben solchem Sausen fast senkrecht aus der Höhe zu seinem Weibchen hinabstürzt. Den dritten und letzten Akt, der nun folgt, verbergen dem Späher die dichten Umgebungen.“ Jener Ausdruck der Liebe ist ein hoher, reiner, pfeifender Laut, den man durch die Silben „tiklup“ oder „diép“ ungefähr wiedergeben kann. In derjenigen Stelle, von welcher sich das Männchen gewöhnlich zu seinem Liebesspiele aufschwingt und zu welcher es wieder zurückkehrt, steht, rings von Sumpf und Wasser umgeben, auf einer Erhöhung, zwischen Schilfgräsern ziemlich verborgen, das Nest, eigentlich nur eine Eindrückung des Grases selbst, die höchstens mit trockenen Blättchen und Halmchen belegt, durch das weiter wachsende Gras später aber fast vollständig überdeckt wird. Von Mitte April an bis Ende Mai findet man in ihm regelmäßig 4 durchschnittlich 38 mm lange, 28 mm dicke, feinkörnige, glattschalige, glanzlose Eier, die auf schmutzig oder grünlich olivengelbem, auch schwach graugrünem Grunde mit grauen Schalenflecken und vielen groben Oberflecken und Punkten von grünlicher oder rötlicher und schwarzbrauner Färbung gezeichnet sind. Sie werden vom Weibchen allein innerhalb 15—17 Tagen ausgebrütet, die Jungen aber von beiden Eltern geführt, weshalb auch der Vater, sobald die Kinder das Licht der Welt erblickt haben, seine Gaukeleien einstellt. Ihr buntscheckiges Daunenkleid macht schon nach 8—10 Tagen dem Jugendkleide Platz; nach ein paar Wochen beginnen sie bereits zu flattern, einige Tage später sind sie selbständig geworden.

Die Heerschnepfe ist, dank ihres Aufenthaltes und ihrer bedeutenden Flugfertigkeit, weniger Gefahren ausgesetzt als die Waldschnepfe; Edelfalken und Habichte fangen aber doch manche, und der Fuchs sucht sie auch im Sumpfe auf. Die Brut mag wohl am meisten vom Rohrweihen zu leiden haben. Plötzliches Anschwellen der Gewässer vernichtet manchmal Hunderte ihrer Nester zu gleicher Zeit. Der Europäer verfolgt sie ihres schmackhaften Wildbrets, das dem der Mittelschnepfe an Wohlgeschmack zwar bei weitem nachsteht, das der Waldschnepfe jedoch entschieden übertrifft, allenthalben, wenn auch nicht überall mit besonderem Eifer, weil das Umherwaten im Sumpfe nicht jedermanns Sache und

die zur Jagd unbedingt erforderliche Fertigkeit im Flugschießen nicht jedem eigen ist. Unter den Ungarn und unter den Europäern Ägyptens oder Indiens aber hat diese Jagd, nach meinem Dafürhalten eine der angenehmsten, die es gibt, begeisterte Anhänger, belohnt sich in den gedachten Ländern aber auch so wie nirgends anderswo.

Auch Bekassinen lassen sich in der Gefangenschaft halten; ihre Eingewöhnung verlangt aber einen sehr geschickten Pfleger, der sich keine Mühe verdrießen läßt. Die Gefangenen werden zutraulich, zeigen sich aber bei Tage träge und schläfrig und nur des Nachts munter, können also nicht zu den empfehlenswerten Stubenvögeln gezählt werden.

Die Moorschnepfe, Halb-, Maus- oder Fledermausschnepfe, auch stumme Schnepfe, Haarpudel, Böckerle oder Filzlaus genannt (*Gallinago gallinula* und *minima*, *Scolopax*, *Telmatias*, *Ascolopax* und *Lymnocyrtas gallinula*, *Philolimnos gallinula*, *stagnatilis* und *minor*), mit schmälerrückigem, kurzem, verhältnismäßig hohem, vor der Spitze verbreitertem Schnabel und zwölfederigem Schwanz, ist die kleinste Schnepfenart: ihre Länge beträgt 16, die Breite 39, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 4 cm. Bügel, ein Streifen unter den Wangen und Kopf sind braun, zwei Streifen über und unter dem Auge rostgelblich, die Mantelfedern schwarzblau, mit grünem und purpurnem Schiller und vier rostgelben Hauptstreifen, die der Gurgel, des Kropfes und der Seiten grau, bräunlich gewellt und gefleckt, im übrigen weiß, die Schwung- und Steuerfedern mattschwarz, letztere rostgelb eingefast. Das Frühlingskleid zeigt auf den Flügeln eine mehr rostrote Färbung als das Herbstkleid; das Jugendkleid ist nicht so strahlend wie das der alten Vögel.

An denselben Orten, die während des Frühlings- und Herbstzuges die Heerschnepfe beherbergen, findet man auch ihre kleinere Verwandte, niemals jedoch in derselben Anzahl. Einzelne Pärchen brüten hier und da in Deutschland; ihre eigentliche Heimat aber ist Rußland und Westsibirien; in Ostsibirien fand Nadde sie nur selten. In Skandinavien trifft man sie hier und da als Brutvogel an; in Livland und Litauen ist sie gemein. Ihre Wanderung erstreckt sich nicht so weit nach Süden wie die der Bekassine; jedoch kommt sie gleichzeitig mit letzterer in Indien an, verteilt sich über die ganze Halbinsel und verläßt diese im Frühjahr mit ihrer Verwandten wieder. Dasselbe gilt für Nordafrika. In Spanien und Griechenland überwintern viele, und zwar auf Ackerland. „Diese Felber“, sagt Graf von der Mühle, „werden im Winter durch den oft 14 Tage anhaltenden Regen 30—60 cm hoch unter Wasser gesetzt und sind dann der Lieblingsaufenthalt von unzähligen Sumpf- und Moorschnepfen, unter welchen die letzteren zwar die wenigst zahlreichen, jedoch noch immer häufig genug sind. Dort sah ich sie zum erstenmal zu Tausenden bei Tage, besonders bei nebeligem und regnerischem Wetter, umherlaufen und ihre Nahrung suchen.“ A. von Lindermayer fügt dem hinzu, daß man sie im Sigen schießen könne, aber nach erfolgtem Schusse in die größte Verlegenheit komme, weil Tausende von Moor- und anderen Sumpfschnepfen in wolkenartigen Schwärmen auffliegen und den Schützen verwirren. Anfang März verlassen die Wintergäste den Süden und reisen nun, wie die übrigen Arten des Nachts, der eigentlichen Heimat zu.

Die Halbschnepfe ähnelt in ihrer Stellung den verwandten Arten, läuft auch ungefähr wie diese auf dem Boden umher, fliegt aber viel weniger gut, d. h. unsicherer, obgleich sie noch immer schnell genug dahineilt und die verschiedensten Schwenkungen ausführen kann, erhebt sich ungern hoch in die Luft, sondern flattert zuweilen förmlich über dem Sumpfe fort, so daß sie wirklich einer Fledermaus ähnlich wird, und schreit beim Aufsteigen noch seltener als die Mittelschnepfe, liegt ungemein fest und läßt einen Störenfried unter allen Umständen bis auf wenige Schritte nahen, bevor sie sich überhaupt zum Fliegen entschließt.

Bei heftigem Winde wagt sie kaum aufzustehen, weil sie dann wie ein Spielball fortgeschleudert wird. Ihre Stimme, die man am häufigsten noch gegen Abend vernimmt, ist ein feiner, scharfer, wie „kiz“ oder, wenn dumpf betont, wie „ähtsch“ klingender Laut; der Balzruf läßt sich wiedergeben durch die Silben „tettettettett“, die zuweilen 4 bis 6 Sekunden ununterbrochen ausgestoßen werden. Übrigens ist auch sie höchst ungesellig, bekümmert sich überhaupt nur gezwungen um andere Tierarten. Ihre Nahrung ist im wesentlichen dieselbe wie bei den anderen Sumpfschnepfen; doch hat man in ihrem Magen öfter als bei den verwandten Arten auch feine Sämereien gefunden.

Wahrscheinlich brütet die Halbschnepe nicht so selten in Deutschland, wie gewöhnlich angenommen wird. E. von Homeyer erhielt in Pommern, Söter in Westfalen, Holzmann ebenda, und zwar im Niederstifte, gefundene Eier. Skandinavien, Litauen, Livland und Esthland, Mittelrußland und Südsibirien sind ihre eigentlichen Brutländer. Das Nest ist eine mit wenigen Grasshälmchen belegte Grube auf einem Hügelchen. Die 4 Eier sind kleiner und glattschaliger als die Eier der Bekassine, ihnen aber sonst sehr ähnlich. Sie haben auf matt olivengrünem Grunde violettgraue Schalenflecken, gelbliche oder rötlichbraune in der Mitte und schwarzbraune Tüpfel zur Oberzeichnung. Das brütende Weibchen sitzt so fest, daß Wolley eins mit der Hand berühren konnte, bevor es aufflog. Über das Jugendleben der Jungen ist mir keine sichere Angabe bekannt.

Dieselben Feinde, die der Bekassine nachstellen, gefährden auch die Halbschnepe. Ihre Jagd bietet kaum erhebliche Schwierigkeiten, weil sie sehr fest liegt und dann auch nur verhältnismäßig langsam dahinfliegt. Im Spätherbste, wenn sie sehr feist geworden ist, zeigt sie sich zuweilen so träge, daß man sie vor dem Vorstehhunde mit der Hand wegnehmen oder mit dem Netze überdecken kann. Das Wildbret ist vorzüglicher als das der Bekassine.

\*

Zu den Schnepfen rechnet man gewöhnlich eine an Arten arme Gattung, die der Schnepfenralle (*Rhynchoea*). Sie kennzeichnen sich durch mehr als kopflangen, hinten geraden, vorn gesenkten, seitlich zusammengedrückten Schnabel, dessen Laden an der Spitze gleich lang und nach unten gebogen sind, mittelhohe Füße mit verhältnismäßig kurzen, ganz getheilten Beinen, deren hinterste sich etwas höher einlenkt als die übrigen, breite Flügel, unter deren Handschwingen die dritte die längste, sanft zugerundeten, zwölf federigen Schwanz und schöne Zeichnung ihres Gefieders. Die Männchen sind kleiner und unscheinbarer als die Weibchen, die deshalb oft als Männchen beschrieben wurden.

In Afrika habe ich die Goldralle oder Goldschnepe (*Rhynchoea capensis*, *africana*, *madagascariensis*, *variegata*, *bengalensis*, *sinensis*, *orientalis* und *madaraspatana*, *Scolopax capensis*, *sinensis* und *madaraspatana*, *Gallinago madaraspatana*, *Rallus bengalensis*) kennen gelernt. Das Gefieder des Männchens ist auf der Oberseite schwarzgrau; ein Längsstreifen über die Kopfmittle, ein Augenbrauen- und ein Schulterstreifen jederseits sind gelblich, die Oberflügel auf braunem Grunde schwärzlich gewellt, der Vorderhals und die Oberbrust tief schwarzgrau und weiß gewellt, die übrigen Untertheile weiß, die Schwingen und Steuerfedern durch goldgelbe Augen- und schwarze Querflecken gezeichnet. Beim Weibchen ist die Oberseite dunkel bisterbraun, unregelmäßig grün-schwarz in die Quere gebändert, der Kopf braun mit grünlichem Schimmer, die Augenbraue gelblichweiß, ein über die Kopfmittle verlaufender Streifen gelblich, der Hals zimtbraun, die Vorderbrust schwarzbraun, ein vom Halse zur Achsel ziehendes Band wie die Unterseite weiß; Schwingen und Steuerfedern sind grün und schwarz gewellt und mit goldgelben Flecken geziert, die Flügeldeckfedern grünlich, fein schwarz gebändert. Das Auge

ist braun, der Schnabel an der Spitze zinnoberrot, an der Wurzel dunkelgrün, der Fuß hellgrün. Die Länge beträgt beim Männchen 24, beim Weibchen 26, die Breite bei jenem 42, bei diesem 47, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 5 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Goldralle reicht über einen großen Teil Afrikas und Südasiens. Ich fand sie am Mensalehsee und in Unterägypten überhaupt, einzeln aber auch im Sudan auf; andere Forscher sammelten sie am Senegal, in Moçambique und auf Madagaskar, die Gießfeldtsche Loango-Expedition auch in Niederguinea; außerdem lebt sie in Japan, China und Indien, auf Formosa, Ceylon und den Sunda-Inseln und besucht



Goldralle (*Rhychaea capensis*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

ebenso den Süden Australiens. Nach meinen Erfahrungen wandert sie nicht, sondern gehört höchstens zu den Strichvögeln; denn man trifft sie zu gleicher Zeit in Unterägypten und im Ostsudan. Sie haust in Sümpfen, Brüchen, auf wasserreichen Feldern, aber auch zwischen Gebüsch, sogar im Röhricht und begnügt sich mit einem sehr kleinen Gebiete. Im Frühjahr hält sie sich paarweise, später in kleinen Flügen von 4—6 Stück. Ihr Wesen erinnert in gewisser Hinsicht noch an die Schnepfen, hat aber doch größere Ähnlichkeit mit dem der Rallen. Sie ist Nacht- oder Dämmerungsvogel. Solange wie möglich sich verbergend, treibt sie sich zwischen deckenden Pflanzen umher, zeigt sich nur selten auf freieren Stellen und sucht, wenn sie wirklich eine solche überschreiten muß, baldmöglichst wieder das schützende Dickicht zu gewinnen. Ihr Lauf geschieht sehr rasch, gleichviel, ob der Boden, auf welchem sie sich bewegt, hart oder schlammig ist. Um so schlechter ist der Flug. Alle Goldralen, welche ich beobachten konnte, erhoben sich, nach Schnepfenart, erst hart vor meinen Füßen, flatterten mehr als sie flogen, unsicher und schwankend, niedrig dahin und

fielen nach wenigen Augenblicken wieder herab. Mit der gewandten Flugbewegung unserer Schnepfen hat dieses erbärmliche Flattern keine Ähnlichkeit; selbst Wasserralle und Wachtelkönig sind fluggewandter als sie. Der Lockton, den ich im Frühjahr vernahm, ist ein lauter, zweifilbiger Ruf, den ich durch die Silben „näki näki“ wiedergegeben habe.

Über das Fortpflanzungsgeschäft konnte ich nichts Bestimmtes erfahren, habe jedoch 2 Eier aus dem Legtschlauche getöteter Weibchen herausgeschnitten, das erste am 8., das zweite am 12. Mai. Beide ähnelten in Gestalt und Färbung denen unserer Sumpfschnepfe.

Als zweite Unterfamilie unterscheiden wir mit Reichenow die Wasserläufer (*Totantinae*), mit welchem, in der Regel bis zur Spitze rundlichem Schnabel, dessen Kiefer gewöhnlich von gleicher Länge sind, und mächtig langen Läufen.

\*

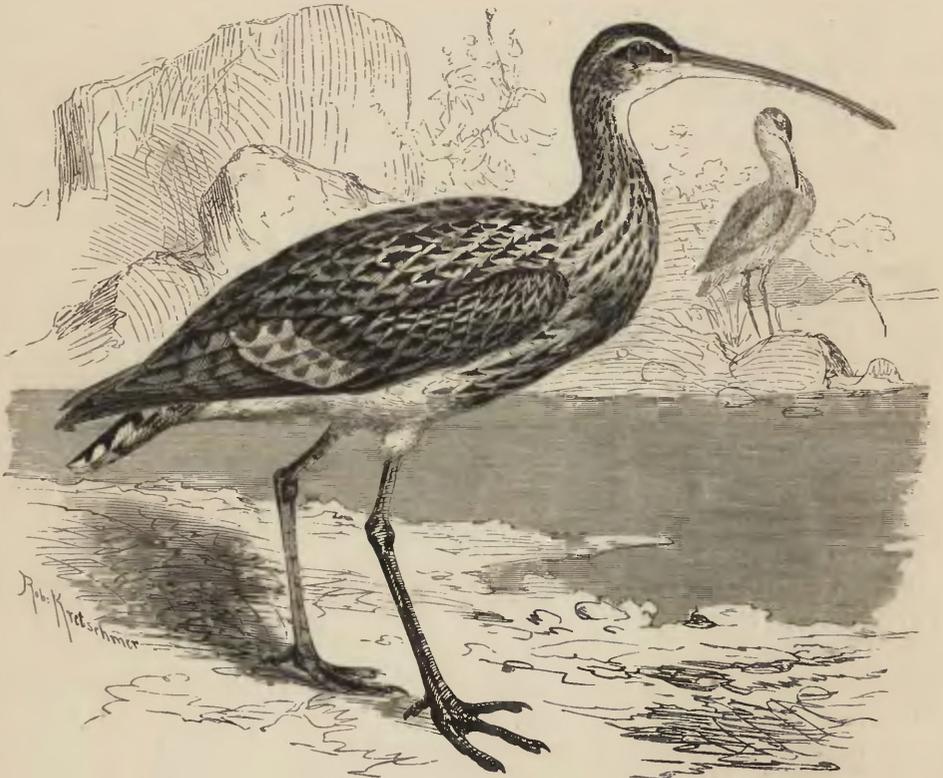
Die erste Gattung bilden die Brachvögel (*Numenius*), schlank gebaute Vögel mit sehr langem, leicht gebogenem, an der Wurzel hohem, nach vorn allmählich verschwächtem, mit Ausnahme der hornigen Spitze weichem Schnabel, dessen Oberteil etwas länger als der untere und ein wenig über ihn herabgebogen ist, vierzehigen, schlanken und hohen, bis weit über die Ferse hinauf nackten, breitsohligen Füßen, deren Behen durch eine deutliche Spannhaut verbunden werden, großen, spitzigen Flügeln, in welchen die erste Schwinge die längste ist, zwölfiederigem, mittellangem, abgerundetem Schwanz und derbem, dicht schließendem, lerchenfarbigem Kleingefieder, das sich weder nach dem Geschlechte noch nach der Jahreszeit unterscheidet.

Der Brachvogel oder Bracher, Brachhuhn, Wind-, Wetter-, Gemitter- und Regenvogel, Feldmäher, Geißvogel, Keilhaken, Kieloeh, Korn-, Feld-, Brach-, Doppelschnepfe (*Numenius arcuatus*, *arquatus*, *major*, *virgatus*, *lineatus*, *nasicus*, *arquatula*, *medius*, *assimilis*, *rufescens* und *longirostris*, *Scolopax arquata* und *madagascariensis*; Abbildung S. 16), ist die größte unserer einheimischen Arten. Seine Länge beträgt 70—75, die Breite durchschnittlich 125, die Fittichlänge 32, die Schwanzlänge 12, die Schnabellänge 18—20 cm. Das Gefieder der Oberseite ist braun, licht rostgelb gerandet, das des Unterrückens weiß, braun in die Länge gefleckt, das des Unterkörpers rostgelblich, braun geschafte und längsgefleckt; die Schwingen sind schwarz, weiß gekantet und weiß gefleckt, die drei ersten an der Innenfahne weiß gesäumt, die übrigen zackig lichter gefleckt, die Steuerfedern auf weißem Grunde schwarzbraun gebändert. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, an der Wurzel des Unterschnabels ölgrau, der Fuß bleigrau. Die Jungen unterscheiden sich von den Alten durch kurzen Schnabel und die blässereren Flecken im Gefieder der Unterseite.

Der Regenbrachvogel, Mittelbrachvogel, Regen- und Blaubeerschnepfe, Regen-, Güz-, Gütth- und Zütvogel, Kücker, Halbgrüel, Wirhelen zc. (*Numenius phaeopus*, *minor*, *luzonensis*, *atricapillus*, *uropygialis*, *melanorhynchus* und *haesiatus*, *Scolopax phaeopus*), ist um ein Viertel kleiner als der Brachvogel; seine Länge beträgt 52, die Breite 90, die Fittichlänge 24, die Schwanzlänge 11, die Schnabellänge 11 cm. Das Gefieder ist im allgemeinen dem des vorher beschriebenen Verwandten ähnlich, jedoch düsterer gefärbt; die Kopffedern sind dunkelbraun, ungefleckt, in der Mitte durch einen hellen Längsreifen geteilt, die Weichen weiß, mit schwarzbraunen Pfeilflecken

und Querstreifen gezeichnet, die Schwanzfedern grauweißlich, an der Wurzel aschgrau, mit 7—8 dunkeln, am Rande verwachsenen Bändern geziert. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau.

Der Sichlerbrachvogel (*Numenius tenuirostris*, *hastatus* und *syngenicos*) unterscheidet sich von dem Regenbrachvogel, dem er in der Größe ungefähr gleicht, durch den merklich dünneren Schnabel, die lichtere Färbung des ganzen Gefieders, zumal des



Brachvogel (*Numenius arcuatus*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Mantels, den auf rostgelblichem Grunde schwarzbraun gefleckten Scheitel, die großen eiförmigen oder verschoben viereckigen Flecken auf den Brustseiten und Weichen sowie die weißen, durch scharfbegrenzte schwarze Querbinden gezierten Schwanzfedern.

Der Eskimobrachvogel (*Numenius borealis*, *brevirostris* und *microrhynchus*, *Scolopax borealis*) endlich ist kleiner als alle vorstehend beschriebenen Arten; seine Länge beträgt etwa 35, die Fittichlänge 19, die Schwanzlänge 9, die Schnabellänge 6 cm. Die Federn der Oberseite sind vorherrschend umberbraun, die der Schultern rötlich überflogen und durch die gelblichweißen oder fahl rötlichen Federränder gezeichnet, ein Mittellängsstreifen auf dem Kopfe und ein Brauenstreifen blaß lehmgelb, fein dunkelgestrichelt, Kehle, Unterbrust und Bauch gelblichweiß, Hals und Kropf streifig, Brustseiten und Weichen pfeilfleckig dunkelbraun gezeichnet, die weißschäftigen Schwingen dunkel erdbräun, die düsterbraunen, rötlich überlaufenen Schwanzfedern dunkelbraun quergebändert. Das Auge ist

dunkelbraun, der Schnabel an der Wurzel gelblich fleischfarben, an der Spitze bräunlich schwarz, der Fuß grünbraun.

Es gibt kein Land in Europa, in welchem der Brachvogel oder Keilhaken noch nicht beobachtet worden wäre; denn im Norden brütet er, und den Süden berührt er während seines Zuges. Außerdem findet er sich im größten Teile Asiens unter denselben Bedingungen. Auf seinen Wanderungen durchreißt er Afrika ebenso regelmäßig, wie er Indien besucht, im September eintreffend und bis zum März verweilend. Im Nordwesten Amerikas gehört er auch nicht zu den Seltenheiten. Bei uns zu Lande trifft er im April ein und wandert bis zum Anfange des Mai durch, kehrt aber schon Ende Juli zurück, treibt sich ziellos umher und bricht endlich im September nach der Winterherberge auf, vorausgesetzt, daß das Wetter ungünstig ist; denn unter Umständen überwintert er auch in nördlichen Gegenden, seltener in Deutschland, häufiger in Großbritannien oder auf den Faröer. In Griechenland sieht man laut Graf von der Mühle, in Spanien nach meinen Erfahrungen einzelne Brachvögel während des ganzen Jahres. Der Regenbrachvogel bewohnt während der Brutzeit nur die hochnordischen Tundren, wandert aber ebenso weit wie der Verwandte und ist daher wie dieser als Weltbürger zu bezeichnen; der Sichlerbrachvogel, in unserem Vaterlande eine sehr seltene Erscheinung, gehört den Ländern um das Mittelmeer an und durchwandert einen Teil Afrikas und Asiens; der Eskimobrachvogel endlich entstammt dem hohen Norden Amerikas und besucht Europa nur zufällig und sehr selten.

Hinsichtlich der Lebensweise ähneln sich die verschiedenen Arten so, daß es genügen kann, wenn ich mich auf die Lebensschilderung des Brachvogels beschränke. Unter allen Schnepfenvögeln zeigt er sich am wenigsten wählerisch hinsichtlich seines Aufenthaltes. Ihm ist jede Gegend recht, die Seeküste wie verschiedene Binnengewässer, die Ebene wie das Hügelland. Vom Wasser aus fliegt er auf das dürrste Land, von diesem auf Feld oder Wiese, von hier aus wieder zum Wasser zurück, just, wie es ihm einfällt. Zeitweilig teilt er mit der Sumpfschnepfe, zeitweilig mit dem Dickfuße dasselbe Gebiet. Man begegnet ihm überall, aber nirgends eigentlich regelmäßig. Während seiner Wanderung, die er bei Tage wie bei Nacht ausführt, folgt er allerdings den allgemeinen Heerstraßen, verläßt aber Ströme und Flüsse auf Meilen weit, übersieht auch ohne Bedenken mittelhohe Gebirge. Wie bei uns zu Lande treibt er es auch in der Winterherberge. Er gehört zu den regelmäßigen Erscheinungen an den Seen; aber er fängt auch mit dem Fisz in der Steppe Heuschrecken oder sucht sich an den felsigen Ufern des Nils in Nubien sein Futter. Alle Stücke, welche Pechuel-Loesche in Niederguinea am Meeresstrande und an Lagunen erlegte, hatten ihren Hunger ausschließlich mit Strandkrabben gestillt.

Ich habe den Brachvogel auf seinen Brutplätzen in Lappland und Sibirien, am Weißen oder Blauen Nil, in Ägypten, Griechenland, Spanien und Deutschland beobachtet, unter den verschiedenartigsten Verhältnissen mit ihm verkehrt und ihn unter allen Umständen als denselben kennen gelernt. Scheu und vorsichtig, mißtrauisch, selbstbewußt und doch furchtsam zeigt er sich stets. Geselliger als viele andere Schnepfenvögel, bildet er gern kleine Vereine, und seine Wachsamkeit versammelt stets eine Menge minder kluger Strandvögel um ihn; er aber gibt sich mit dem Gesindel nur so weit ab, als es ihm gerade gutdünkt. Dem Locktone seiner Art folgt er, beantwortet ihn wenigstens, um andere Stimmen bekümmert er sich nicht; die übrige Tierwelt läßt ihn entweder gleichgültig oder stößt ihm Mißtrauen und Furcht ein. Den Menschen meidet er unter allen Umständen, selbst am Brutplatze, obgleich er hier sich ungleich weniger scheu zeigt als irgendwo anders; an den südlichen Seen wird er geradezu unerträglich, weil er für den Jäger ein noch schädlicherer Warner ist als jeder Riebiß und die Flucht nicht erst dann ergreift, wenn die Gefahr ihm



schon nahe ist, sondern unter allen Umständen, sowie sich ihm etwas Verdächtiges auch nur von weitem zeigt. Dabei unterscheidet er sehr richtig zwischen gefährlichen und ungefährlichen Leuten, läßt einen Hirten oder Bauern nahen, flieht aber jeden ihm einigermaßen auffallenden Menschen. Meinen schwarzen Dienern gelang es viel öfter als mir, Brachvögel zu erlegen, obgleich ich mir die größte Mühe gab, die schlauen Geschöpfe zu überlisten.

Haltung, Gang, Flug und Stimme zeichnen den Brachvogel von sämtlichen Schnepfenvögeln zu seinem Vortheile aus. Er geht mit großen Schritten, aber leicht und zierlich, wie Naumann sagt, „anständig“, verdoppelt, wenn er schnell weiter will, sie nicht der Anzahl, sondern der Weite nach, wadet oft bis an den Leib im Wasser umher und schwimmt, ungezwungen, recht gut. Sein Flug ist zwar nicht besonders schnell, aber anhaltend, regelmäßig, gewandt und der verschiedensten Wendungen fähig. Vor dem Niedersetzen pflegt er eine Zeitlang zu schweben; wenn er sich aus bedeutenden Höhen herabsenken will, zieht er die Flügel an und stürzt wie ein fallender Stein sausend hernieder, hält sich aber durch einige Flügelschläge und Ausbreiten der Schwingen noch rechtzeitig auf und betritt erst nach einigen Schwenkungen den Boden. Seine Stimme besteht in abgerundeten, vollen, klangreichen Tönen, die man durch die Silben „taü taü“ und „klaüü klaüü“ ausdrücken kann. Der Unterhaltungslaut klingt wie „twi twi“; der Angstruf ist ein kreischendes „Kräh“ oder „Krüh“. Während der Paarungszeit gibt auch er einen kurzen Gesang zum besten; dieser besteht jedoch auch nur aus dem gewöhnlichen Lockrufe, der in eigentümlicher, kaum beschreiblicher Weise verschmolzen wird.

Einzelne Gegenden Norddeutschlands werden vom Brachvogel bereits zum Nisten benutzt; eigentlich aber brütet er in nördlicheren Ländern und hier, wie bemerkt, hauptsächlich in der Tundra. Die Brutvögel treffen auch in Lappland ungefähr um dieselbe Zeit ein wie bei uns und schreiten bald nach ihrer Ankunft zur Fortpflanzung. Das Männchen läßt seinen Paarungsruf jetzt zu jeder Tageszeit, am häufigsten aber in den stillen Mitternachtsstunden erschallen, und das Weibchen sucht inzwischen nach einer passenden Raupe in der Fläche, die das Nest tragen soll. Letzteres ist nichts anderes als eine Vertiefung im Moose oder Niedgrase, die mir erschien, als ob sie eingedrückt und gerundet, nicht aber durch Ausscharren entstanden sei. In einigen dieser Nester fand ich eine dürftige Unterlage von herbeigetragenen Pflanzenstoffen; in anderen war das Moos selbst hierzu benutzt worden. Die 4 Eier sind größer als die einer Ente, etwa 66 mm lang, 46 mm dick, birn- oder kugelförmig, nicht gerade glattschalig, glanzlos und auf schmutzig ölgrünem, mehr oder weniger ins Gelbe und Bräunliche spielendem Grunde mit dunkelgrauen Unterflecken und Punkten, grünlich schwarzbraunen Oberflecken, Stricheln und Schnörkeln gezeichnet. Beide Geschlechter scheinen abwechselnd zu brüten, bekunden mindestens warme Liebe zur Brut und setzen sich, angeichts des Feindes, wirklichen Gefahren aus. Die Jungen werden baldmöglichst den Stellen zugeführt, die mit höherem Grase bestanden sind.

Kerbtiere der verschiedensten Art in allen Lebenszuständen, Würmer, Muscheln, Krebstiere, auch Fischchen oder Lurche und endlich mancherlei Pflanzenstoffe, insbesondere Beeren, bilden die Nahrung der erwachsenen Brachvögel; die Jungen fressen nur Kerse und im hohen Norden ausschließlich Mücken und deren Larven. In der Gefangenschaft hält er sich gut, gewöhnt sich bald an das übliche Erbsenfutter, seinen Pfleger und andere Tiere, mit welchen man ihn zusammensperret, wird sehr zahm und bekundet also auch dadurch seine hohe geistige Begabung.

Die Jagd ist nicht leicht und der Zufall der beste Gehilfe des Jägers. Der Fang verspricht am Neste sicheren Erfolg und gelingt auch oft am Wasser Schnepfenherde. Hier hält der eifrige Vogelfsteller den Brachvogel für das, was der Auerhahn oder Hirsch dem Jäger ist. Die außerordentliche Vorsicht und Klugheit des Vogels beansprucht alle Aufmerksamkeit

des Fängers. Dieser darf sich in seinem Gütchen nicht rühren, muß sein Lothen genau verstehen, es nie zur Unzeit thun oder fortsetzen, oft eine harte Geduldsprobe bestehen und meist lange, nicht selten vergeblich, warten. „Aber es ist auch keine kleine Freude, fünf, sechs oder noch mehr Bracher nach einem Zuge unter dem Garne zappeln zu sehen.“

Das Wildbret wird geschätzt, steht aber dem der wirklichen Schnepfen weit nach und verdient seinen Ruhm nur im Spätsommer, nicht im Herbst oder Frühlinge. Diejenigen Brachvögel, welche man im Winter in Afrika erlegt, eignen sich höchstens zur Suppe.

\*

Die Uferschnepfen (*Limosa*), die eine anderweitige Gattung bilden, kennzeichnen ihre Größe, der kräftige Leib, kleine Kopf, der sehr lange, bald gerade, bald sanft aufwärts gebogene, an der Wurzel starke und hohe, nach vorn sich verschwächende, in eine breite löffelartige Spitze auslaufende, bis zu dieser weiche und biegsame Schnabel, der hohe, schlanke, vierzehige Fuß, der ziemlich lange, schmale, spitzige Flügel, in welchem die erste Schwinge die längste, und dessen Oberarmfedern einen Aftersflügel bilden, der kurze, ab- und zugerundete, aus zwölf Federn bestehende Schwanz, das dichte, derbe, glatt anliegende Kleingefieder und die sehr übereinstimmende, nach der Jahreszeit verschiedene Färbung. In Gestalt und Wesen stehen die Uferschnepfen dem Wasserläufer am nächsten; jedoch läßt sich nicht verkennen, daß sie auch mit den Brachvögeln Ähnlichkeit zeigen, sowie sie anderseits wiederum an die Schnepfen erinnern.

Die Pfuhlschnepfe, auch See- und Weiskopfschnepfe oder Sumpfwater genannt (*Limosa lapponica*, *ferruginea* und *novaboracensis*, *Scolopax lapponica* und *leucophaea*, *Tringa gregaria*, *Totanus ferrugineus* und *leucophaeus*, *Limicola lapponica*, *Fedoa rufa*, *pectoralis* und *meyeri*), ist auf Scheitel und Nacken hell rostrot, braun in die Länge gestreift, auf Rücken und Schultern schwarz mit rostfarbenen Flecken und Rändern, auf den Deckfedern der Flügel gräulich und weiß gesäumt, auf dem Bürzel weiß, braun gefleckt; Augenbrauen, Kehle, Halsseiten und untere Teile sind lebhaft dunkel rostrot, die Brustseiten und unteren Schwanzdeckfedern schwarz in die Länge gefleckt, die Schwingen schwarz, weiß marmoriert, die Steuerfedern grau und weiß in die Quere gebändert. Das Auge ist braun, der Schnabel rötlich, an der Spitze schwarzgrau, der Fuß schwarz. Beim Weibchen sind die Farben minder lebhaft. Im Winterkleide sind die Obertheile aschgrau, schwärzlichbraun in die Länge gefleckt, Rücken, Bürzel und Unterschwanzdeckfedern weiß, die Deckfedern der Flügel schwarz, weiß gesäumt, die Untertheile weiß. Die Länge beträgt 41, die Breite 68, die Fittichlänge 20, die Schwanzlänge 7 cm.

Die Uferschnepfe oder Limose (*Limosa aegocephala*, *melanura*, *melanuroides*, *islandica* und *jadreca*, *Scolopax limosa*, *belgica* und *aegocephala*, *Totanus limosa* und *aegocephala*, *Actitis limosa*, *Limicola* und *Fedoa limosa*) ist 45—48 cm lang, gegen 80 breit, die Fittichlänge beträgt 23, die Schwanzlänge 9 cm. Das Kleingefieder ist vorherrschend rostrot, auf dem Kopfe und Oberrücken durch breite Schaft-, auf dem Mantel durch Pfeilflecken gezeichnet, auf der Unterseite vom Kropfe an schwarz quer gebändert, das kleine Flügeldeckgefieder grau, der Unterrücken bräunlichschwarz, der Bürzel weiß; die Schwingen sind schwärzlich, von der vierten an im Wurzelteile weiß, die Schwanzfedern an der Wurzel weiß, im übrigen schwarz. Das Auge ist braun, der Schnabel an der Wurzel orangefarben, sonst hornschwarz, der Fuß schwarz. Das nicht gefleckte Winterkleid ist grau, unterseits licht fahlgrau.

Alle Limosen führen eine so übereinstimmende Lebensweise, daß ich mich bei deren Schilderung auf die Pfuhschnepfe beschränken darf.

Nordeuropa und Nordasien sind die Länder, in welchen diese brütet; von hier aus besucht sie aber während ihres Zuges den größten Teil von Südasien, ganz Südeuropa und Nordafrika bis nach Südnubien und den Gambia hin, erscheint also auch an den deutschen und insbesondere an den holländischen Küsten in Menge. „Myriaden“, sagt Naumann, „streichen an der Westküste Schleswigs und Jütlands in wolkenähnlichen Zügen von den Watten auf die Wiesen und Viehweiden und auf jene zurück, wie ihnen Ebbe und Flut gebieten; wo sich eine solche Schar lagert, bedeckt sie buchstäblich den Strand in einer langen Strecke oder überzieht, wo sie ruhig auf den Watten ihrer Nahrung nachgeht und weniger dicht beisammen ist, eine fast nicht zu übersehende Fläche. Unglaublich ist ein solches Gewimmel, und das Aufsteigen einer Schar in der Ferne oft einem aufsteigenden Rauche ähnlich.“ Die Hauptmasse scheint den Seeküsten entlang zu wandern; wenigstens trifft man Pfuhschnepfen im Inneren Deutschlands stets nur in geringer Anzahl. Dagegen sieht man sie häufig im Süden Europas und besonders an den Strandseen Unterägyptens, wie denn überhaupt die Mittelmeerländer für diejenigen, welche aus Nordwesteuropa wegziehen, wohl die eigentliche Winterherberge bilden. Kaum sind die Schwärme, die man im Frühjahr auf jenen Watten sieht, nach Nordosten gezogen, da kehren auch schon einzelne Alte wieder zurück, wie Naumann meint, solche, welche in der Brut unglücklich waren und ohne Nachkommenschaft blieben. Der wirkliche Zug beginnt Ende August und währt den September hindurch; die Rückkehr erfolgt vom April an bis tief in den Mai hinein. Während des Zuges entfernen sie sich ungern vom Meere, treiben sich auf den von der Ebbe bloßgelegten Watten und Sandbänken umher, schwärmen mit zurückkehrender Flut nach dem Festlande zurück, senden, wenn die Ebbe wieder eintritt, Rundschaffter aus, erheben sich, nachdem ihnen diese die erwünschte Nachricht gebracht, unter entsetzlichem Lärme, eilen dem Wasser zu und folgen nun den zurückkehrenden Wogen. „Hier“, sagt Naumann, „atmet alles Lust und Freude, und man sieht deutlich, daß sie gerade am rechten Plage, in ihrem wahren Elemente sind. Dieses von 6 zu 6 Stunden sich wiederholende Wechseln des Nassens mit dem Trocknen einer so erstaunlichen Anzahl großer und schöner Vögel bietet dem Forscher die herrlichste Gelegenheit zu den fesselndsten Beobachtungen dar.“ Auch diejenigen, welche im Inneren des Landes sich aufhalten, lieben es, vom Wasser weg auf das Trockene zu fliegen und wieder dahin zurückzukehren. Sie verbringen dann die Mittagszeit, in welcher sie auch schlafen, am Lande und suchen das Wasser gegen Abend auf, an ihm während der ganzen Nacht oder doch in der Abend- und Morgendämmerung sich beschäftigend.

Die Limosen schreiten mit abgesetzten Schritten am Wasserrande einher, waten oft bis an den Leib ins Wasser, schwimmen auch und wissen sich im Notfalle trefflich durch Untertauchen zu helfen. Schilling beobachtete, daß eine Pfuhschnepfe, die er angeschossen hatte, vor seinen Augen ins Meer tauchte und nicht wieder zum Vorschein kam; mir ist Ähnliches am Mensalehsee wiederholt begegnet. Der Flug ähnelt dem der kleineren Wasserläufer hinsichtlich der Leichtigkeit und Gewandtheit, steht ihm auch kaum an Schnelligkeit nach; wenigstens bemerkt man, daß Limosen und Wasserläufer lange Zeit miteinander fortfliegen können, ohne daß der eine dem anderen vorauskommt. Vor dem Niedersetzen pflegen die Limosen zu flattern und ihre Flügel vor dem Zusammenlegen mit den Spitzen senkrecht in die Höhe zu strecken. Wenn mehrere von einem Orte zum anderen fliegen, halten sie selten eine bestimmte Ordnung ein, bilden vielmehr wirre Schwärme, wogegen sie, wenn sie ziehen, die übliche Keilordnung annehmen. Die Stimme unterscheidet sich von der der kleinen Wasserläufer durch die Tiefe des Tones und den geringen Wohlklang. Der Lockton klingt wie „käu“ oder „kei kei“, auch wohl „jäckäckäck“; der Paarungsruf,

wohllauter, mehr flötenartig, wie „tabie tabie“. Keiner der Laute kann sich an Vollklang mit dem der Wasserläufer im engeren Sinne messen.

Das Betragen der Limosen läßt auf scharfe Sinne und viel Verstand schließen. Zuweilen trifft man einzelne an, die sich gar nicht scheu zeigen; die Mehrzahl aber weicht dem Jäger sorgfältig aus und unterscheidet ihn sicher von anderen ungefährlichen Menschen. Eine Gesellschaft ist immer scheu, sie mag sich aufhalten, wo sie will; die einzelnen werden es ebenfalls, wenn sie Verfolgungen erfahren, und nicht bloß dann, sondern auch da, wo sie sich zum Führer ihrer kleinen Verwandtschaft aufwerfen. Raumann sagt, daß gewöhnlich die jüngeren Uferschnepfen zu dieser Ehre kämen; ich glaube beobachtet zu haben, daß Alte wie Junge benützt werden. Am Mensaleh sah ich selten eine Uferschnepfe ohne die übliche Begleitung der verschiedensten Strandläufer und Regenpfeifer, die jeder Bewegung des großen Führers folgten und sich ihm überhaupt in jeder Hinsicht unterordneten. Andere Wasserläufer gesellen sich diesen Vereinen nicht bei, gerade als ob sie beweisen wollten, daß sie in gleichem Grade wie die Uferschnepfen fähig wären, andere zu führen.

Würmer und Kerbtierlarven oder ausgebildete Kerfe, kleine Muscheln, junge Krebse und Fischchen bilden die Nahrung der Limosen; große Beute vermögen sie nicht zu verschlingen. Ob ihr Schnabel wirklich, wie man angenommen, so feinführend ist, daß sie ohne Hilfe des Gesichtes ihre Nahrung entdecken, steht dahin.

Über die Fortpflanzung der Pfuhlschnepfe sind die Berichte noch immer äußerst dürftig und unsicher; von der Uferschnepfe dagegen wissen wir, daß sie in Zütland, Holland, Polen meist gesellig brütet und auf einer etwas erhöhten Stelle in tiefen und großen Sümpfen und Morästen oder nassen, moorigen Wiesen ihr Nest anlegt: eine einfache, mit Gewürzel und Grashalmen ausgelegte Grube, die Ende April 4 große, durchschnittlich 55 mm lange, 38 mm dicke, bauchige auf graugelblichem, bräunlichem, dunkel ölgrünem oder rostbraunem, immer trübem Grunde mit großen und kleinen Flecken, Stricheln und Punkten von aschgrauer, erdbrauner, dunkelbrauner Färbung gezeichnete Eier enthält. Beide Eltern brüten abwechselnd und hingebend, umfliegen unter lautem, kläglichem Geschrei jeden Störenfried, welcher sich dem Neste naht, führen auch die Jungen gemeinschaftlich.

In der Gefangenschaft benehmen sich die Limosen wie andere Wasserläufer, gehen leicht ans Futter, gewöhnen sich bald ein, lernen ihren Wärter kennen und halten sich jahrelang vortrefflich.

\*

Eine ausländische Limose, die als Übergangsglied zwischen Wasserläufer und Schnepfen angesehen wird und deshalb Schnepfenlimose genannt werden mag (*Macrorhamphus griseus*, *punctatus* und *scolopaceus*, *Scolopax grisea* und *paykullii*, *Limosa grisea* und *scolopacea*, *Totanus naveboracensis*, *Limnodromus griseus*), verdient aus dem Grunde Erwähnung, weil sie sich wiederholt nach Europa und zwar Großbritannien und Frankreich verslogen hat. Sie vertritt die Gattung der Schnepfenläufer (*Macrorhamphus*) und kennzeichnet sich hauptsächlich durch ihre hochläufigen Beine, eine Bindehaut zwischen der äußeren und mittleren Zehe, den zwölfederigen Schwanz und das je nach der Jahreszeit abändernde Gefieder. Letzteres ist im Hochzeitskleide auf rötlichbraunem, unterseits lichterem Grunde durch dunkelbraune Flecken und fahlgraue Ränder gezeichnet, am Vorderhalse und auf dem Bauche fast einfarbig, auf dem Würzel vorherrschend grau, dunkler quergewellt; ein breiter rostgelber Brauen- und ein schmaler dunkler Zügelstreifen zieren den Kopf, breite schwarze Querbänder die, mit Ausnahme der beiden mittleren rost-roten, weiß gefärbten Schwanzfedern und Unterflügeldecken, wogegen die Handschwingen einfarbig schwarzgrau und die Armschwingen nur an der Spitze schmal weißlich gesäumt

sind. Das Auge ist dunkel-, der Schnabel schwarz-, der Fuß grünlichbraun. Im Winterkleide ist die Grundfarbe ein liches Aschgrau und die Färbung matter und undeutlicher. Die Länge beträgt etwa 29, die Breite 50, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 6 cm.

Die Schnepfenlimose bewohnt die Tundra Nordamerikas, durchwandert aber alljährlich, und zwar vom August bis zum Oktober und im April und Mai, die Vereinigten Staaten, um in den südlichen Staaten wie in Mittel- und Südamerika zu überwintern. Durch das Gepräge ihrer Färbung wie durch ihr Auftreten und Wesen gibt sie sich als Limose zu erkennen, muß daher an dieser Stelle eingereiht werden. Sie trägt ein verschiedenes Hochzeits- und Winterkleid, verbirgt sich unverwundet nicht im Riede, sondern läuft und wadet am Ufer der Gewässer umher, bildet zahlreiche Gesellschaften, vereinigt sich auch gern mit anderen Strandvögeln; der ganze Schwarm hält sich stets dicht geschlossen und trennt sich unter keiner Bedingung, fällt daher dem Jäger manchmal vollständig zum Opfer: dies alles sind den Limosen, nicht aber den Schnepfen zukommende Eigenheiten. Sie ist, ob schon ängstlich, doch ungemein zutraulich, wird auch anfänglich durch ihr geltende Schüsse nicht gewirgt und kehrt, wenn sie aufgeschreckt wurde, oft zu demselben Platze zurück, auf welchem andere ihrer Art soeben den Tod fanden. Ungestört sind alle Glieder einer Gesellschaft fortwährend in reger Thätigkeit, laufen, rennen, waten, bohren mit dem Schnabel, um ihre Nahrung, Würmer, Schnecken, kleine Muscheln, Korbtiervlarven und Pflanzenreste, auch Samereien, zu erbeuten, stecken ihn dabei bis zur Wurzel in den Schlamm und kümmern sich nicht, wenn bei dieser Gelegenheit das Wasser über ihren Kopf wegläuft. Erforderlichen Falles schwimmen und tauchen sie recht gut. Ihr Flug ist ebenso rasch und gewandt wie anhaltend, ihre Stimme ein schwacher Laut, ihre Unterhaltung ein Geflüster zu nennen.

Die Nester, einfache, kaum ausgekleidete Vertiefungen auf grasigen Stellen, enthalten im Juni 4 Eier, die durchschnittlich 42 mm lang, 27 mm dick und von denen der Heerschnepfe kaum zu unterscheiden sind.

Die unkluge Vertrauensseligkeit der Limosenschnepfe erleichtert ihre Jagd ebenso, wie das treffliche Wildbret sie lohnt. Letzteres steht dem einer Sumpfschnepfe zwar nicht gleich, übertrifft aber das der Strandläufer und Limosen bei weitem.

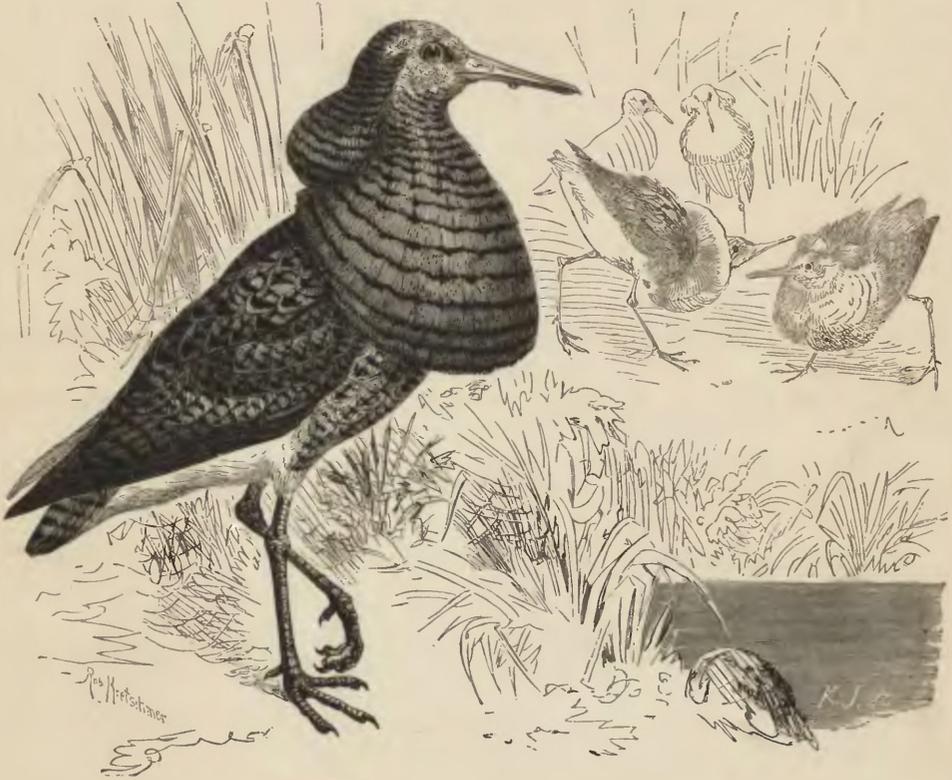
\*

Die Wasserläufer (*Totanus*) sind durchschnittlich schlank, kleinköpfig, langschnäbelig und hochbeinig. Der Schnabel ist kopflang oder etwas länger, von der Wurzel bis gegen die Mitte hin weich, an der Spitze hornig, der Fuß verschieden gebaut, bald hoch und dünn, bald kurz und kräftig, gewöhnlich vier-, mitunter auch dreizehig, der Flügel lang und schmal, in ihm die erste Schwinge die längste, der zwölffederige Schwanz kurz, abgerundet, abgestuft oder keilförmig. Das Kleingefieder liegt knapp an und wird zweimal im Jahre gewechselt. Männchen und Weibchen unterscheiden sich wenig durch die Größe, meistens auch wenig oder nicht durch die Färbung.

Wie die vorher genannten Vögel, gehören auch die Wasserläufer vorzugsweise dem Norden an; alle Arten aber wandern regelmäßig und besuchen dabei die entlegensten Länder. Die Ufer fließender und stehender Gewässer, Sümpfe und Brüche, weniger die Seefüfte, bilden ihre Aufenthaltsorte. In der Winterherberge vereinigen sie sich mit vielen anderen und manchmal ganz fremdartigen Vögeln, schlagen sich aber selten zu so starken Flügen zusammen wie die Strandläufer. Ihr Wesen ist ansprechend, der Gang zierlich, behende, schrittweise, der Flug außerordentlich leicht und schnell; die Stimme besteht aus angenehmen, hohen, flötenden, weit vernehmbaren Tönen, die sich so ähneln, daß eine Art der anderen nicht selten folgt. Das Nest steht meist auf dem Boden, jedoch auch auf

Bäumen; das Gelege zählt ebenfalls 4 verhältnismäßig große, birn- oder kreiselförmige, auf ölgrünem Grunde mit braungrauen Flecken gezeichnete Eier, die vom Weibchen gezeitigt werden. Die Jungen laufen den Alten vom ersten Tage ihres Lebens an nach, verbergen sich nach Art ihrer Verwandten bei Gefahr äußerst geschickt auf dem Boden oder im Grase, lernen bald flattern und machen sich, sobald sie ihre Flugfertigkeit erlangt haben, selbständig.

Sämtliche Wasserläufer gehören zu den vorsichtigen und scheuen Vögeln; die großen Arten übernehmen deshalb überall, wo sie mit anderen Strandvögeln zusammenleben, die



Kampfläufer (*Totanus pugnax*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Führerschaft. Ihre Jagd gelingt keineswegs immer; auch der Fang verursacht Schwierigkeiten. Im Käfige gewöhnen sie sich bald ein, nehmen mit einfachem Ersatzfutter vorlieb und halten bei einigermaßen entsprechender Pflege jahrelang in der Gefangenschaft aus.

Der merkwürdigste aller Wasserläufer ist der Kampfläufer, Streitvogel, Kampf-, Brause-, Burr-, Strauß-, Koller- und Bruchhahn, See-, Pfau- und Hausteufel (*Totanus pugnax* und *indicus*, *Machetes pugnax*, *alticeps*, *planiceps*, *minor* und *optatus*, *Tringa pugnax*, *littorea*, *equestris*, *grenovicensis* und *rufescens*, *Philomachus pugnax*, *Pavoncella pugnax*, *Limosa hartwickii*). Der Schnabel ist so lang wie der Kopf, gerade, an der Spitze ein wenig gesenkt und nicht verbreitert, seiner ganzen Länge nach weich, der Fuß hoch und schlank, weit über der Ferse nackt, vierzehig, die mittlere mit der äußeren Zehe durch eine Spannhaut verbunden, die hintere kurz und hoch eingelenkt, der Fittich mittellang und spitzig, in ihm die erste Schwinge die

längste, der Schwanz kurz, flach gerundet, das Kleingefieder weich, dicht, meist glatt anliegend, durch einen Kampffragen, den die Männchen im Frühjahr tragen, besonders ausgeschmückt. Letztere zeichnen sich auch dadurch aus, daß sie ein Drittel größer sind als die Weibchen, im Hochzeitskleide eine ins Unendliche abändernde Färbung und Zeichnung haben und im Gesichte eigentümliche Warzen erhalten, die im Herbst mit den Krügen verschwinden. Eine allgemein gültige Beschreibung kann nicht gegeben werden. Der Oberflügel ist dunkel braungrau, der schwarzgraue Schwanz auf den sechs mittleren Federn schwarz gefleckt, der Bauch weiß, das übrige Gefieder aber höchst verschieden gefärbt und gezeichnet. Letzteres gilt insbesondere für die aus harten, festen, etwa 5 cm langen Federn bestehende Krause, die den größten Teil des Halses umgibt. Sie ist auf schwarzblauem, schwarzem, schwarzgrünem, dunkel rostbraunem, rotbraunem, rostfarbenem, weißem und andersfarbigem Grunde heller oder dunkler gefleckt, gebändert, getuscht oder sonstwie gezeichnet, so verschiedenartig, daß man kaum zwei männliche Kampfläufer findet, die einander ähneln. Aus Erfahrung weiß man, daß bei demselben Vogel im nächsten Jahre die gleiche Färbung und Zeichnung wieder zum Vorschein kommt. Die Brustfedern haben entweder die Zeichnung der Krause oder sind anders gefärbt. Dasselbe gilt für den Rücken. Das Auge ist braun, der Schnabel grünlich oder grünlichgelb, mehr oder weniger ebenfalls mit der Färbung des Gefieders wechselnd, der Fuß in der Regel rötlichgelb. Die Länge beträgt 29—32, die Breite etwa 64, die Fittichlänge 19, die Länge des Schwanzes 8 cm. Das Gefieder des Weibchens ändert nicht ab. Seine Färbung ist auf der Oberseite ein mehr oder weniger ins Rötliche spielendes Grau, das durch dunkle Flecken gezeichnet wird; das Gesicht und die Stirn sind gewöhnlich hellgrau, die Federn des Oberkopfes grau, braunschwarz in die Länge gefleckt, die des Hinterhalses grau, die des Rückens und der Schultern in der Mitte braunschwarz, am Rande rostfarben, die der Kehle und Gurgel grau und die des Bauches mehr oder weniger weiß. Die Länge beträgt höchstens 26, die Breite 57 cm.

Der Norden der Alten Welt ist die Heimat des Kampfläufers; einzelne haben sich jedoch auch nach Nordamerika verirrt. Gelegentlich ihres Zuges besuchen diese Vögel nicht nur alle Länder Europas und Asiens, sondern auch ganz Afrika; denn man hat sie im Kaplande wie am Senegal oder am oberen Nil erlegt. Größere Sumpfläachen, wie sie der Kiebitz liebt, beherbergen in der Regel auch den Kampfläufer; jedoch verbreitet er sich nicht so weit wie jener. Süddeutschland besucht er nur auf dem Zuge; Norddeutschland bewohnt er stellenweise regelmäßig. In der Nähe des Meeres sieht man ihn oft, eigentlichen Seevogel aber kann man ihn nicht nennen. Er folgt den Flüssen vom Meere an bis tief ins Land, hält sich allerdings meist in ihrer Nähe auf, streicht aber doch ziemlich weit von ihrem Ufer weg und wird oft inmitten der Felder oder selbst in der Steppe gefunden.

Bei uns zu Lande erscheint der Kampfläufer flugweise Anfang Mai, selten schon in den letzten Tagen des April, bezieht seine Sommerplätze und beginnt bereits im Juli und August wieder umherzustrifen oder sich auf die Wanderschaft zu begeben. Auch er reist des Nachts und immer in Gesellschaften, die dann in der Regel Kettenzüge in Keilform bilden. Die Männchen ziehen getrennt von den Weibchen und Jungen, wie sich auch beide Geschlechter abgefordert in der Winterherberge aufhalten. Zahlreiche Scharen, die ich am Mensaleh-See und in den Flußniederungen im Sudan antraf, bestanden regelmäßig aus Weibchen; Männchen kamen mir nur einzeln und immer selten zu Gesicht. Erstere verlassen uns zuerst und kehren am spätesten zurück; es finden sich aber unzweifelhaft dieselben Vögel auch wieder auf denselben Plätzen ein.

Vor und nach der Brutzeit unterscheiden sich Männchen und Weibchen in ihrem Betragen nicht. Ihr Gang ist annützig, nicht trippelnd, sondern mehr schrittweise, die Haltung dabei

eine stolze, selbstbewußte, der Flug sehr schnell, viel schwebend, durch leichte und rasche Schwankungen ausgezeichnet. Bis gegen die Brutzeit hin vertragen sich die Kampfläufer sehr gut, zeigen sich gesellig, halten treu zusammen, mischen sich auch wohl zuweilen, immer aber nur für kurze Zeit, unter ähnliches Geflügel und treiben sich munter in einem bestimmten Gebiete umher, zu regelmäßigen Tageszeiten bald an dieser, bald an jener Stelle sich beschäftigend. Nach Art ihrer Verwandten sind sie munter und rege, noch ehe der Tag angebrochen und bis tief in die Nacht hinein, bei Mondschein auch während der ganzen Nacht, schlafen und ruhen also höchstens in den Mittagstunden. Morgens und abends beschäftigen sie sich eifrig mit Auffuchung der Nahrung, die in dem verschiedensten Wassergetiere, aber auch in Landkerfen und Würmern und ebenso in mancherlei Sämereien besteht. In Indien fressen sie, solange sie sich in der Winterherberge aufhalten, fast ausschließlich Reis; in Aegypten wird es nicht anders sein, da ich sie dort ebenfalls oft in Reisfeldern gefunden habe. Solange sie Nahrung suchen, pflegen sie sehr ruhig und still dem wichtigen Geschäfte nachzugehen; man vernimmt dann höchstens beim Auffliegen ihre sehr schwache Stimme, die wie ein heiseres „Kak kak“ klingt. Mit Einbruch der Nacht werden sie rege und schwärmen nun scheinbar zu ihrem Vergnügen oft längere Zeit umher.

Dieses Betragen ändert sich gänzlich, sobald die Paarungszeit eintritt. Jetzt bethätigen sie ihren Namen. Die Männchen kämpfen und zwar fortwährend, ohne wirklich erklärliche Ursache, möglicherweise gar nicht um die Weibchen, wohl aber um eine Fliege, einen Käfer, einen Wurm, um einen Sitzplatz, um alles und nichts; sie kämpfen, gleichviel ob Weibchen in der Nähe sind oder ob sie keine solchen sehen, ob sie sich ihrer vollen Freiheit erfreuen oder in der Gefangenschaft befinden, ob sie erst vor wenigen Stunden ihre Freiheit verloren oder schon jahrelang im Käfige gelebt haben; sie kämpfen zu jeder Tageszeit, kurz, unter allen Umständen. Im Freien versammeln sie sich auf besonderen Plätzen, die da, wo die Vögel häufig vorkommen, 500—600 Schritt voneinander entfernt liegen, alljährlich wieder aufgesucht und benutzt werden und sich wohl infolge der beständigen Benutzung, nicht aber an und für sich von dem umliegenden Boden unterscheiden. Eine etwas erhöhte, immer feuchte, mit kurzem Rasen bedeckte Stelle von 1,5—2 m Durchmesser wird zum Kampfplatz ausgewählt und nun täglich von einer gewissen Anzahl Männchen mehrmals besucht. Hier erwartet jedes den Gegner, und mit ihm kämpft es. Bevor die Federn des Kragens sich nicht ausgebildet haben, erscheint kein Kampfläufer auf dem Walplatz; sowie er aber sein volles Hochzeitskleid angelegt hat, findet er sich ein und hält nun mit einer bewunderungswürdigen Zähigkeit an ihm fest.

„Das zuerst angekommene Männchen“, schildert Naumann trefflich und wahr, „schaut sich verlangend nach einem zweiten um; ist dieses angelangt und nicht gerade rauf lustig, so wird ein drittes, viertes zc. abgewartet, und bald gibt es nun Streit. Es haben sich die Gegner gefunden, sie treffen sich, fahren aufeinander los, kämpfen eine kurze Zeit miteinander, bis sie erschöpft sind, und jeder nimmt sein erstes Plätzchen wieder ein, um sich zu erholen, frische Kräfte zu sammeln und den Kampf von neuem zu beginnen. Dies geht so fort, bis sie es überdrüssig werden und sich vom Platz entfernen, jedoch dies gewöhnlich nur, um recht bald wiederzukommen. Ihre Balgereien sind stets nur eigentliche Zweikämpfe; nie kämpfen mehrere zugleich gegeneinander; aber es fügt sich oft, wenn mehrere am Platz sind, daß zwei und drei Paare, jedes für sich, zugleich kämpfen und ihre Stechbahnen sich durchkreuzen, was ein so wunderliches Durcheinanderrennen und Gegeneinanderpringen gibt, daß der Zuschauer aus der Ferne glauben möchte, diese Vögel wären alle toll und vom bösen Geiste besessen. Wenn sich zwei Männchen gegenseitig auf das Korn genommen haben, fangen sie zuerst, noch aufrecht stehend, zu zittern und mit dem Kopfe zu nicken an, biegen nun die Brust tief nieder, so daß der Hinterleib höher

steht als sie, zielen mit dem Schnabel nacheinander, sträuben dazu die großen Brust- und Rückenfedern, richten den Nackenstragen aufwärts und spannen den Halsstragen schildförmig aus: so rennen und springen sie aufeinander los, versetzen sich Schnabelstöße, die der mit Warzen bepanzerte Kopf wie ein Helm und der dichte Halsstragen wie ein Schild aufzufangen, und dies alles folgt so schnell aufeinander, und sie sind dabei so hitzig, daß sie vor Wut zittern, wie man besonders in den kleinen Zwischenräumen der mehrmaligen Anläufe, die auch schnell aufeinander folgen, deutlich bemerkt, und deren mehr oder weniger, je nachdem die Kampflust bei den Parteien gerade heftiger oder gemäßigter ist, zu einem Gange gehören, auf welchen eine längere Pause folgt. Der Kampf schließt fast, wie er anfängt, aber mit noch heftigerem Zittern und Kopfnicken; letzteres ist jedoch auch von anderer Art, ein Zucken mit dem Schnabel gegen den Gegner, das wie Luftstöße aussieht und Drohung vorzustellen scheint. Zuletzt schütteln beide ihr Gefieder und stellen sich wieder auf ihren Stand, wenn sie es nicht etwa überdrüssig sind und sich auf einige Zeit ganz vom Schauplatz entfernen.

„Sie haben keine andere Waffe als ihren weichen, an der Spitze kolbigen, im übrigen stumpfschneidigen Schnabel, ein sehr schwaches Werkzeug, mit welchem sie sich nie verletzen oder blutrünstig beißen können, weshalb bei ihren Raufereien auch nur selten Federn verloren gehen, und das höchste Unglück, was einem begegnen kann, darin besteht, daß er vom Gegner bei der Zunge erfaßt und eine Weile daran herumgezerrt wird. Daß ihr Schnabel bei zu heftigen Stößen gegeneinander sich zuweilen zur Ungebühr biegen mag, ist nicht unwahrscheinlich und wohl möglich, daß dadurch an den zu arg gebogenen oder fast geknickten Stellen jene Auswüchse oder Knollen entstehen, die namentlich alte Vögel, welche die wütendsten Kämpfer sind, öfters an den Schnäbeln haben.“

Zuweilen findet sich ein Weibchen auf dem Kampfplatze ein, nimmt ähnliche Stellungen an wie die kämpfenden Männchen und läuft unter diesen herum, mißt sich aber sonst nicht in den Streit und fliegt bald wieder davon. Dann kann es geschehen, daß ein Männchen es begleitet und ihm eine Zeitlang Gesellschaft leistet. Bald aber kehrt es wieder zum Kampfplatze zurück, ohne sich um jenes zu kümmern. Niemals kommt es vor, daß zwei Männchen einander fliegend verfolgen. Der Streit wird stets auf der Walsstatt ausgefochten; außerhalb herrscht Frieden.

Wenn die Legezeit herannahet, sieht man ein Männchen in Gesellschaft zweier Weibchen oder umgekehrt, ein Weibchen in Gesellschaft mehrerer Männchen, auch fern vom Kampfplatze in der Nähe der Stelle, die später das Nest aufnehmen soll. Letzteres steht selten fern vom Wasser, oft auf einer erhöhten Stelle im Sumpfe, und ist eine mit wenigen dünnen Halmchen und Grasspöckeln ausgelegte Vertiefung. Das Gelege bilden 4, seltener 3 Eier von bedeutender Größe, etwa 40 mm Längs-, 32 mm Querdurchmesser, die auf olivenbräunlichem oder grünlichem Grunde rötlichbraun oder schwärzlich, am dickeren Ende gewöhnlich stärker als am schwächeren gefleckt sind. Das Weibchen brütet allein 17—19 Tage lang, liebt die Brut sehr und gebärdet sich am Neste ganz nach Art anderer Schnepfenvögel, wie denn auch die Jungen in derselben Weise leben wie ihre Verwandten. Das Männchen bekümmert sich nicht um seine Nachkommenschaft, es kämpft mit anderen, solange es liebebedürftige Weibchen gibt, beendet die Kampfspiele in den letzten Tagen des Juni und treibt sich nun bis gegen die Zugzeit hin nach Belieben im Lande umher.

Kein Schnepfenvogel läßt sich leichter fangen, keiner leichter an die Gefangenschaft gewöhnen als der Kampfläufer. Wenn man auf dem Kampfplatze Schlingen stellt, bekommt man die Männchen gewiß in seine Gewalt; auch auf dem Wasserschnepfenherde fängt man sie, oft in erheblicher Anzahl. Im Käfige zeigen sie sich augenblicklich eingewöhnt, gehen ohne weiteres an das Futter und halten sich recht gut. In einem größeren Gesellschaftsbauer

nehmen sie sich allerliebste aus und gewähren jedermann beständige Unterhaltung, mindestens solange die Brutzeit währt; denn auch hier enden ihre Kämpfe nie: jede ihnen zugeworfene Semmelkrume erregt die ganze Gesellschaft. Nach der Paarungszeit tritt Friede ein, und die wackeren Recken leben fortan sanft, gemächlich und ruhig untereinander, obwohl einer und der andere sich noch zu drohenden Stellungen verleiten lassen.

Außer dem Menschen stellen die bekannten vierfüßigen und gefiederten Feinde der kleinen Stelzvögel überhaupt auch dem Kampfläufer nach, und namentlich die Raubvögel nehmen viele weg. Überschwemmungen vernichten die Bruten; die Eier werden wie Kiebitzeier aufgesammelt und verspeist. Das Fleisch ist wohlschmeckend.

Unter den übrigen Arten der Gattung steht der Glutt, auch Grünschenkel, Henniok oder Regenschnepe genannt (*Totanus littoreus*, *glottis*, *canescens*, *griseus*, *fistulans* und *glottoides*, *Scolopax totanus* und *canescens*, *Glottis chloropus*, *natans*, *nivigula*, *floridanus*, *canescens*, *vigorsii* und *horsfieldii*, *Limicola glottis*, *Limosa totanus* und *glottoides*), obenan. Sein Schnabel ist lang, schmal, aufwärts gebogen, durchaus hart, seine Füße sind hoch, weit über der Ferse nackt, deren äußere und mittlere Zehe durch eine Spannhaut verbunden. Das Gefieder der Oberseite ist braunschwarz, durch die weißen Federränder gezeichnet, das des Unterrückens und Bürzels rein weiß, das der Unterseite bis auf die mit schwarzen Längsflecken und Streifen gezeichnete Brust ebenfalls weiß; die Handschwingen sind braunschwarz, bis auf die erste weißschäftige, auch schwarz geschäftet, die Armschwingen mattbraun, innen weißlich gewölkt, die Schwanzfedern der Mitte grau, die seitlichen weiß und schwarz gefleckt. Im Herbstkleide sind Kopf, Hinterhals und die Halsseiten grauschwarz und weiß gestreift, die Mantelfedern tief aschgrau, schwarz geschäftet, ebenso gefleckt und weißlich gefantet, die Seiten des Unterhalses und Kropfes schwarz geschäftet und in die Länge gestreift. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarzgrün, der Fuß grau-grün. Die Länge beträgt 34, die Breite 58, die Fittichlänge 18, die Schwanzlänge 8 cm.

Als der nächste Verwandte des Glutt darf der Osteuropa und Nordasien entstammende, zuweilen auch in Deutschland, häufiger in Österreich-Ungarn vorkommende Teichwasserläufer (*Totanus stagnatilis* und *tenuirostris*) angesehen werden. Er ist nur ein Drittel kleiner als der Glutt und von ihm auch an seinem äußerst schwachen, fast geraden Schnabel leicht zu unterscheiden. Seine Länge beträgt 23, die Breite 45, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 4 cm. Das Gefieder der Oberseite ist bräunlichgrau, durch schwarze Längs- und Pfeilsflecken, die sich auf den Schultern verbreitern, sowie durch graue Federränder gezeichnet, das des Unterrückens und Bürzels sowie der ganzen Unterseite weiß, hier am Vorderhalse, dem Kropfe und auf den Seiten mit rundlichen Flecken getüpfelt; die Schwingen sind dunkelbraun, die blässeren Armschwingen außen weiß gesäumt, die letzten wie die Schulterfedern bräunlichgrau und schwarz quergebändert, die mittleren Schwanzfedern ebenso, die übrigen weiß, innen durch schwarze, nach außen hin sich verlierende Querstreifen, außen durch Quersflecken geziert, die Unterteile rein weiß. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß grünlich. Das Herbstkleid ist auf der hellgrauen Oberseite durch lichte Federränder, auf der weißen Unterseite an den angegebenen Stellen durch kleine braune Fleckchen gezeichnet.

Der Glutt, auf dessen Lebensschilderung ich mich beschränke, ist buchstäblich in allen Erdteilen gefunden worden, also Weltbürger, seine eigentliche Heimat aber der Norden der Alten Welt. Unser Vaterland berührt er gelegentlich seiner Reisen im Frühjahr und im Herbst; als Brutvogel hat man ihn hier noch nicht beobachtet. Er erscheint, vom Norden kommend,

bereits in der letzten Hälfte des Juli, streift während des August und September regellos im Lande umher und tritt Ende September oder Anfang Oktober die Reise wirklich an, verbringt die Wintermonate bereits auf mehreren Eilanden des griechischen Inselmeeres oder in Nordafrika, behält jedoch seine umherstreifende Lebensweise bei und gelangt so nach den Wendekreis- und weiter südlich gelegenen Ländern, beispielsweise nach Südastralien, Tasmanien, Südafrika und den La Plata-Staaten. Im April und Mai durchkreist er Deutschland auf dem Rückzuge.

Nach Art seiner Verwandten zieht er Süßwasserseen und Brüche den Meeresküsten entschieden vor. Man begegnet ihm allerdings auch hier zuweilen, in der Regel aber doch nur auf schließigen Stellen und immer bloß auf kurze Zeit. In der Winterherberge siedelt er sich an den Strandseen, Flüssen, die ihre Ufer übertreten, und besonders gern in Reiszfeldern an. Gewöhnlich sieht man ihn hier einzeln, aber fast immer umringt von verschiedenen Strandläufern, Strandreitern, Uferschnepfen oder selbst Schwimmvögeln, namentlich Enten, deren Führung er anscheinend bereitwillig übernimmt, die ihm mindestens blindlings folgen. Er bindet sich nicht an größere Gewässer, sondern sucht selbst die kleinsten Lachen und Teiche auf.

Der Glutt vereinigt alle Eigenschaften seiner Gattung in sich, bethätigt alle Munterkeit, Gewandtheit und Beweglichkeit seiner Verwandten, trägt sich hoch, man möchte sagen stolz, schreitet mit wagerecht gehaltenem Leibe leicht und behende dahin, wadet gern in das Wasser, schwimmt, und nicht bloß im Notfalle, oft über ziemlich weite Wasserstrecken, taucht bei Gefahr vortrefflich und rudert unter dem Wasser mit Hilfe seiner Flügel weiter, fliegt, meist in gerader Richtung, mit raschen und kräftigen Schwingungen schnell und gewandt dahin, beschreibt prachtvolle Wendungen und wirft sich vor dem Niedersetzen tausend bis dicht über den Boden hinab, erst hier die Eile der Bewegung durch Flügelschläge hemmend. Seine Stimme ist ein hohes, helles, weit tönendes Pfeifen, das sich durch die Silbe „tja“ ungefähr wiedergeben läßt und sehr angenehm klingt, der Lockton ein leises „Dü dü“, der Ausdruck der Angst ein kreischendes „Krüh krüh“, der Paarungsgefang ein flötenartiges „Dahüdl dahüdl dahüdl“, das oft wiederholt, aber nur im Fluge vorgetragen wird. Unter den Verwandten ist er unbedingt der klügste, vorsichtigste und scheueste und deshalb gerade zur Führerschaft im höchsten Grade befähigt. Man sieht ihn zu jeder Tageszeit in Bewegung; denn er schläft nur in den Mittags- oder vielleicht noch in den Witternachtsstunden, aber auch dann noch so leise, daß ihn jedes Geräusch sofort erweckt. Einen herannahenden Menschen beobachtet er sorgfältig und mit dem entschiedensten Mißtrauen; dem Reiter weicht er ebenso ängstlich aus wie dem Fußgänger, dem Schiffer im Rahne wie dem Fuhrmanne auf dem Wagen. Alles Ungewohnte bewegt ihn zur Flucht, und er zeigt sich um so scheuer, je weniger er mit dem Menschen verkehrt. Geselligkeit ist auch ihm fremd: er kümmert sich, wie man bald wahrnimmt, kaum um feinesgleichen, obwohl er zuweilen mit anderen seiner Art zusammenkommt, und nicht er ist es, der sich unter die oben genannten Gefährten mischt, sondern diese suchen ihn auf. Sein Lockton gilt allen Verwandten und ebenso den Strandläufern als untrügliches Zeichen, daß eine gewisse Örtlichkeit sicher ist; sein Betragen dient allen zur Richtschnur.

Die Nahrung, wesentlich dieselbe, die auch andere Wasserläufer genießen, besteht in sehr verschiedenem Wassergetiere, hauptsächlich wohl in Kerbtieren und deren Larven, Kerfen, Gasten, Libellen und dergleichen, ebenso in Würmern, Krebs- und Weichtieren, insbesondere solchen des Meeres, auch wohl in Froschlärven und kleinen ausgebildeten Fröschen und endlich in jungen Fischen verschiedener Art. Naumann sah ihn mit Behagen Drehkäferchen von der Oberfläche des Wassers wegnehmen und ihnen bis tief ins Wasser nachlaufen.

Obwohl der Glutt schon auf Rügen wie auf den dänischen und schwedischen Inseln brütet, bevorzugt er doch nördlicher gelegene Länder, um zur Fortpflanzung zu schreiten. Zum Brutplatze wählt er wohl am liebsten baumlose Strecken in der Tundra, zumal in der Nähe der See, nicht minder aber auch Waldungen mit freien Blößen, wie ich dies am unteren Ob beobachtet habe. Hier läßt er sich dann regelmäßig auf den Wipfeln der höchsten Fichten und Kiefern nieder, um von solcher Höhe herab seinen Paarungsruf ertönen zu lassen, und nimmt sich in solcher Stellung herrlich aus. Das Nest, kunstlos aus Halmen gebaut, steht auf einem Grassügel, meist unter einem Busche, und enthält im Juni 4 ziemlich große, etwa 48 mm lange, 36 mm dicke Eier, die auf bleich olivengelbem Grunde mit mehr oder weniger sichtbaren bräunlichgrauen Schalenflecken und vielen kleinen und mittelgroßen rotbraunen Flecken und Punkten gezeichnet sind.

Infolge seiner Vorsicht und Scheu läßt sich der Glutt nicht leicht berücken, vereitelt vielmehr in den meisten Fällen die Nachstellungen des Jägers wie des Fängers, die ihn durch Nachahmung seiner Stimme auf den Schnepfenherd zu locken suchen und aus dem Grunde besonders auf ihn fahnden, weil die verwandten Strandvögel ihm folgen. Glücklicherweise erbeutet, gewöhnt er sich bald an das allgemeine Ersatzjutter der Strandvögel, hält sich dabei jahrelang, wird leicht zahm und gewährt namentlich im Gesellschaftsbauer viel Vergnügen.

Wohl der bekannteste von allen ist der Sumpfwasserläufer, auch Meeruferläufer, Gambettwasserläufer, Rotschenkel, Rotfuß, Rotbein, Gambette, Tütschnepfe und Züger genannt (*Totanus calidris*, *littoralis*, *striatus*, *graecus* und *meridionalis*, *Scolopax calidris*, *Tringa gambetta* und *striata*). Seine Länge beträgt 27, die Breite 49, die Fittichlänge 16, die Schwanzlänge 7 cm. Die Obertheile sind gräulichbraun, Kopf und Hals durch kleine längliche, Rücken und Mantel durch große runde, schwarze Flecken gezeichnet, Unterrücken und Bürzel weiß, die Federn des letzteren schwarz gebändert, Seitenhals und Kropf graugelblich, wie die Seiten mit schwarzen, braun eingefassten Flecken besetzt, die übrigen Untertheile weiß, die Handschwingen, deren erste weiß geschafstet ist, braun, innen im Wurzeltheile, die letzten, je weiter nach hinten desto mehr, auch am Ende weiß, die Armschwingen, bis auf die letzte, innen gebändert, im übrigen fast ganz weiß, wodurch ein breiter Spiegel gebildet wird, die Schulterfedern dunkelbraun, zackig rostrot quergestreckt, die Schwanzfedern weiß, mit dunkelbraunen, grau abgeschattierten Querbinden geziert. Das Auge ist graubraun, der gerade Schnabel an der Wurzel blaßrot, an der Spitze schwarz, der Fuß zinnberrot. Im Winterkleide ist die Oberseite tiefgrau, schwarz geschafstet und die Unterseite stärker gestreift.

Vorstehend beschriebener Art nahe verwandt ist der merklich größere Moowasserläufer, auch Meerhuhn, Meerhähnel, Zipter und Viertelgrüel genannt (*Totanus fuscus*, *maculatus*, *natans*, *ater* und *rayii*, *Limosa fusca*, *Scolopax fusca*, *natans*, *curonica* und *cantabrigiensis*, *Tringa atra*, *longipes* und *totanus*). Seine Länge beträgt 30, die Breite 59, die Fittichlänge 17 cm, die Schwanzlänge 75 mm. Das sehr dicke, auf Brust und Bauch fast pelzige Kleingefieder ist im Hochzeitskleide bräunlichschwarz, oberseits durch lichtere Längs-, fahl bräunliche, gezackte Querflecken und lichte Endränder, unterseits durch lehtere allein schwach gezeichnet, auf dem Unterrücken weiß, auf dem Bürzel weiß und schwarzbraun gebändert; die Handschwingen sind denen des Verwandten ähnlich gefärbt, die Armschwingen, namentlich auf der Außenseite, regelmäßig weiß und schwarzbraun gebändert, die dunkeln Schwanzbinden scharf begrenzt. Das Auge ist hellbraun, der sanft abwärts gebogene Schnabel an der Wurzel rötlich, im übrigen braun, der Fuß dunkelbraun.

Das Winterkleid ähnelt dem des Sumpfwasserläufers sehr; die Oberseite ist jedoch dunkler als bei jenem.

Das Brutgebiet des Sumpfwasserläufers umfaßt ganz Europa, vielleicht mit Ausnahme Islands und der Faröer, Klein-, Nord- und Mittelasien, das Wandergebiet erstreckt sich bis zum Kaplande und Indien, einschließlich seiner benachbarten Inseln. Der Moorbwasserläufer vertritt ihn oder gesellt sich ihm im Norden der Alten Welt, bewohnt auch Island und die Faröer und durchwandert ganz Europa, Asien und Afrika. In der Neuen Welt sind beide Arten noch nicht beobachtet worden.

Bei uns zu Lande, mindestens in Norddeutschland, brütet der Sumpfwasserläufer, auf dessen Lebensschilderung ich mich wiederum beschränke, an allen geeigneten Orten, ist hier auch nicht selten, nirgends aber so häufig wie in Skandinavien, Rußland, Südsibirien und Turkistan. Er meidet Gebirge und Wälder, siedelt sich in der freien Ebene aber überall an, wo es größere oder viele stehende Gewässer, Brüche und Sümpfe gibt, und nimmt ebenso gut an der Seeküste oder an Strom- und Flußufeln wie auf nassen Wiesen oder Viehweiden seinen Sommerstand. An der See überwintert er nicht selten; Brutplätze des Binnenlandes dagegen verläßt er sofort nach beendeter Brut, um fortan zunächst in der Umgegend auf und nieder zu streichen. Im August beginnt, im Oktober beendet er seinen Wegzug, im März, zuweilen schon in den ersten Tagen, regelmäßiger in der Mitte des Monats, kehrt er zurück. Auch er reist des Nachts, aber nur im Frühlinge einigermaßen eifertig, im Herbst dagegen langsam, gemächlich, den Flüssen oder der Küste folgend und auf nahrungsreichen Örtlichkeiten oft tagelang verweilend.

Obwohl ebenfalls behende und gewandt, steht er doch anderen Wasserläufern in beiden Beziehungen ebenso wie hinsichtlich der Anmut und Gefälligkeit merklich nach. Jedoch schreitet auch er rasch und zierlich einher, schwimmt, selbst ungezwungen, nicht selten, fliegt leicht und schnell und gefällt sich, zumal während der Paarungszeit, allerlei Schwenkungen auszuführen, zu kreisen und schwebend streckenweit durch die Luft zu gleiten. Seine Lockstimme ist ein wohlklingender Doppellaut, der durch „djaiü“ oder „djüü“ ungefähr ausgedrückt werden mag, sein Warnungsruf dem vorigen ähnlich, aber länger gezogen, der Ausdruck seiner Zärtlichkeit das allen Wasserläufern eigne „Düü düü“, der Schreckensschrei ein unangenehmes Kreischen, der Paarungsruf, der immer nur im Fluge ausgestoßen wird, ein förmlicher, jubelnder Gesang, den Silben „dliü dliü dliü“ etwa vergleichbar. Seinesgleichen gegenüber wenig gesellig, kommt er doch bei Gefahr und Not schreiend herbeigeflogen, als wolle er helfen, raten, warnen, und ebenso wirft er sich zum Führer anderer Strandvögel auf. Auch er ist scheu, aber weit weniger klug und vorsichtig als der Glutt. Wohl unterscheidet er den Jäger von dem Hirten, den Mann vom Kinde, läßt sich jedoch leicht berücken und setzt am Brutplage sein Leben gewöhnlich dreist aufs Spiel.

Seine Nahrung, im wesentlichen wohl dieselbe, die der Glutt genießt, sucht er am Rande der Gewässer oder im Sumpfe auf, wadet daher, soweit seine Beine gestatten, ins Wasser, taucht auch oft mit dem Vordertheile des Leibes unter, um zu tiefer versteckter Beute zu gelangen; ebenso aber betreibt er Kerbtierjagd auf Feldern und trockenen Wiesen.

Sofort nach seiner Ankunft schreitet er, da er meist wohl schon gepaart eintrifft, zur Fortpflanzung. Das Nest, eine mit wenigen Halmen ausgekleidete Vertiefung, steht meist nicht weit vom Wasser entfernt, womöglich mitten im Sumpfe, zwischen Binsicht, Seggen und Gras, und enthält gewöhnlich schon in der Mitte des April das volle Gelege. Die Eier sind verhältnismäßig groß, durchschnittlich 48 mm lang, 30 mm dick, kreiselförmig, glattschalig, feinkörnig, glanzlos und auf bleich bräunlich- bis trübe ockergelbem Grunde mit vielen, mehr oder minder dicht stehenden, sehr verschieden großen Tüpfeln, Flecken und

Punkten von gräulicher, dunkelgrau- und purpurbrauner Färbung gezeichnet. Das Weibchen brütet allein, zeitigt die Eier binnen 14—15 Tagen und führt dann die Jungen auf Nahrung versprechende Plätze, legt ihnen anfänglich erbeutete Nahrung vor, hudert, leitet, unterrichtet sie, gibt sich angesichts eines Feindes diesem rücksichtslos preis, greift, in der Hoffnung sie zu retten, zu den üblichen Verstellungskünsten und bekundet seine Besorgnis durch ängstliches Geschrei, wogegen das Männchen zwar auch lebhaft schreit, seine Sicherheit aber weit seltener als jenes aus dem Auge verliert. Etwa 4 Wochen nach dem Auskriechen sind die Jungen flügge, bald darauf auch selbständig, und nunmehr lockert sich das innige Verhältnis zwischen ihnen und den Eltern rasch.

Von den in Frage kommenden Raubtieren und Raubvögeln haben auch die Sumpfwasserläufer viel, von den eierraubenden Menschen nicht minder zu leiden; außerdem stellen ihnen Jäger und Fänger nach, obwohl ihr Wildbret nicht gerade vorzüglich ist. Gefangene werden ebenso bald zahm und benehmen sich im wesentlichen ebenso wie die Verwandten.

Ebenso wie Sumpf- und Moowasserläufer ähneln sich die beiden kleinsten Arten der Gattung, die Europa bewohnen, der Wald- und der Bruchwasserläufer. Ersterer, der auch punktierter oder Tüpfelwasserläufer, Wasserschnepfe, Grünbeinlein, Weißsteiß, Grünfüßel, Steingästel und Dluit heißt (*Totanus ochropus*, *rivalis* und *leucurus*, *Tringa*, *Actitis* und *Helodromas ochropus*), ist der größere von beiden. Seine Länge beträgt 26, die Breite 48, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 4 cm. Das Gefieder des Kopfes und Mantels ist auf dunkelbraunem, ins Olfarbene schillerndem Grunde mit kleinen weißen Seitenflecken gezeichnet, die sich auf dem Kopfe zu Streifen ordnen, das des Halses, der Kehle und des Kropfes auf weißem, im Nacken bräunlichem Grunde gleichmäßig längsgestreift, das des Flügelrandes einfarbig dunkelbraun, das des Bürzels, des Kinnes und der übrigen Unterseite rein weiß; die Schwingen sind braunschwarz, die Achsel- oder großen Unterflügeldeckfedern dunkel braungrau, weiß quergebändert, die Schwanzfedern in der Wurzelhälfte weiß, in der Spizenhälfte mit 3—4, nach außen hin bis zu Punktflecken abnehmenden Duerbinden geziert. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel grünlich hornfarben, an der Spitze dunkler, der Fuß grünlich bleigrau. Im Herbstkleide sind die weißen Flecken sehr klein und die Kropfflecken dunkel.

Der Bruchwasserläufer, Giff (*Totanus glareola*, *affinis*, *grallatorius*, *glareoloides*, *sylvestris*, *palustris* und *kuhlii*, *Tringa glareola*, *grallatoris*, *Trynga littorea*, *Rhyacophilus* und *Actitis glareola*) ist merklich kleiner als der Verwandte: seine Länge beträgt 22, die Breite 43, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 5 cm. Die Oberseite sind grünlich schwarzbraun, alle Federn des Kopfes und Hinterhalses schwach weißlich gestreift, die des Rückens licht fahlgrau umrandet und grau und weiß gefleckt, Hals und Kropf mit schmalen dunkeln Längsstreifen auf weißlichem Grunde gezeichnet, Bürzel, Unterbrust und Bauch rein weiß, die Schwingen, deren erste weiß geschafte ist, schwarzbraun, die Achselfedern weiß, schmal dunkel quer-, die Schwanzfedern bis zur Wurzel gebändert, die beiden oder die drei äußersten, auf deren Innenfahne das Weiß mehr und mehr überhandnimmt, außen nur noch quergefleckt, die oberen Schwanzdecken weiß, dunkel quergebändert. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß grünlichgelb. Im Herbstkleide ist die Oberseite lichter braun, rostgelblichweiß gefleckt, die Unterseite am Halse und Kropfe gestreift und gewellt.

Mittel- und Nordeuropa sowie Mittel- und Nordasien bilden das Brutgebiet, fast ganz Europa, Asien und Afrika den Verbreitungskreis beider Wasserläufer. Auf Island und den Faröer scheinen sie nicht vorzukommen; im übrigen Europa sind sie überall beobachtet

worden. In unserem Vaterlande erscheinen sie im April und Mai, fangen gegen Ende Juli an zu streichen und begeben sich im August und September wiederum auf die Reise nach der Winterherberge, die schon im Süden Europas beginnt, sich aber bis Indien und bis zum Kaplande ausdehnt. Einzelne Bruchwasserläufer überwintern sogar in Deutschland. Beide Arten führen eine versteckte oder doch heimliche Lebensweise; während der Bruchwasserläufer aber, seinem Namen entsprechend, die Ufer kleiner, umbuschter Gewässer bevorzugt, siedelt sich der Waldwasserläufer mit Vorliebe im einsamen, stillen, düsteren Walde an, gleichviel ob der Bestand aus Nadel- oder Laubholz gebildet wird. In Skandinavien und Sibirien habe ich ihn nur ausnahmsweise anderswo gefunden und oft mit Vergnügen beobachtet, wie er auf Wipfel- und anderen Zweigen hoher Bäume saß. Mangel an geeigneten Örtlichkeiten und andere Verhältnisse bedingen übrigens nicht allzu selten Abänderungen in der Wahl der Aufenthaltsorte.

Beide Wasserläufer sind höchst anmutige Vögel, zierlich und gewandt in jeder Hinsicht, beweglich, scharfsinnig, klug und vorsichtig, jedoch nicht eigentlich scheu, es sei denn, daß sie üble Erfahrungen gemacht hätten. Sie halten sich im Eigen wagerecht, wiegen sich oft wie der Flußuferläufer, gehen leicht und gut, fliegen ausgezeichnet, schwenken mit vollster Sicherheit durch das Geäste der Bäume oder Gebüsch und entfalten während ihrer Fortpflanzungszeit fast alle in ihrer Familie üblichen Flugkünste. Ihre Stimme ist ungemein hoch und laut, aber so rein und wohlklingend, daß einzelne Töne denen der besten Sänger fast gleichkommen. Der Lockton des Bruchwasserläufers ist ein silberglöckchenreines, mehrmals und rasch nacheinander wiederholtes „Dlüüdlui“, der des Waldwasserläufers ein pfeifendes „Giffgiff“, der Ausdruck der Zärtlichkeit bei jenem ein kurzes hohes „Dik dik“, bei diesem ein ähnlich betontes „Gik git“, der Paarungsruf bei jenem der vertönte, oft wiederholte Lockruf, bei diesem ein förmlicher Gesang, in welchem man bald Laute wie „titirle“, bald solche wie „tilidl“ herauszuhören vermeint. Im übrigen bethätigen beide die Eigenschaften ihrer Gattungsgenossen.

Der Bruchwasserläufer legt sein Nest ebensowohl auf dem Boden wie auf Bäumen in alten Nestern, beispielsweise Eichhorn-, Tauben-, Hähner- und Drosselnestern, sogar in Baumhöhlungen bis 10 m über dem Grunde, hier aber immer in unmittelbarer Nähe des Wassers, an. Für den Waldwasserläufer, der nach meinen Erfahrungen noch mehr Baumvogel ist als jener, dürfte dasselbe gelten; doch liegen meines Wissens bestimmte Beobachtungen über sein Nisten auf Bäumen noch nicht vor. Die kreiselförmigen Eier des ersteren, deren Längsdurchmesser etwa 36 und deren Querdurchmesser 26 mm beträgt, sind auf licht ölgrünem, bald mehr ins Gelbliche, bald mehr ins Grünliche spielendem Grunde mit kleinen Flecken, Schmitzen und Punkten von bräunlich aschgrauer bis dunkel grünbrauner Färbung gezeichnet; die des Waldwasserläufers, die bei 35 mm Längsdurchmesser 24 mm Querdurchmesser haben, ähneln ihnen sehr, sind aber gröber gefleckt. Nach einer etwa 15 Tage währenden Bebrütung entschlüpfen die Jungen, verlassen, sobald sie trocken geworden, das Nest, springen, wenn sie auf Bäumen gezeitigt wurden, wie Hinz erfuhr, ohne Schaden von der Höhe hinab ins Gras und wachsen nun, unter treuer, aufopfernder Führung ihrer Eltern, rasch heran, werden auch ebensobald wie andere ihrer Art selbständig.

Die Feinde anderer Strandvögel gefährden auch unsere beiden Wasserläufer. In Gefangenschaft halten sie sich ebensogut und benehmen sich ebenso wie ihre Verwandten.

Beim Flußuferläufer, Sandpfeifer, Pfeiferle, Fisterlein und Knellesle, Steinpfeifer, Steinbeißer 2c. (*Totanus hypoleucus* und *guinetta*, *Actitis hypoleucos*, *stagnatilis*, *megarhynchos* und *schlegelii*, *Tringa hypoleucus* und *guinetta*, *Tryngra guinetta* und *leucoptera*, *Tringoides hypoleuca*, *Guinetta hypoleuca*), ist das

Gefieder des Oberkörpers ölbräunlich, grünlich oder purpurschillernd, durch schwarze Schaft- und Quersflecken gezeichnet, das der Kopfseiten bräunlich, dunkler gefleckt und längsgefleckt, das des Unterkörpers weiß; die Handschwingen sind braunschwarz, an der Spitze fein weißgrau gesäumt, von der dritten an auf dem Rande der Innensahne durch ein weißes Fleckchen, das sich nach dem Körper zu vergrößert, geziert, die Unterarmschwingen in der Wurzelhälfte und an der Spitze weiß, sonst ebenfalls matt braunschwarz, die mittleren Steuerfedern braungrau, schwarz gefleckt, rostgelb gekantet und gefleckt, die übrigen mehr oder weniger weiß, schmal schwarz in die Quere gebändert. Das Auge ist braun, der Schnabel grauschwarz, an der Wurzel heller, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 21, die Breite 34, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 6 cm.

Aus Amerika verfloß sich der Drosseluferläufer (*Totanus macularius*, *Actitis macularia*, *notata* und *wiedii*, *Tringa macularia* und *notata*, *Tringites* und *Tringoides macularius*) nach Deutschland. Er ist ebenso groß wie der Verwandte, diesem auch sehr ähnlich gezeichnet, unterscheidet sich aber dadurch von ihm, daß die weißen Unterteile in der Mitte keine, an den Seiten eirunde schwarzbraune Flecken, die weiße Kehle und Gurgel schmale, braungraue Schaftstriche, die mittleren Schwanzfedern 6—7 verflochtene, am Rande als dunkle Flecken ersichtliche Querbänder und ein dunkles Endband zeigen.

Der Flußuferläufer bewohnt oder besucht, mit Ausnahme des höchsten Nordens der Vereinigten Staaten, Mittel- und Südamerikas sowie Polynesiens, die ganze Erde, nistet auch fast überall, wo er vorkommt. Im nördlichen Deutschland erscheint er Mitte April, zuweilen auch erst im Mai, brütet und beginnt schon im Juli sein Umherschweifen, bis Mitte September die Wanderung angetreten wird. Gelegentlich dieser Reisen, die des Nachts ausgeführt und bei Tage unterbrochen werden, bemerkt man ihn in kleinen Gesellschaften von 6—8, vielleicht auch 20 Stück. Diese Trupps scheinen während der Wanderung zusammenzubleiben; sie brechen abends auf, fliegen bei einigermaßen günstiger Witterung bis zum Morgen, lassen sich dann an einem geeigneten Orte, gewöhnlich an einem Fluß- oder Bachufer nieder, suchen hier am Tage Nahrung, schlafen in der Mittagszeit ein wenig, verweilen, wenn es ihnen besonders gut gefällt, sogar mehrere Tage an einer Stelle und setzen die Wanderung wieder fort.

Man sieht unseren Vogel regelmäßig auf Sandbänken, am häufigsten da, wo das Ufer mit Gesträuch und Schilf bewachsen ist. Er steht wagrecht, läuft behende und mehr trippelnd als schreitend umher und wippt nach Bachstelzenart beständig mit dem Schwanze. Sein Flug ist leicht, schnell und gewandt, insofern ungewöhnlich, als der Vogel beim Wegfliegen selten zu höheren Luftschichten emporsteigt, vielmehr unmittelbar über dem Wasser in gerader Linie hin fortstreicht, so daß man meint, er müsse sich die Schwingen nehen. Nur wenn er eine Stelle gänzlich verlassen will, schwingt er sich ebenfalls hoch in die Luft und jagt dann eilig dahin. Die weißen Flecken in den Schwungfedern zeigen sich bei ausgebreiteten Schwingen als breite, zierende Bänder. Im Notfalle wirft sich der geängstigte Flußuferläufer ins Wasser, schwimmt rasch, wenn er es kann, oder taucht, wenn es sein muß, in die Tiefe, rudert mit den Flügeln sehr schnell ein Stück weg und erscheint an einer ganz anderen Stelle wieder. Sein Wesen treibt er, wie Naumann sagt, gern im stillen, halb und halb im verborgenen, obwohl er sich eigentlich niemals verkriecht und noch weniger im Grafe versteckt. Selbst die erhabensten Plätzchen, die er betritt, liegen fast immer so, daß er wenigstens vom nächsten Ufer aus nicht schon aus der Ferne gesehen werden kann. „Auf einem alten, verstümmelten, aus anderen dicht belaubten Bäumen, Gebüsch und einem Zaune hervorragenden und über das Wasser hängenden Birnbaume, am Teiche neben

meinem Garten, war ein Stand und Sitz von Brettern für eine Person, wenigstens 1,5 m hoch über dem Wasserspiegel, angebracht; dieser wurde von allen Sandpfeifern, welche in der Zugzeit unsere Teiche besuchten, zum Ruheplätzchen benutzt, obgleich am entgegengesetzten Ufer, nicht 40 Schritt entfernt, ein sehr betretener Fußweg vorbeiging, von wo aus sie durch Vorübergehende sehr oft verschreckt wurden.“ Solche Stellen liebt der Vogel ganz besonders; denn er ist nicht bloß vorsichtig und scheu, sondern auch im höchsten Grade furchtsam und, obgleich er sich oft in der Nähe der Ortschaften und selbst in ihnen aufhält, doch jederzeit auf seiner Hut. Dabei besitzt er Verstand genug, gefährliche Menschen von ungefährlichen zu unterscheiden, oder Tieren, denen er nicht trauen darf, rechtzeitig auszuweichen. Selten gelingt es den Raubvögeln, ihn zu überlisten; selbst der hartnäckige Sperber wird oft durch ihn getäuscht, da er, sobald er jenen fürchterlichen Feind gewahrt, so eilig wie möglich in dichtes Gebüsch oder nötigen Falls ins Wasser flüchtet und sich durch Tauchen zu retten sucht. Mit anderen Strandvögeln macht er sich wenig zu schaffen; nicht einmal die Paare hängen treuinnig aneinander, sobald die Brutzeit vorüber ist. Die Stimme, ein zartes, helles, hohes und weit schallendes Pfeifen, ähnelt der des Eisvogels und klingt ungefähr wie „hibibi“ oder „ihhi“ und „ihbihbih“, wird aber während der Paarungszeit in einen Triller zusammengeschnitten, der sanft beginnt, anschwillt und wieder abfallend endet, unendlich oft sich wiederholt und wenigstens nicht unangenehm ins Ohr fällt.

Unmittelbar nach seiner Ankunft im Frühjahr wählt sich jedes Pärchen seinen Stand und duldet in der Nähe kein zweites. Das Männchen zeigt sich sehr erregt, streicht in sonderbaren Zickzackflügen hin und her, trillert, singt und umgeht das Weibchen mit zierlichen Schritten. Dieses wählt an einer den Hochfluten voraussichtlich nicht ausgefegten Uferstelle, näher oder entfernter vom Wasser, ein geeignetes Plätzchen im Gebüsch oder baut unter dem Gezweige, am liebsten im Weidicht, ein einfaches Nest aus Reisern, Schilf, Stoppeln und dünnen Blättern so versteckt, daß man es trotz der verräterischen Unruhe der Alten gewöhnlich erst nach langem Suchen auffindet. Die 4 Eier, die das Gelege bilden, sind bald kürzer, bald gestreckter, durchschnittlich 35 mm lang, 26 mm dick, birnförmig, feinschalig, glänzend, auf bleichrostgelbem Grunde mit grauen Unter-, rotbraunen Mittel- und schwarzbraunen Oberflecken gezeichnet und bepunktet. Jede Störung am Neste ist den Alten ungemein verhaßt; sie merken es auch, wenn ihnen ein Ei genommen wird, und verlassen dann das Gelege sofort. Beide Geschlechter brüten. Die Jungen entschlüpfen nach etwa zweiwöchiger Bebrütung, werden noch kurze Zeit von der Mutter erwärmt und nun den Weidenhagen zugeführt. Hier wissen sie sich so vortrefflich zu verstecken, daß man sie ohne gute Hunde selten auffindet, obgleich die Alten den Suchenden unter ängstlichem Geschrei umflattern. Nach 8 Tagen brechen ihre Flügel- und Schwanzfedern hervor; nach 4 Wochen sind sie flügge und der Pflege der Eltern entwachsen.

Kerbtierlarven, Gewürm und Kerbtiere im Fliegenzustande, namentlich Netz- und Zweiflügler, bilden die Nahrung. Sie wird entweder vom Strande aufgefressen oder im Fluge weggeschnappt, auch von den Blättern weggenommen. Fliegen, Mücken, Gaste und Wasserspinnen beschleicht der Flußuferläufer, indem er mit eingezogenem Kopfe und Galse vorsichtig auf sie zugeht, plötzlich den Schnabel vorschnellt und selten sein Ziel verfehlt.

In der Gefangenschaft gewöhnt er sich an das vorgelegte Stubenfutter, hat sich bald heimisch gemacht, wird sehr zahm, hält sich auf einem kleinen Raume in der Nähe seines Fressgeschirres, beschmutzt den Käfig wenig und gewährt seinem Besitzer viel Vergnügen.

Raubtiere, Raben, Krähen und Elstern thun der Brut Schaden; die Alten hingegen haben wenig von Feinden zu leiden, aber in den futternidischen Nachstelzen entschiedene Gegner und deshalb mit ihnen beständige Kämpfe zu bestehen.

Der nächste Verwandte der Wasserläufer ist der Hochlandwasserläufer, Hochlandpfeifer, Grasswasserläufer, das Prairietäubchen zc. (*Actiturus longicaudus*, *bartrami* oder *bartramius*, *Actitis bartrami*, *Tringa longicauda* und *bartramia*, *Tringoides bartramius*, *Totanus bartramius*, *variegatus* und *melanopygius*, *Bartramius longicaudus*, *Bartramia laticauda*, *Euliga bartrami*), Vertreter einer gleichnamigen Gattung (*Actiturus*), deren Kennzeichen in dem kurzen, kräftigen, an der Spitze verdickten, oberseits sanft abwärts gebogenen Schnabel, den niedrigen, ziemlich starken Füßen, mittellangen Flügeln, unter deren Schwingen die erste alle anderen überragt, und dem sehr langen, stark gesteigerten Schwanz zu suchen sind. Die Länge des zierlichen Vogels beträgt 30, die Breite 55, die Fittiglänge 18, die Schwanzlänge 9 cm. Stirn und ein Brauenstreifen sind licht rostgelblich, dunkel längsgestrichelt, die Scheitelfedern dunkelbraun, seitlich lichter, die der Mitte dunkler gesäumt, so daß hier ein Längsstreifen entsteht, die Mantelfedern braun, dunkler quergebändert und licht fahlgrau gesäumt, Hals und Oberbrust rostgelb, Hinterhals und Nacken dunkler, alle diese Teile dunkelbraun längsgestreift, die übrigen Unterteile weiß, rostgelblich überflogen, die Brustseiten mit breiten braunen Pfeilflecken gezeichnet, die Schwingen außen und an der Spitze braunschwarz, im übrigen weiß quergebändert, die rostbräunlichen Schwanzfedern 8—12mal dunkel quergebändert. Das Auge ist braun, der Schnabel gelbgrün, der Fuß licht gelbgrau.

Der Hochlandwasserläufer bewohnt zur Brutzeit die nordamerikanische Tundra, nach Norden hin bis zum Yukonflusse, nach Süden hin bis Illinois und Pennsylvanien, durchwandert jedoch alle übrigen zwischen dem Atlantischen Meere und dem Felsengebirge gelegenen Teile der Vereinigten Staaten, um im Süden der letzteren, in Mittel- und Südamerika Winterherberge zu nehmen, hat sich auch wiederholt nach Europa und selbst nach Deutschland verfliegen. Während seiner Herbstwanderungen, im September und Oktober, belebt er alle Wasserbecken und Flußufer sämtlicher Staaten, ebenso aber auch die wasserlose Prairie, da er sich weniger als jeder andere seiner Vetterchaft an das Wasser bindet, vielmehr mit Vorliebe trockene Stellen aufsucht. In der Winterherberge sammelt er sich zu Scharen von Tausenden. Vom Beginn des Mai an wandert er heimwärts und ist dann in den nordöstlichsten Orten das häufigste Glied seiner Familie.

In seinem Wesen, Thun und Treiben ähnelt er wohl dem Flußuferläufer am meisten. Er wiegt sich im Stehen, setzt sich gern hoch, auf einen Stiel, Pfahl, Baum und dergleichen, läuft ungemein rasch, in Absätzen, wenn er verfolgt wird, mit gelüfteten Schwingen, fliegt schnell, leicht und zierlich, läßt seine laute, langgezogene, etwas kläglich, aber nicht unangenehm klingende Stimme oft vernehmen, zeigt sich harmlos und vertrauensvoll, bis ihn die schlimmsten Erfahrungen gewizigt haben, und erwirbt sich durch all dieses ebenso wie durch seine anmutige Gestalt und ansprechende Zeichnung jedermanns Wohlwollen.

Unmittelbar nach der Ankunft am Brutorte sieht man nur trennig gesellte Paare, die jetzt allüberall die Prairie wie die Tundra beleben, alles gemeinschaftlich thun, behende und gewandt durch das dichte Gras schlüpfen, um hier nach Nahrung, zumal Heuschrecken, oder einem geeigneten Nistplatze zu suchen, oft ihren von dem gewöhnlichen ganz verschiedenen, mehr dem Pfeifen des Windes als dem Geschrei eines Vogels ähnelnden, lauten, langgezogenen Paarungsruif vernehmen lassen, dabei auch wohl in die Höhe steigen und mit gehobenen Flügeln sanft abwärts schweben. In der zweiten Woche des Juni findet man in dem bald nahe am, bald fern vom Wasser stehenden Neste, einer einfachen, kaum ausgekleideten, meist von hohem Grase umgebenen Vertiefung, die etwa 45 mm langen, 33 mm dicken, auf blaß lehmgelbem, ölfarben überflogenem Grunde überall, am stumpfen Ende jedoch am dichtesten mit gräulichen verwaschenen Schalen- und kleinen dunkelbraunen Oberflecken gezeichneten Eier. Das brütende Weibchen sitzt sehr fest, und beide Eltern zeigen sich

bei herannahender Gefahr überaus besorgt um Eier und Junge, gebrauchen, wenn letztere bedroht oder gefangen wurden, alle Künste der Verstellung, greifen sogar, falls diese nichts fruchten, den Störenfried mutig an. Die Jungen, anfänglich höchst ungeschickte Geschöpfe, wachsen rasch heran, schlagen sich dann mit anderen Familien in Flügel zusammen und beginnen von Ende August an zu wandern.

Da die Nahrung des Hochlandwasserläufers zumeist aus Kerbtieren besteht, hat sein Wildbret stets einen vortrefflichen Geschmack. Aus diesem Grunde wird der Vogel eifrig gejagt und allherbstlich zu Tausenden erlegt.

\*

Nach Meves' Untersuchungen haben wir an dieser Stelle einen Vogel einzureihen, der in der Regel zu den Limosen gestellt wird: den Terekwasserläufer, *Kumitri* der Russen (*Xenus cinereus*, *Scolopax cinerea*, *sumatrana* und *terek*, *Numenius cinereus*, *Limicola terek*, *Totanus javanicus*, *Limosa terek*, *indiana* und *recurvirostra*, *Simorhynchus cinereus*, *Fedoa terekensis*, *Terekia cinerea* und *javanica*). Er vertritt die Gattung der Limosenläufer (*Xenus*) und kennzeichnet sich durch den stark aufwärts gebogenen Schnabel, dessen Länge der des Kopfes fast zweimal gleichkommt, und durch die stämmigen Füße, deren Vorderzehen durch Binbehäute vereinigt werden. Das Gefieder ist oberseits aschgrau, auf den Flügeln mehr fahlgrau, durch große schwarze Schaftflecken gezeichnet, auf dem Würzel grau, an den Halsseiten lichter als oben und dunkler längsgestreift, auf der Unterseite, mit Ausnahme des gräulichen, schwarz längsgestrichelten Kropfes, weiß; die weißschäftigen Schwingen sind braunschwarz, innen heller, die hinteren Hand- und alle Armschwingen an der Spitze breit weiß gesäumt, wodurch eine Flügelquerbinde entsteht, die Schwanzfedern grau, verwaschen dunkel gesprenkelt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel an der Wurzel grünlich, im übrigen schwarz, der Fuß grüngelb. Im Winterkleide ist die Oberseite reiner grau. Die Länge beträgt 22, die Breite 42, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 6 cm.

Der Terekwasserläufer bewohnt sandige Flüsse der Tundren Europas und Asiens, vom Weißen Meere an bis Kamtschatka, und wandert im Winter durch Südosteuropa bis Indien und Südwestafrika, jedoch nur ausnahmsweise auf der südwestlichen Zugstraße, gehört daher in Deutschland wie in ganz West- und Südwesteuropa zu den sehr seltenen Erscheinungen. An der Dwina und anderen Flüssen Nordrusslands ist er häufig; im Obgebiete haben wir ihn nur an der Tschutschja gefunden. Seinen Aufenthalt wählt er auf flachen, sandigen Uferstellen fließender wie stehender Gewässer, gleichviel, ob jene Stellen fahl oder mit Weidicht bestanden sind. An schlammigen Ufern fehlt er gänzlich; wohl aber nimmt er zuweilen an der Seeküste seinen Aufenthalt. Bei Archangel erscheint er in der zweiten Hälfte, selten zu Anfang des Mai, und schreitet bald darauf zur Brut.

Bewegungen, Stimme, Wesen und Betragen ähneln dem Gebaren anderer Wasserläufer, nicht aber dem der Limosen. Graf Hoffmannsegg und Henke geben hierüber eingehende Mitteilungen. Die helle, kräftige Stimme und der wahrscheinliche Paarungsruf des Männchens ist ein voller Gurgelton. Von einem Steine, einer Baumwurzel, einem Erdhügel oder einer sonstigen kleinen Erhöhung herab trägt es in oft lang andauernder Wiederholung, unter lebhaften Körperbewegungen und mit anscheinender Anstrengung den dreisilbigen, gegen das Ende hin gedehnten und gesteigerten Ruf „kumitriüü“ oder auch „girrüüüü girrüüü girrüüü“ vor. Bisweilen hört man ein sanft flötendes, fast klägliches „hahiaaa hahiaaa hahiaaa“, auch unmittelbar nach dem ersterwähnten Rufe und mit ihm in einem Gegensatz, den sich nur derjenige vorstellen kann, welcher die Stimme des Schwarzspechtes genau kennt. Bei Gefahr vernimmt man ein scharfes „Dick dick“.

Zur Niststelle wählt sich der Vogel mit Vorliebe 10–20 Schritt vom Wasser entlegene kleine Blößen im Walde, seltener solche im Gebüsch oder niedrige, mit Geröll oder Treibholzgemisch bedeckte Wiesen, scharrt hier, regelmäßig hinter einem deckenden Gegenstande, eine flache Vertiefung aus und belegt sie notdürftig mit kleinen faulen Holzstückchen, Schilfrispen und Laubblättern. In den ersten Tagen des Juni pflegt das Gelege vollzählig zu sein. Die 4 Eier sind denen des Waldwasserläufers sehr ähnlich, verhältnismäßig klein, etwa 35 mm lang, 23 mm dick, kugelförmig, zartschalig, glanzlos und auf düster lehmfarbenem Grunde mit dunkelgrauen und dunkelbraunen Flecken und feinen roten Punkten gezeichnet. Da Liljeborg bei beiden Eltern Brutflecken fand, werden auch beide brüten; an der Erziehung der Jungen beteiligen sich Vater und Mutter. Nähert man sich den Jungen, die wie Mäuschen durch das Gras schlüpfen und sich durch leises Zirpen bemerklich machen, so setzen sich die geängstigten Eltern auf einen Baum oder sonstigen erhöhten Gegenstand und umkreisen unter lautem ängstlichen Geschrei den Störenfried. Naht sich ein Raubvogel, so rufen sie „dic dic dic“, solange er in der Nähe verweilt.

Die Nahrung, die der Terekwasserläufer auch in hellen Nächten sucht, besteht fast ausschließlich in Wasserkerfen. Gefangene lassen sich, wie Blasius erfuhr, mit frischem Fleische und Regenwürmern leicht erhalten.

\*

Die Strandläufer (*Tringa*) sind durchgehends ebenfalls kleine, verhältnismäßig schlanke Vögel mit kopflangem oder noch etwas längerem, geradem oder bogenförmigem, an der Spitze kaum merklich verbreitertem Schnabel, schlanken, vierzehigen, weit über der Ferse nackten Füßen, mittellangen, spitzigen Schwingen und zugerundetem oder ausgeschnittenem Schwanz, deren Gefieder sich infolge der doppelten Mauser alljährlich zweimal wesentlich verändert.

Der Roststrandläufer oder Kanutsvogel (*Tringa canutus*, *calidris*, *islandica*, *ferruginea*, *naevia*, *grisea*, *australis*, *cinerea* und *rufa*, *Calidris canutus* und *islandica*, *Canutus islandicus* und *cinereus*) ist der größte unter seiner europäischen Verwandtschaft. Seine Länge beträgt 25, die Breite 55, die Fittichlänge 17, die Schwanzlänge 6 cm. Im Sommerkleide sind die Federn tief braunrot, unterseits bis auf die weißlichen des Bauches einfarbig, oberseits durch pfeilartige schwarze Mittelflecken und breite gelblichweiße Ränder gefleckt, die Rücken- und längsten Schulterfedern schwarz, weiß unrandet, die Unterrücken- und Bürzelfedern auf weißem, bräunlich gemischtem Grunde schwarz quergebändert, die weiß gefärbten Handschwingen schwärzlich, die Armschwingen grau, die hintersten weiß gesäumt, die Schwanzfedern grau, schmal weißlich gesäumt. Im Winterkleide ist das Gefieder oberseits aschgrau, licht graufahl gesäumt, unterseits gräulichweiß, seitlich trüber, am Kropfe durch schmale Schaftstriche gezeichnet. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß gräulichschwarz. Der etwa kopflange Schnabel ist gerade.

Der Seestrandläufer, Felsenstrandläufer (*Tringa maritima*, *striata*, *nigricans*, *canadensis*, *arguatella* und *littoralis*, *Totanus maritimus*, *Arguatella* und *Pelidna maritima*), ist merklich kleiner als der Roststrandläufer: seine Länge beträgt etwa 21, die Breite 42, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 5 cm. Im Hochzeitskleide sind Oberkopf und Nacken schwarz, weiß und ockerfarben längsgestreift, Kopfsiten und Hals schmutzig weiß, bräunlichschwarz gestreift, Oberseite und Rücken glänzend schwarz, durch die rostfarbenen, weiß gesäumten Ränder der Federn gezeichnet, Brust und Seiten auf weißem Grunde schwärzlichgrau gefleckt, die übrigen Unterteile weiß, die weißschäftigen Schwingen schwärzlich,

die letzten Handschwingen weiß gesäumt, die mittleren Schwanzfedern schwarz, die übrigen schwärzlichgrau, ihre Schäfte weiß, alle mit lichten, die mittleren mit rostgelblichen, die äußeren mit weißlichen Säumen geziert. Das Auge ist braun, der Schnabel rötlich, der Fuß safrangelb. Dem Winterkleide fehlt alles Rostgelb, und Schnabel und Füße haben minder lebhaftes Färbung. Der mehr als kopflange Schnabel ist sanft gebogen.

Wie alle Gattungsgenossen brütet auch der Roststrandläufer nur im hohen Norden, durchwandert im Herbst und Winter aber Europa, fast ganz Asien, einen großen Teil von Amerika, ebenso auch Afrika, ist sogar auf Neuseeland angetroffen worden. Auf diesen Wanderungen verläßt er die Seeküste nur ausnahmsweise, um nahe gelegene Binnengewässer zu besuchen, gehört daher im Inneren des Landes stets zu den seltenen Erscheinungen. Am Seestrand scharf er sich zu sehr zahlreichen Gesellschaften, die gemeinschaftlich leben und handeln. Viele solcher Flüge überwintern schon im Norden, andere ziehen gemächlich südwärts, verweilen unterwegs, wo sie reichliche Nahrung finden, ohne ein bestimmtes Reiseziel zu erstreben, und wenden sich wiederum der Heimat zu, wenn die Brutzeit herannahet. An unseren Küsten wie dann und wann im Binnenlande erscheint er bereits im August und September und zieht im Mai wiederum seiner nordischen Heimat zu.

Der Seestrandläufer entstammt derselben Heimat, durchwandert ebenfalls beide Erdhälften, ist noch weiter süblich beobachtet worden, erscheint aber seltener an unseren Küsten als sein Verwandter und besucht die Binnengewässer unseres Vaterlandes nicht. Auch er überwintert bereits im Norden, häufiger an den Küsten Großbritanniens, Hollands, Frankreichs, erscheint und verschwindet ungefähr zu derselben Zeit, führt überhaupt fast dieselbe Lebensweise wie jener.

Beide Arten sind trotz ihres gedrungenen Baues sehr bewegliche, behende, gewandte, fast ununterbrochen thätige, rastlose, unruhige, kluge und vorsichtige, wenn auch nicht immer scheue Vögel, laufen und fliegen vortrefflich, schwimmen auch recht gut, haben eine laute, hohe, pfeifende, aber angenehme Stimme, lieben Geselligkeit, leben jedoch mehr mit ihresgleichen als mit verwandten Arten zusammen.

Ihre Nahrung, die aus dem verschiedensten Kleingetier, insbesondere Würmern, kleinen zartschaligen Muscheln, Kerbtieren und deren Larven und dergleichen besteht, lesen sie nur von der Oberfläche des Riefes oder Schlammes der Küste wie der Ufer ab, laufen deshalb mit äußerster Geschäftigkeit auf und nieder und halten sich, während sie jagen, etwas entfernt voneinander.

Über das Brutgeschäft des Roststrandläufers fehlt noch jegliche Kunde; der Seestrandläufer dagegen nistet schon auf den Schetlandinseln und weiter nach Norden hin, überall in der Nähe der Küste. Er erwählt zur Niststelle gewöhnlich einen erhöhten steinigen, mit kurzem Gras oder Moose bestandenen Platz und legt Ende Mai seine 4 mäsig großen, etwa 30 mm langen, 24 mm dicken, birnförmigen, nach Färbung und Zeichnung abändernden, auf grünlich- oder ölbräunlich-grauem Grunde mit zahlreichen großen, umberbraunen Flecken gezeichneten Eier in eine leichte, kaum ausgekleidete Grube oder Mulde. Das brütende Weibchen sitzt sehr fest und nimmt bei Gefahr zur Verstellung seine Zuflucht, um den Feind abzulenken. Die Jungen wachsen rasch heran und sind oft schon Ende Juni flügge.

Die Jagd beider Strandläuferarten ist mühelos, der Fang auf Herden auch nicht schwierig; das Wildbret lohnt jedoch, da es thranig zu schmecken pflegt, die Jagd nicht. Gefangene Rost- und Seestrandläufer benehmen sich wie andere Arten der Gattung.

Der Sichelstrandläufer oder Zwergbrachvogel (*Tringa subarquata*, *subarquata*, *pygmaea* und *chinensis*, *Scolopax subarquata*, *pygmaea*, *africana* und

dethardingii, Numenius africanus, pygmaeus, pusillus und ferrugineus, Pelidna subarquata und macrorhynchos, Falcinellus subarquatus und cuvieri, Aerolia oder Erolia variegata und pygmaea, Schoeniellus und Ancylocheilus subarquatus) ist 19 bis 20 cm lang, 35 cm breit, die Fittichlänge beträgt 11, die Schwanzlänge 6 cm. Im Frühlingskleide ist fast der ganze Unterkörper rostrot, heller oder dunkler, reiner oder mehr braun, der Oberkopf auf schwärzlichem Grunde rostgrau gewellt, weil die Federkanten diese Färbung zeigen, der Hinterhals rostgrau oder rostrot, schwarz in die Länge gestrichelt, der übrige Oberkörper, mit Ausnahme des weißgefleckten Steißes, auf tief schwarzem Grunde hell rostfarben gefleckt und licht aschgrau oder rostgelb gefantet; die Schwanzfedern sind aschgrau, nach der Mitte zu dunkler, ihre Schäfte und Ranten weiß. Der Augenstern ist braun, der gebogene Schnabel schwarz, der Fuß schwarzbraun. Im Herbstkleide sind Kopf und Nacken schwarzgrau mit weißlichen und dunkeln Federkanten, Rücken und Oberflügel tief schwarzgrau mit schwärzlichen Schäften, die Unterteile weißgrau überlaufen oder grau gefleckt, die Federn auch dunkler geschäftet; ein Bügelstreifen, der bis zum Auge reicht, ist bräunlich, ein anderer, der sich über das Auge zieht, weißlich. Im Jugendkleide sind die Federn des Oberkopfes graubraun, rostgrau gerändert, die des Hinterhalses hellgrau, dunkler gewellt, die des Rückens und der Schulter schwärzlich, rostgelb gesäumt, die des Steißes und Unterkörpers weiß, die der Gurgel und des Kropfes endlich rostgrau. Die Geschlechter unterscheiden sich nicht.

Der nächste Verwandte der vorstehend beschriebenen Art ist der Alpenstrandläufer (*Tringa alpina*, *cinclus*, *variabilis*, *chinensis*, *pygmaea*, *Scolopax pusilla*, *Numenius variabilis*, *Pelidna alpina*, *cinclus*, *calidris*, *melanothorax* und *pacifica*). Seine Länge beträgt 15—18, die Breite 30—33, die Fittichlänge 10—11, die Schwanzlänge 5 cm. Oberkopf, Mantel, Schultern und Bürzel sind im Hochzeitskleide rostrotbraun, alle Federn in der Mitte schwarz, Kopf- und Halsseiten, Hinterhals, Kehle, Kopf, Oberbrust und Unterschwanzdecken auf weißem Grunde durch dunkle Schaftstriche längsgestreift, Unterbrust und Bauch einfarbig schwarz, die Handschwingen schwarzbraun, die hinteren außen schmal, die Armschwingen breit weiß gesäumt, letztere auch an der Spitze weiß gerandet, die Schwanzfedern braun. Das Auge hat braunen Stern, der gebogene Schnabel und die Füße sind schwarz. Im Winterkleide sind alle Oberteile gräulichbraun, die Unterteile aber rein weiß.

Dem Alpenstrandläufer sehr ähnlich, stets aber merklich kleiner ist der Bergstrandläufer (*Tringa schinzii*).

Der Sichlerstrandläufer wird im ganzen Norden der Erde gefunden, wandert aber, den Küsten wie Flüssen und anderen Binnengewässern folgend, weit nach Süden hinab und kommt allwinterlich regelmäßig und sehr häufig in ganz Nordafrika, längs der Küsten des Roten, Indischen, Atlantischen und Stillen Meeres vor, soll sogar im Kaplande erlegt worden sein. Ich fand ihn in seinem schönsten Kleide am Weißen wie am Blauen Nil; andere Beobachter trafen ihn in Westafrika an, wie die Gießfeldtsche Loango-Expedition in Nieder-guinea am Kongo. Er erscheint, vom Süden her kommend, um Mitte April und kehrt einzeln bereits gegen Ende Juli, regelmäßig aber erst vom August an wieder zurück; der Durchzug währt jedoch bis Anfang Oktober.

Der Alpenstrandläufer ist zwar ebenfalls im Norden heimisch, brütet aber schon in Deutschland und durchstreift allwinterlich, mit Ausnahme von Australien und Polynesien, die ganze Erde.

Auftreten, Wesen und Betragen beider Strandläufer ähneln sich sehr. Auch sie sind vorzugsweise Seevögel, halten sich aber doch auch gern auf flachen, schlammigen Ufern stehender

Gewässer auf und steigen, ihnen folgend, hoch im Gebirge empor. Mit Ausnahme der Mittagsstunden, die sie teilweise schlafend verbringen, sieht man sie den ganzen Tag in Bewegung. Trippelnd oder rennend laufen sie längs des Ufers dahin, jeden Augenblick fast ein kleines Tier aufnehmend, dabei anhaltend und dann weiter eilend. Gestört erheben sie sich mit schnellem, gewandtem Fluge in die Höhe, schießen eine Strecke weit eilig dahin und kehren, einen großen Bogen beschreibend, in die Nähe des Ortes zurück, von welchem sie aufflogen. Wenn sie sich in Gesellschaft anderer Strandläufer befinden, thun sie diesen alles nach, laufen und fliegen mit ihnen, führen selbst die verschiedenen Schwenkungen, die das leitende Mitglied des Trupps einhält, im Fluge aus. Eine Uferschnepfe oder ein großer Wasserläufer wird gewöhnlich der Ehre gewürdigt, gemischten Zügen dieser Strandläufer vorzustehen und scheint sich seinerseits auch ganz gut unter dem kleinen Volke zu gefallen. Aus meinen Beobachtungen glaube ich schließen zu dürfen, daß ein derartiges Verhältnis wochenlang besteht, vielleicht erst auf dem Rückzuge gelockert wird. Diese Verbindung erschwert zuweilen die Beobachtung der sonst höchst zutraulichen Vögel. Man bemerkt sehr bald, daß eine der vorsichtigen Uferschnepfen ihre Angstlichkeit auf das kleine Gesindel überträgt und dieses zuletzt so scheu macht, daß man Mühe hat, sich ihm zu nähern. Besteht ein solcher Verein nur aus Strandläufern selbst, so übernimmt nicht selten der Zwergbrachvogel die Führung, und dann ist er ebenfalls viel scheuer als sonst. Am leichtesten kann man beide beobachten, wenn man sich stellt, als ob man gar nicht auf sie achte, sondern seines Weges weitergehen wolle; dann ist man im Stande, bis auf wenige Schritte an den Trupp hinzukommen und dessen Treiben mit Muße zu belauschen. Alle Mitglieder des Häufchens scheinen nur von einem Geiste beseelt zu sein; sie halten sich stets geschlossen zusammen, rennen immer in derselben Richtung, scheinbar auch gleichzeitig, fressen dabei beständig, erheben sich auf das warnende, etwas schwirrende Pfeifen des wachhaltenden Männchens, stürmen im dichtgeschlossenen Fluge nahe über dem Wasser fort, kehren, nachdem sie einige hundert Schritt durchgemessen haben, wieder zurück und treiben es hier wie vorher. Von beiden Strandläufern bleiben viele sehr lange, einzelne während des ganzen Sommers in der Winterherberge zurück, ohne daß man einen zwingenden Grund dafür anzugeben wüßte.

Am Brutplake vereinzeln sich die zurückkehrenden Schwärme in Paare, die jedoch immerhin noch in einer gewissen Verbindung miteinander bleiben, und schreiten unmittelbar nach ihrer Ankunft zur Fortpflanzung. Die Männchen lassen jetzt ihre pfeifende oder schwirrende, auf weithin hörbare Stimme öfter als je vernehmen, erheben sich auch wohl in die Luft und tragen, über dem Neste fast nach Pieperart auf und nieder fliegend, eine Art von Gesang vor, thun dies auch selbst im Eigen. Die Brutgebiete des Zwergbrachvogels liegen im höchsten Norden, die des Alpenstrandläufers erstrecken sich von hier bis Deutschland; das Brutgeschäft des ersteren ist noch nicht, das des letzteren recht gut bekannt. Jenen sahen wir selbst in der Tundra der Samojedenhalbinsel, offenbar am Brutplake, fanden jedoch das Nest nicht; diesen dagegen beobachteten Naumann und andere vielfach in Schleswig-Holstein, Oldenburg, Hannover, Westfalen, Dänemark etc. Das Nest steht meist auf sandigen oder feuchten, spärlich mit Gras, Binsen, Heidekraut bewachsenen Stellen, in der Regel nicht weit vom Meere, und ist eine kleine, mit wenigen Halmchen ausgelegte Vertiefung; die 4 Eier, die man von Ende April bis Mitte Juni findet, sind durchschnittlich 35 mm lang, 24 mm dick, kugelförmig, dünnhäutig, glänzend und auf schmutzig ölfarbenerm Grunde mit vielen großen und kleinen Flecken und Punkten von dunkel ölbrauner Färbung getüpfelt. Nur das Weibchen brütet und zeitigt die Eier binnen 16–17 Tagen, wird aber währenddem vom Männchen bewacht, wie dieses auch an der Führung der Jungen Anteil nimmt. Letztere verlassen das Nest, sobald sie abgetrocknet sind, wachsen unter treuer Führung ihrer Eltern rasch heran, erhalten schon in der ersten Woche ihres Lebens

Federn, lernen in der dritten Woche bereits fliegen und gesellen sich bald darauf zu ihresgleichen, um nunmehr ohne die Alten ihre Wanderung anzutreten.

Außer ihren natürlichen Feinden, insbesondere den kleinen Falken, stellt der Mensch beiden Strandläufern ihres höchst schmackhaften Wildbrets halber eifrig nach und erlegt oder fängt sie auf den sogenannten Schnepfenherden zu Hunderten und Tausenden. Gefangene und entsprechend gepflegte Sichel- und Alpenstrandläufer sind allerliebste, gewöhnen sich leicht an ein geeignetes Erbsenfutter und werden bald zahm und zutraulich, halten aber selten längere Zeit aus, weil sie übermäßig fressen und an Verfettung sterben.

Der Zwergstrandläufer oder Rafler (*Tringa minuta*, *Pelidna minuta* und *pusilla*, *Actodromas minuta*, *Schoeniclus minutus*) ist mit seinen Verwandten der kleinste aller Strandläufer. Seine Länge beträgt 14, die Breite 30, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 4 cm. Im Frühlingskleide sind die Federn des Oberkopfes schwarz, rostfarben gerandet, die des Hinterhalses grau, dunkler gewölkt, die des Mantels dunkelschwarz, breit hochrothfarben gesäumt, die der Kehle weiß, die der Seiten des Halses und der Oberbrust hell rostfarben, fein braun gefleckt; über das Auge zieht sich ein weißlicher, zwischen ihm und dem Schnabel steht ein tiefbrauner Streifen. Das Auge ist braun, der gerade Schnabel schwarz, der Fuß grünlichschwarz. Im Herbstkleide sind die Obertheile dunkel aschgrau, mit deutlich braunschwarzen Schaftstrichen gezeichnet, die Gurgel, die Seiten des Kopfes, die Unterbrust rostgrau, die übrigen Untertheile weiß.

Die meisten Forscher trennen von dieser Art den im Norden Amerikas heimischen, angeblich wiederholt auch in Europa vorgekommenen Pygmäenstrandläufer (*Tringa minutilla*, *nana*, *fuscicollis*, *campestris* und *wilsonii*, *Pelidna pusilla*, *Actodromas minutilla* und *wilsonii*), der zwar sehr ähnlich, am Halse und Kropfe aber stärker gefleckt und noch kleiner ist, auch kürzere Flügel hat als jener.

Bestimmt verschieden und schon an seinem gebogenen Schnabel und den niedrigen Fußwurzeln kenntlich ist das Sandläuferchen (*Tringa temminckii*, *Pelidna* und *Leimoneites temminckii*). Seine Länge beträgt 15, die Breite 29, die Fittichlänge 9, die Schwanzlänge 5 cm. Das Gefieder ist im Hochzeitskleide oberseits auf bräunlichgrauem Grunde schwarz und rostfarben gefleckt, unterseits bis auf die dunkler gestrichelten Kropfseiten weiß, im Winterkleide oberseits fast einfarbig bräunlich aschgrau, unterseits auf dem Kropfe bräunlichgrau, dunkler längsgestrichelt, im übrigen weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel an der Wurzel gelblich, sonst schwarz, der Fuß schmutzig grüngelb.

Auch der Zwergstrandläufer gehört dem hohen Norden an, zieht aber so weit, daß man ihn fast an allen Meeresküsten, erweislich an denen Europas, Asiens, Afrikas und Australiens, sowie an Flüssen und stehenden Gewässern im Inneren dieser Erdteile gefunden hat. In Ägypten überwintert er in großer Anzahl. Das Sandläuferchen teilt mit ihm dieselbe Heimat, wandert im Winter jedoch nicht so weit, sondern nimmt schon in Südeuropa, Nordostafrika, China und Indien Herberge. Beide folgen auf ihrem Zuge der Küste des Meeres und den Ufern der Ströme und Flüsse, wandern gewöhnlich in Gesellschaft mit Verwandten, zuweilen aber auch in starken Flügen, die nur von einer der beiden Arten gebildet werden, regelmäßig des Nachts und treiben sich am Tage an einer geeigneten Stelle, Nahrung suchend, umher. Schlammiger Boden scheint ihnen mehr zuzusagen als sandiger, obwohl sie sich auch auf solchem finden. Sie sind äußerst niedliche, höchst bewegliche, behende, regsame Vögel, die vortrefflich laufen und gewandt und schnell

fliegen, bei Tage aber selten größere Strecken durchmessen, vielmehr sich gewöhnlich in einem geringen Umkreise umhertreiben und, verjagt, nach derselben Stelle zurückkehren. Unter ihresgleichen leben sie in tiefstem Frieden, gegen andere Tiere zeigen sie wenig Scheu, dem Menschen gegenüber eine gewisse Zutraulichkeit. Die Stimme klingt sanft und angenehm wie „dürrr“ oder „dürrii“, manchmal auch „dirrit“. Im übrigen ähneln beide den bereits geschilderten Verwandten.

Beide Strandläufer nisten in den Tundren Europas und Asiens; Nester und Eier ähneln denen anderer Strandläufer, sind aber kleiner, die des Zwergstrandläufers 29, die des Sandläuferchens 28 mm lang, jene 20, diese 19 mm dick, die einen wie die anderen glattschalig, feinkörnig und glänzend, auf trübem, gelblichgrauem bis ölgrünem Grunde mit aschgrauen, wolkenartigen Unterflecken und Rändern, dunkelbraunen Flecken und schwarzbraunen Punkten namentlich am stumpfen Ende gezeichnet.

Außer dem vorstehend beschriebenen fremdländischen Strandläufer soll Europa, zumal Großbritannien, wiederholt noch von drei amerikanischen Arten besucht worden sein. Die eine dieser Arten ist der Grasstrandläufer (*Tringa fuscicollis*, *dorsalis*, *bonapartii* z.), der etwa so groß ist wie der Alpenstrandläufer und ein auf dem Kopfe graues, auf Rücken und Mantel hell fahlbraunes, dort mit feinen, hier mit sehr großen schwarzen Mittelflecken geziertes, auf dem Würzel und der Unterseite weißes, auf dem Kropfe stark geflecktes Kleid trägt.

Als zweite Art nennt man den geradschnäbeligen Streifenstrandläufer (*Tringa maculata*, *pectoralis* und *dominicensis*), der dem Seestrandläufer an Größe wenig nachsteht, oberseits tief ölbraun, auf dem Kopfe mit dunkeln Längs-, auf dem Mantel mit großen schwarzen Mittelflecken gezeichnet, unterseits auf weißem Grunde mit zahlreichen, auf dem Halse schmalen und länglichen, auf Brust und Seiten mit breiteren schwarzbraunen Streifen geziert ist.

Die dritte Art ist der Falbstrandläufer (*Tringa rufescens* und *subruficollis*, *Tryngites*, *Actitis*, *Actiturus* und *Tringoides rufescens*), der an Größe dem Sichelstrandläufer etwa gleichkommt und vorherrschend rötlich fahlbraunes, oberseits auf grauem Grunde dunkel geflecktes und weißlich gesäumtes, auf Vorderhals, Halsseiten und Oberbrust lichtbraunes, rostgelb gerandetes, auf der übrigen Unterseite aber rostgelbliches Gefieder trägt.

\*

Die Sumpfläuser (*Limicola*) kennzeichnet der gestreckte Leib und kleine Kopf, der mehr als kopflange Schnabel, der bis zur Spitze weich und biegsam, an ihr breit und vor ihr leicht herabgebogen ist, der verhältnismäßig niedrige, etwas stämmige, über der Ferse nackte, vierzehige Fuß, der mittellange, ziemlich spitzige Flügel, in welchem die erste und zweite Schwinge unter sich gleich lang und die längsten sind, und der kurze Schwanz, der sich nach der Mitte zuspitzt.

Der Sumpfläuser oder Schnepfenstrandläufer (*Limicola platyrhyncha*, *pygmaea* und *hartlaubi*, *Numenius pygmaeus* und *pusillus*, *Tringa pygmaea*, *platyrhyncha* und *elarioides*, *Pelidna pygmaea* und *megarhynchos*) ist auf dem Oberkopfe schwarzbraun, durch zwei rostgelbe Längsstreifen gezeichnet, auf dem Mantel, mit Ausnahme der rostgelben Federränder, schwarz, auf dem Oberflügel aber aschgrau, am Unterhalse, dem Kropfe und den Brustseiten rostgelblich, graubraun gefleckt und durch die weißlichen

Spitzenkanten der Federn gezeichnet, unten weiß; vor dem Auge steht ein brauner, über ihm verläuft ein weißer Streifen. Das Auge ist braun, der Schnabel an der Wurzel rötlichgrau, an der Spitze schwärzlich, der Fuß dunkel grünlichgrau. Im Herbstkleide ändert sich die Färbung des Gefieders der Oberseite in Tiefaschgrau um; eine Zeichnung wird durch die dunkleren Schäfte und helleren Kanten bewirkt. Die Länge beträgt 34, die Breite 16, die Fittichlänge 11, die Schwanzlänge 4 cm.

In Europa scheint der Sumpfläufer seltener zu sein als in Asien und Amerika. Er bewohnt den Norden und wandert bis in die Breite von Bengalen nach Süden hinab. In Europa rechnet man ihn überall zu den selteneren Vögeln; doch ist es möglich, daß er öfter vorkommt, als man glaubt: so erscheint er z. B. in Griechenland nach der Versicherung Graf von der Mühles in manchen Jahren häufig, während er in anderen gänzlich fehlt. Schlammige, seichte Uferstellen stehender Gewässer, besonders freie Wasserränder, geben ihm Aufenthalt. Hier treibt er sich still umher, trippelt mit kleinen Schritten auf kurze Strecken mit vielen Unterbrechungen dahin, fliegt rasch und flüchtig, meist dicht über dem Wasser fort, und kehrt gern zu dem Orte zurück, von welchem er aufflog. Naumann nennt ihn einen trägen Vogel, von der Mühle hingegen versichert, daß er ebenso behende und munter sei, wie andere Strandläufer auch. Über sein Wesen sind wir noch nicht genügend unterrichtet. Abweichend von seinen Familienverwandten, meidet er die Gesellschaft fremdartiger Strandvögel und bekümmert sich da, wo er sich gerade aufhält, wenig um andere Geschöpfe, läßt deshalb auch den Menschen nahe an sich herankommen, ehe er aufsteigt, oder drückt sich wohl nach Schnepfenart platt auf den Boden nieder, bis der sich nahende Beobachter ihn zwingt, aufzusteigen. Dann erhebt er sich, durchmischt fliegend eine kurze Strecke und treibt es wie vorher. Die Stimme ist ein trillerndes „Tirr“, der anderer Strandläufer ähnlich. Kleine Kerbtiere, deren Brut, Gewürm und andere Wassertierchen bilden seine Nahrung; welche Arten er bevorzugt, ist nicht bekannt.

Soviel bekannt, brütet der Sumpfläufer nur in der Tundra und stets im Wasser- moose der Moräste. Das Nest ist tiefer und sorgfältiger ausgelegt als das anderer Strandläufer. Die Eier, deren Längsdurchmesser etwa 30 und deren Querdurchmesser etwa 21 mm beträgt, sind länglich birnförmig und auf trübe olivengelbem Grunde dicht graubraun punktiert, getüpfelt und zwischendurch klein gefleckt, einige dichter und dunkler als andere. Das Weibchen brütet so eifrig, daß es erst aufsteigt, wenn man bis in unmittelbare Nähe des Nestes gelangt ist.

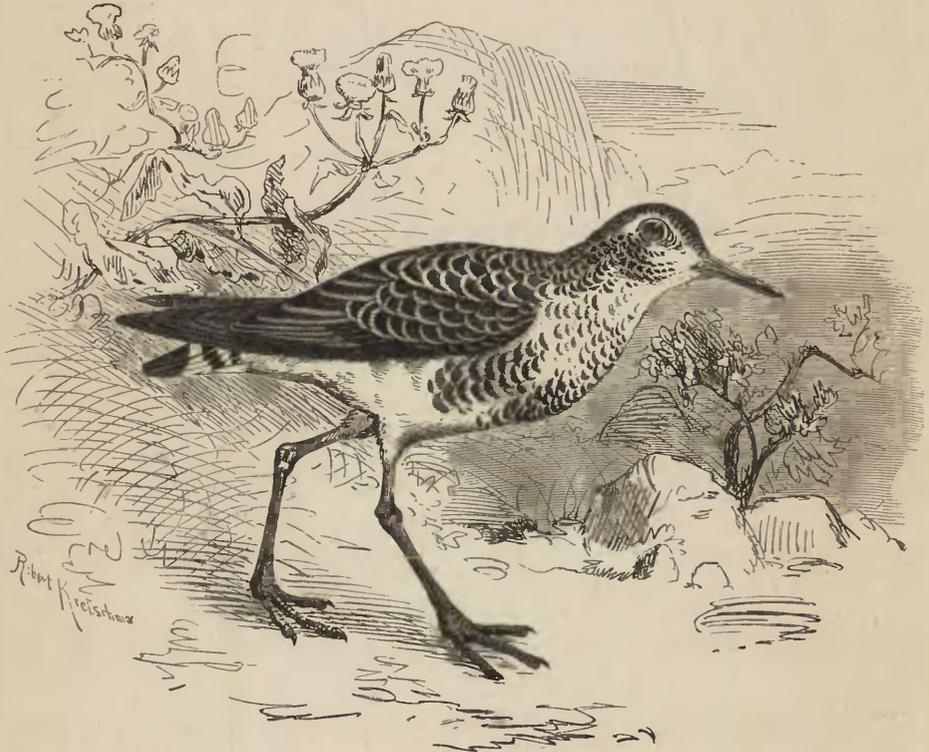
Die Jagd verursacht nicht die geringste Mühe, und ebenso leicht führt in der Regel eine geschickt gelegte Schlinge zum Ziele. Gefangene finden sich widerstandslos in ihr Schicksal, benehmen sich vom Anfange an ruhig und gewöhnen sich bald an geeignetes Stubenfutter.

\*

Der Sanderling (*Calidris arenaria*, *rubidus*, *tringoides*, *grisea*, *americana* und *muelleri*, *Tringa arenaria* und *tridactyla*, *Charadrius calidris* und *rubidus*, *Arenaria calidris*, *vulgaris* und *grisea*) unterscheidet sich von seinen Verwandten dadurch, daß ihm die Hinterzehe fehlt. Seine Länge beträgt 18, die Breite 38, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 5 cm. Das Gefieder ist im Sommer auf Kopf, Hals, Kehle und Kropf hellrostrot, auf ersterem durch breite, auf letzteren Teilen durch schmale, dunkle Längsstriche gezeichnet, auf Mantel und Schultern schwarz, mit breiten, blaß rostroten Rand- und Endflecken geziert, unterseits dagegen weiß; die ersten fünf Steuerfedern sind an der Wurzel weiß, vorn weißgrau. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel schwärzlich, der Fuß dunkelgrau. Im Winterkleide ist das Gefieder des Oberkörpers licht aschgrau, durch weißliche Spigenäume und schwärzliche Schaftflecken gezeichnet, das des Unterkörpers rein

weiß. Im Jugendkleide sieht der Mantel sehr dunkel aus, ist ebenfalls durch weißliche Federränder gezeichnet, der Oberflügel aschgrau, die Stirn, ein Streifen über dem Auge, das Gesicht und der Unterleib rein weiß.

Der Norden der ganzen Erde ist die Heimat dieses niedlichen Vogels, die Küste des Meeres sein Aufenthalt. Von hier aus wandert er im Winter südlich, findet zwar schon in Griechenland, Italien, Spanien, Ägypten, China oder New Jersey geeignete Winterherbergen, kommt aber auch in südlicheren Breiten, insbesondere in Südafrika, Mittelasrika, Brasilien, vor, wurde überhaupt bisher nur in Australien noch nicht beobachtet. Im



Sanderling (*Calidris arenaria*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Inneren des Festlandes zeigt er sich selten, scheint vielmehr auf seinem Zuge der Küste des Meeres zu folgen. Wie die übrigen Strandläufer lebt er in der Winterherberge zu mehr oder minder zahlreichen Flügen vereinigt, im Sommer jedoch paarweise.

Betragen und Wesen ähneln denen der Strandläufer. Der Gang ist zierlich und behende, der Flug schön, gewandt und schnell, dem des Flussregenpfeifers ähnlich. In seinem Treiben zeigt sich der Sanderling still, geschäftig, etwas gemächlicher als seine Verwandten, aber auch harmloser und zutraulicher. Er mischt sich oft unter die Flüge von Strandläufern oder überhaupt unter die Gesellschaften der Strandvögel, bekundet vor dem Menschen wenig Furcht, läßt sich also bequem beobachten, fangen, in Schlingen treiben und erlegen, selbst mit Steinwürfen töten, auch durch wiederholte Schüsse so leicht nicht vertreiben. Die Stimme ist ein einfacher, pfeifender, kurz abgebrochener, sanfter Ruf, der durch die Silbe „zi“ oder „schi“ wiedergegeben werden kann, nach den Umständen aber verschieden betont wird und dann auch verschiedene Bedeutung erlangt.

Wie die Verwandten nährt sich auch der Sanderling von allerlei Kleingetier. Man sieht die Gesellschaft dicht an der Brandungslinie der See stehen, eine sich überstürzende Welle erwarten, hierauf mit dem zurückkehrenden Wasser seeeinwärts eilen, vor der nächsten Welle zurückflüchten, und in dieser Weise stundenlang auf und nieder laufen. Doch gewahrt man ihn auch weiter vom Wasser entfernt, eifrig beschäftigt, hier und dort aufzuspicken, und sich in seine Arbeit so vertiefen, daß er den Menschen bis auf wenige Schritte herankommen läßt, bevor er zu ihm aufblickt und dann erst erschreckt davoneilt. Raumann sagt, daß er eine wohlbesetzte Tafel sehr liebe und dabei selbst seine Sicherheit hintanzusetzen scheine.

Da der Sanderling ausschließlich im höchsten Norden nistet, ist seine Fortpflanzungsgeschichte noch unbekannt. Die Eier ähneln denen des kleinen Alpen- oder Bergstrandläufers; sie sind auf lehmgelblichem oder grünlichem Grunde mit einigen schwach purpurbräunlichen Flecken und etwas unregelmäßigen gelblichbraunen Tupfen gezeichnet.

An den Seeküsten jagt man den Sanderling wie alles kleinere Strandgestügel überhaupt und erlegt oft viele der harmlosen Tierchen mit einem einzigen Schusse. Nach Versicherung Raumanns läßt er sich leicht zähmen und zeigt sich schon nach wenigen Tagen so kurre und zutraulich, daß er dadurch oft in Gefahr gerät und zuletzt gewöhnlich totgetreten wird.

\*

Von Nordamerika aus soll sich auch der Schwimmwasserläufer (*Symphemia semipalmata* und *atlantica*, *Catoptrophorus semipalmatus*, *Totanus semipalmatus* und *crassirostris*, *Scolopax*, *Glottis* und *Hodytes semipalmatus*) einmal, und zwar an die skandinavischen Küsten, verfloren haben. Er unterscheidet sich namentlich durch halbe Schwimmhäute zwischen den vorderen Zehen und gilt deshalb als Vertreter einer gleichnamigen Gattung (*Symphemia*). Seine Länge beträgt 39, die Breite 70, die Fittichlänge 21, die Schwanzlänge 8 cm. Die Obertheile sind bräunlichgrau, Kopf und Hals dunkelbraun längs-, Rücken und Mantel quergestreift, diese Teile auch ebenso gefleckt, die kleinen Flügeldecken grau, braun gestrichelt, die großen an der Spitze weiß, eine Flügelquerbinde bildend, ein Brauenstreifen, der Wurzel, die oberen Schwanzdecken und die Untertheile weiß, die Seiten bräunlich gewellt, die Handschwingen braun, in der Wurzelhälfte weiß, die ersten Armschwingen weiß, die letzteren wie die Schulterfedern braungrau mit grünlichem Schimmer, die Schwanzfedern in der Wurzelhälfte weiß, in der Endhälfte dicht blaß aschgrau gesprenkelt, die vier mittleren braunschwarz und graubraun gebändert. Das Auge ist braun, der Schnabel an der Wurzel blaugrau, an der Spitze schwärzlich, der Fuß lichtblau.

Der Schwimmwasserläufer, Willet und Steinschnepfe der Nordamerikaner, bewohnt als Brutvogel die Vereinigten Staaten und überwintert in Mittel- und Südamerika. Zu seinen Aufenthaltsorten wählt er nackte Ufer süßer Gewässer oder die Seeküste. Er lebt selbst am Brutorte gern gesellig, vereinigt sich im Winter zu sehr zahlreichen Flügen, läuft, wadet und fliegt mit gleicher Meisterschaft, schwimmt auch recht gut, obgleich selten ohne Not, hat eine laute Stimme, die zu dem Namen Willet Veranlassung gegeben hat, und ist sehr lebhaft, klug, vorsichtig und scheu. Sein Nest legt er in der Nähe des Wassers, auch inmitten des Sumpfes, meist in einem Binsenbusche an; die Eier, deren Längsdurchmesser etwa 50 und deren Querdurchmesser 36 mm beträgt, sind rundlicher als die der meisten Verwandten und auf ölbräunlichem, lehmfarbenem oder rötlichbraunem Grunde mit schwachen Unter- und kräftigen Oberflecken von umberbrauner Färbung gezeichnet. Beide Eltern brüten, und beide führen die Jungen in üblicher Weise.

\*

„Zwei norwegische Meilen von dem Gehöfte Melbo auf den Lofoten liegt die Pfarrkirche Bø und dicht neben ihr das Pfarrhaus. In ihm lebt ein liebenswürdiger Mann, bekannt als Pfarrer, bekannter noch als Maler. Den suchen Sie auf, und wenn Sie es nicht feinetwillen thun wollen, so müssen Sie es thun der Wassertreter halber, die Sie dort in unmittelbarer Nähe finden werden: 300 Schritt östlich von diesem Pfarrhause liegen fünf kleine, mit Gras umstandene Süßwasserteiche; auf ihnen werden Sie die Vögel finden, nach welchen Sie mich gefragt haben.“ So sagte mir der Forstmeister Barth, bei welchem ich mir Rats erholte, bevor ich mich den Ländern zuwandte, in welchen 4 Monate im Jahre die Sonne nicht untergeht. Ich begab mich auf die Reise, benutzte jede Gelegenheit, um mit der Vogelwelt bekannt zu werden, suchte jeden riedumstandenen Süßwassersee ab und spähte vergeblich nach den ersehnten Vögeln. Endlich kam ich nach Bø, fand bei dem Pfarrer freundliche Aufnahme und ließ mir die köstlichen Bilder zeigen, die der einsame Mann da oben zu seiner eignen Genugthuung malt; dann aber fragte ich, zu nicht geringer Überraschung des Wirtes, nach den bewußten kleinen Seen. Wir brachen auf, erreichten sie nach wenigen hundert Schritten, und — auf dem ersten schon schwamm ein Pärchen des Wassertreters umher, auf dem zweiten ein zweites, auf einem der übrigen noch ein drittes. Später habe ich freilich noch viele andere gefunden; denn in Lappland gehören sie nicht zu den Seltenheiten, und in der Tundra der Samojebenhalbinsel sind sie überaus häufig: so aber, wie an jenem Tage, haben sie mich doch nie wieder entzückt und hingerissen.

Die Wassertreter (*Phalaropus*) kennzeichnen sich durch mittellangen, geraden, sehr schwachen, niedergedrückten, an der Spitze etwas abwärts gebogenen, auch wohl abgeplatteten Schnabel, niedrige, schwache Füße, deren drei Vorderzehen durch halbe Schwimnhäute verbunden und beiderseitig mit bogigen, am Rande fein gezähnelten Hautlappen besetzt sind, lange, spitzige Flügel, unter deren Schwingen die erste alle anderen überragt, kurzen, zugerundeten, zwölfederigen Schwanz, sehr verlängerte Schwanzdecken und ungemein reiches Gefieder, stimmen dagegen hinsichtlich ihres inneren Baues fast vollständig mit den verwandten Gattungen überein.

Das Gefieder des Wassertreters, von den Isländern *Obins henne* genannt (*Phalaropus hyperboreus*, *yperboreus*, *cinereus*, *cinerascens*, *fuscus*, *vulgaris*, *ruficollis*, *angustirostris*, *lobatus* und *australis*, *Tringa hyperborea*, *lobata* und *fusca*, *Lobipes hyperborea*), ist auf dem Oberkörper schwarzgrau, auf dem Unterrücken und den Schultern schwarz und rostgelblich gerändert, an den Seiten des Hinterhalses rostrot, auf der Kehle und den Unterteilen weiß, an dem Kropfe und an den Seiten grau; die weißschäftigen Schwingen sind schwärzlich, an der Wurzel weiß, die Flügeldeckfedern am Ende weiß gesäumt, die Schwanzfedern braun. Beim Weibchen ist die Färbung lebhafter, das Grauschwarz des Oberkörpers samtglänzend, die Halsfärbung und ebenso die der Untergurgel hochrot, die des Kropfes und der Seiten schwarzgrau. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau, dessen innere Schwimnhäute und Säume gelblich, die äußeren aber grau. Die Länge beträgt beim Männchen 18, die Breite 33, die Fittichlänge 10, die Schwanzlänge 5 cm; das Weibchen ist merklich größer.

Im höheren Norden wird diese Art durch den Pfuhlwassertreter (*Phalaropus fulicarius*, *rufus*, *rufescens*, *griseus*, *glacialis*, *platyrhynchus*, *platyrostris* und *asiaticus*, *Tringa fulicaria* und *glacialis*, *Crymophilus rufus*) ersetzt. Als Merkmal gilt der kopflange, breite, an der Spitze platte und übergebogene Schnabel und der etwas längere Schwanz; in allem übrigen stimmen beide Vögel miteinander überein. Der

Pfuhlwassertreter ist größer als die Dbinszhenne: seine Länge beträgt etwa 21, die Breite 37, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 7 cm. Oberkopf, Rücken und Schultern sind schwarz, alle Federn der letztgenannten Teile breit rostgelb gerandet, die des Hinterhalses und Bürzels rostrot, der Unterrücken, die Deckfedern des Oberflügels und die Seiten des Schwanzes aschgrau, der Unterkörper schön rostrot; die weißgeschafteten Handschwingen sind schwarzgrau, am Innenrande und an der Wurzel weiß, die Armschwingen dunkelgrau, weiß umrandet, die letzten fast ganz weiß, alle Oberarmdecken dunkelgrau und schmal, die längsten an der Spitze breit weiß gesäumt, die mittleren Steuerfedern schwärzlich, die folgenden dunkel schiefergrau, die beiden äußersten an der Spitze dunkel braunrot. Beim Weibchen sind Oberkopf und Nacken samt schwarz, der Rücken dunkel und der Unterleib lebhaft rot. Das Auge ist braun, der Schnabel grünlichgelb, an der Spitze hornbraun, der Fuß graubraun. Im Herbstkleide sehen Oberkopf und Nacken aschgrau aus und werden durch zwei grauschwarze Streifen, die an den Seiten des Hinterkopfes verlaufen, gezeichnet; die Rücken- und Schulterfedern sind blaugrau, dunkler geschäftet, die Federn der Unterseite weiß, an der Seite grau.

Die Dbinszhenne bewohnt im Sommer die Hebriden, Färöer, Island, Lappland und von hier an die Tundra aller drei nördlichen Erdteile, wandert im Winter selten weit, wird aber doch ziemlich regelmäßig in Schottland und Norwegen, seltener an den Küsten von Dänemark, Deutschland, Holland, Frankreich und Spanien, selbst Italien gesehen, nimmt ebenso im Schwarzen, Japanischen, Chinesischen und Indischen Meere Herberge und zieht in Amerika bis zur Breite von Guatemala hinab. Die See verläßt dieser Vogel selten während seines Zuges, kommt aber doch auch auf Binnengewässern vor, überwintert beispielsweise alljährlich in Persien. Der Pfuhlwassertreter gehört im Sommer auf Spitzbergen und in Nordgrönland zu den regelmäßigen Erscheinungen, bewohnt aber schon auf Island, laut Faber, nur eine kleine Strecke und streift noch seltener als die Dbinszhenne nach Süden hinab. Man nimmt an, daß das nördliche Sibirien sein eigentliches Vaterland ist, und damit steht denn auch sein winterliches Vorkommen in China und Indien im Einklange. In Großbritannien erscheint er zuzeiten in Menge, in Deutschland und weiter südwestlich sehr selten, ist aber doch bis Tanger beobachtet worden. In den Ländern um die Davisstraße gehört er noch zu den gewöhnlichen Vögeln, und von hier aus mögen die oft sehr zahlreichen Schwärme, die man zuweilen im Süden der Vereinigten Staaten antrifft, verschlagen werden.

In der Lebensweise ähneln sich die Wassertreter, nach Versicherung der Reisenden, die beide Arten beobachten konnten, so, daß man kaum einen Unterschied wahrnehmen kann. Beide sind echte Kinder des Meeres, halten sich nur während der Brutzeit in der Nähe der Küste und auf kleinen Süßwasserseen des Festlandes selbst auf und verbringen die übrige Zeit im Meere. Die Dbinszhenne trifft zwischen dem 20. und 25. Mai auf Island, in den letzten Tagen desselben Monats in Grönland ein und wird sich wohl auch in Finnmarken zur nämlichen Zeit einstellen. Ende August verläßt sie, laut Preyer und Birkel, Island wieder; schon Mitte Juli sahen diese Gewährsmänner „eine sehr große Schar Dbinszhühner“ auf dem Müddensee in Nordisland. Der Pfuhlwassertreter erscheint im Norden Grönlands später, nämlich erst im Anfange des Juni. Vorher sieht man den einen wie den anderen entweder in Scharen inmitten des Meeres oder in kleineren Flügen in der Nähe der Küste auf den Fjorden. Hierauf zerteilen sich die Schwärme in Paare, und jedes von diesen sucht seinen Nistteich auf. Als Holböll im Frühlinge des Jahres 1835 während der Hinreise nach Grönland 18 Tage hindurch vom Eise eingeschlossen war, sah er stets Wassertreter zwischen den Eisstücken umherschweben; später bemerkte er sie inmitten der heftigsten

Brandung. Auf der See verbringen sie den Winter, und das Meer bietet ihnen so reichliche Nahrung, daß sie von Fett strogen, ja kaum abgebalgt werden können. Man sieht sie beständig von den Wellen etwas aufnehmen und verschlucken, hat aber die Tierchen, die dort ihre Nahrung bilden, noch nicht zu bestimmen vermocht. Audubon sagt, daß sie sich gern auf schwimmendem Seegrass niederlassen und hier eifrig beschäftigen, unzweifelhaft, um Nahrung zu suchen. Jedenfalls steht so viel fest, daß sie sich auf dem Meere ganz wie echte Seevögel benehmen und im Schwimmen mit jedem anderen wetteifern: wie aber hier ihr Leben eigentlich verfließen mag, weiß man nicht; denn mit Ausnahme der wenigen bereits angegebenen Beobachtungen sind wir über ihr Treiben zur See nicht unterrichtet.

Ich bin mir vollkommen bewußt, daß die Ordnung der Suchvögel sehr viele liebenswürdige und anmutige Mitglieder zählt, nehme aber doch keinen Anstand, die Wassertreter, insbesondere die Dinshenne, als die anmutigsten von allen zu erklären. Diese Vögel sind überaus lieblich, anziehend in ihrem Wesen und Betragen, gewandt in jeder Bewegung, begabt wie nur irgend ein anderes Mitglied ihrer Zunft, auf dem festen Lande wie im Riede, auf dem Wasser wie in der Luft zu Hause. Ihr Gang ähnelt dem der Strandläufer. Sie stehen mit etwas eingezogenem Halse ruhig am Ufer, laufen, wenn sie in Bewegung gekommen, trippelnd dahin, vermögen jedoch ihren Lauf zum Rennen zu beschleunigen und wissen sich mit größtem Geschick im Riede zu bewegen, auch trefflich zu verbergen. Ihr rascher, unsteter Flug beschreibt viele Bogen, wie es scheint, mehr um der Laune als um einem Bedürfnisse zu genügen; sie erinnern fliegend jedoch weniger an Strandläufer als vielmehr an die Moorschnepfe und unterscheiden sich von dieser nur dadurch, daß sie den Hals sehr einziehen und infolgedessen vorn wie abgestutzt aussehen. Ihr kleiner Kopf und der feine Schnabel fallen ebenfalls so auf, daß man sie kaum verwechseln kann. Im Schwimmen bethätigen sie Leichtigkeit, Zierlichkeit und Anmut, die unwiderstehlich hinreißen. Sie liegen leichter als jeder andere mir bekannte Schwimmvogel auf dem Wasser, so daß sie dessen Oberfläche kaum zu berühren scheinen, tragen dabei das Gefieder knapp, bewegen sich kräftig, unter kurzen Stößen und mit beiden Beinen abwechselnd rudierend, nickend wie ein Rohrhühnchen, und durchmessen in kurzer Zeit verhältnismäßig bedeutende Strecken. Zu tauchen vermögen sie nicht; ihr Gefieder ist zu reich, als daß es ihrer Kraft möglich wäre, den für seine Größe zu leichten Leib unter die Oberfläche zu zwingen: selbst verwundete versuchen nicht, in der Tiefe sich zu verbergen, sondern schwimmen so eilig wie möglich dem Riede zu, um hier sich den Blicken zu entziehen. Vom Wasser erheben sie sich ohne weiteres in die Luft, und ebenso fallen sie aus der Höhe unmittelbar auf dessen Spiegel herab. Schwimmend verrichten sie alle Geschäfte, nehmen von der Oberfläche des Wassers Nahrung auf, jagen sich spielend hier umher und begatten sich sogar in dieser Stellung. Dabei gilt es ihnen vollkommen gleich, ob das Wasser ruhig wie ein Spiegel oder bewegt, ob es kalt oder warm ist: Faber sah sie auf den Teichen der heißen Quellen, in deren Wasser man kaum die Hand halten kann, mit demselben Gleichmuth wie zwischen Eisschollen umherschwimmen. Ihr Lockton ähnelt dem kleineren Strandläufer, läßt sich aber schwer mit Buchstaben ausdrücken, weil die schneidenden Töne ungewöhnlich hoch liegen.

Ihre Sinne sind scharf, ihre geistigen Fähigkeiten wohl entwickelt. Harmlos und vertrauend, wie wenige andere Strandvögel, erlauben sie dem Menschen eine Annäherung bis auf 10 Schritt, und wenn er sie nicht behelligt, lassen sie sich minutenlang beobachten, ohne sich dem Auge zu entziehen; aber jeder Versuch einer Verfolgung macht sie vorsichtig und ein einziger Fehlschuß sehr scheu. Um andere Geschöpfe scheinen sie sich, während der Brutzeit wenigstens, nicht zu bekümmern, leben vielmehr nur sich selbst; die Liebe

erregt jedoch auch sie und ruft unter den Männchen der gleichen Art, die sich sonst vortrefflich vertrugen, lebhaften Streit und Kampf hervor. Ihre Streitereien werden auf dem Wasser begonnen und in der Luft zum Austrage gebracht. Das Männchen, das sich innerhalb des Gebietes eines seßhaften Pärchens sehen läßt, ruft augenblicklich die Eifersucht des rechtmäßigen Besitzers hervor. Beide schwimmen aufeinander los, erheben sich vom Wasser und balgen sich nun im wirbelnden Fluge so lange, bis der Eindringling in die Flucht geschlagen wurde. Um so größere Zärtlichkeit erweisen sich die Gatten des Pärchens. Der eine hält sich beständig zu dem anderen und verläßt ihn nur selten. „Die Gattenliebe dieses allerliebsten Tierchens ist wahrhaft erstaunlich“, schreiben W. Preyer und F. Zirkel, die es häufig auf Island beobachteten. „War ein Weibchen geschossen, so schwamm das Männchen herbei und suchte durch allerlei oft possierliche Manöver die tote Gemahlin wieder zum Leben zu erwecken. Erst wenn der Hund ins Wasser ging, um die Beute zu holen, verließ das verwitwete Männchen die Leiche. Aber im Leben bethätigt sich diese eheliche Liebe noch weit auffallender. Wir haben den Obinshahn gewiß 50mal beobachtet und nie allein gefunden, oft hingegen mehrere Paare beisammen. Die Männchen lieblosen die Weibchen mit ihrem Schnabel, erzeigen ihnen allerlei Artigkeiten und suchen sich möglichst liebenswürdig zu machen. Mitunter kann da selbst das abgehärtetste Jägerherz sich nicht entschließen, einen Schuß unter diese sorglos spielenden Tierchen zu thun, die vor dem Menschen durchaus keine Scheu haben.“

Holböll behauptet, daß man das Weibchen in der Nähe des Nestes nicht oft bemerke, weil er unter 11 Obinshennen, die er in der Nähe von 5 verschiedenen Nestern erlegte, nur 1 Weibchen erhielt: ich muß, auf meine Beobachtungen gestützt, das Gegenteil sagen; denn ich habe unter 10 Stück, die ich erlegte und maß, 6 Weibchen und nur 4 Männchen gefunden, auch stets das Pärchen vereinigt gesehen. Auf größeren Seen mag es vorkommen, daß mehrere Paare zusammen nisten, da, wo es kleinere Süßwasserseen oder richtiger Teiche gibt, behauptet jedes Paar einen und duldet auf ihm keine Mitbewohnerschaft. Gleichwohl statten sich verschiedene Pärchen von Zeit zu Zeit Besuche ab, schwärmen fliegend ein Weibchen über dem See oder Teiche, lassen sich vielleicht auch auf Augenblicke nieder, schwimmen ein wenig umher, verweilen jedoch nicht lange und verschwinden ebenso rasch wieder, wie sie gekommen waren.

In Lappland fand ich brütende Obinshennen immer nur auf Teichen in unmittelbarer Nähe des Meeres, in der Tundra der Samoedenhalbinsel dagegen auch über 100 km von dieser entfernt, die meisten aber in der Nähe des Ob oder der Tschuttscha. Faber und Holböll bemerken, daß der Pfuhlwassertreter die Inseln außerhalb der Fjorde, die kleine Teiche besetzt, den Fjorden und überhaupt dem Festlande vorzieht. Daß beide Arten von den Brutteichen aus allabendlich hinaus auf die Fjorde ziehen, wie Holbein angibt, dort umher schwimmen und kleine Wassertiere aufnehmen, erscheint mir durchaus glaublich, da auch ich die Vögel vom Meere aus habe nach dem Lande zurückkehren sehen. Das Nest steht nicht auf Inseln oder trockenen Stellen in den Teichen, sondern regelmäßig an deren Rande, und ist eine einfache, aber hübsch gerundete Mulde im Grase, ohne eigentliche Auskleidung, die jedoch durch das beim Runden niedergedrückte Gras selbst ersetzt wird. Ich fand 3 und 4 Eier in den von mir untersuchten Nestern; letzteres ist die gewöhnliche Anzahl. Die Eier sind verhältnismäßig klein, etwa 30 mm lang, 20 mm dick und auf ölfarbenem oder dunkel graugrünem Grunde mit vielen kleineren und größeren schwarzbraunen Flecken gezeichnet. Faber sagt, daß Männchen und Weibchen abwechselnd brüten, fügt aber hinzu, daß diese Vögel die einzigen sind, deren Männchen zwei Brutflecken haben, während man letztere beim Weibchen nicht bemerkt, und Holböll meint deshalb, daß das Männchen allein die Eier zeitige, das Weibchen aber überhaupt nicht

brüte. Am Neste zeigt sich der brütende Vogel sehr besorgt, fliegt beständig herbei, beschreibe einen weiten Bogen, um sofort wieder zurückzukehren, und treibt es in dieser Weise fort, solange man sich in der Nähe des Nestes aufhält. Dann und wann setzt er sich auch wohl auf den Wasserspiegel; daß er sich aber, um den Störenfried abzulenken, lahm stellen sollte, habe ich nicht bemerkt. Zu solchen Künsten greift er jedoch, wenn er Junge führt. Mitte Juli fand ich im nördlichen Lappland Junge im Daunenkleide, die unter Führung der Alten rasch im Niede oder Grafe dahinfliehen, sich meisterhaft zu verstecken mußten, aber doch aufgefunden und erhascht wurden. Die Alten zeigten sich unendlich besorgt, flatterten ängstlich um mich her und versuchten, mich durch Verstellungskünste von den Jungen abzuhalten. Diese ähneln in ihrem Betragen anderen Strandvögeln, unterscheiden sich aber von ihnen dadurch, daß sie fertig schwimmen können. Ich erwähne dies ausdrücklich, weil Faber und Holböll das Gegenteil angeben. Die Färbung ihres Daunenkleides ist eine verhältnismäßig dunkle, der des Niedgrases ähnliche.

In dem Magen der von mir erlegten Odinsghennen fand ich verschiedene Kerbtierlarven, die ich nicht bestimmen konnte, und gelegentlich meiner Beobachtungen der Vögel sah ich, daß sie ihre Nahrung sowohl vom Wasser wegnahmen als auch am Uferande oder im Niede aufsammelten. Daß die Jungen nur mit solcher Nahrung sich begnügen müssen, wie sie das Niede ihnen bietet, braucht nicht erwähnt zu werden. Nach Malmgreen verzehrt der Wassertreter auf Spitzbergen während des Sommers hauptsächlich eine kleine Alge, die in den Sümpfen zahlreich vorkommt.

Anfang August führen die Alten ihre inzwischen flügge gewordenen Jungen hinaus zu den Inseln in den Fjorden und sammeln sich hier zu unschätzbaren Scharen, die jetzt ihr Winterleben beginnen. Anfang September haben sie ihr Winterkleid bereits angelegt und sich auch schon so gemästet, daß sie für den Sammler unbrauchbar geworden sind. Ende September verlassen sie die Küste gänzlich und schwärmen nun auf das hohe Meer hinaus.

\*

Die Gattung der Stelzenläufer (*Himantopus*) ist durch fischbeinartig biegsamen, langen und dünnen, an der Spitze flachen Schnabel, lange, nur mit Schilden bedeckte Läufe, geraden Schwanz und dessen Spitze überragende Flügel, unter deren Schwingen die erste die längste ist, gekennzeichnet.

In allen Ländern um das Mittelmeer, besonders häufig in Nordafrika, ebenso auch in Südasien, lebt der merkwürdige Strandreiter, Stelzenläufer, Riemenfuß oder die Storchschnepfe (*Himantopus candidus*, *vulgaris*, *rufipes*, *albicollis*, *nigricollis*, *longipes*, *brevipes*, *atropterus*, *melanopterus*, *asiaticus*, *europaeus*, *intermedius*, *minor*, *melanocephalus*, *leucocephalus* und *autumnalis*, *Hypsibates himantopus*). Sein Schnabel ist lang und schwach, nach der Spitze zu verdünnt, gerade, auf dem Firste abgerundet, an der Spitze abwärts gebogen, nur an der Wurzel weich, der dreizehige Fuß außerordentlich lang, schwach und hoch über die Ferse hinauf unbefiedert, die äußere Zehe mit der mittleren durch eine kurze Spannhaut verbunden, jede Zehe mit einem kleinen, schmalen, spitzigen Nagel bewehrt, der Flügel sehr lang und schmal, in ihm die erste Schwinge bedeutend über die anderen verlängert, der Aftersflügel kurz, der zwölffederige Schwanz mittellang, im Verhältnis zu den Flügeln aber doch kurz erscheinend, das Kleingefieder dicht, auf der Unterseite fast pelzig, im Hochzeitskleide zweifarbig, nach Jahreszeit und Alter merklich verschieden. Im Frühlingskleide sind der Hinterkopf, ein schmaler Streifen auf dem Hinterhalse und der Mantel schwarz, letzterer grünlich glänzend, der Schwanz aschgrau, alle übrigen Teile weiß, auf der Vorderseite zart rosenrot überflogen. Beim Weibchen ist die Färbung

minder lebhaft, das Weiß weniger blendend, das Schwarz glanzloser, die dunkle Färbung des Hinterkopfes ausgebreiteter, aber matter als beim Männchen. Im Winterkleide fehlt die schwarze Kopf- und Nackenfärbung, die höchstens durch Grau angedeutet wird. Bei jungen Vögeln ist die Unterseite gräulichweiß, der Hinterhals grau und weiß gewellt und das Gefieder der Schulter ebenfalls mehr oder weniger grau. Das Auge ist prachtvoll karminrot, der Schnabel schwarz, der Fuß blaß karmin- oder rosenrot. Die Länge beträgt 38, die Breite 70, die Fittichlänge 23, die Schwanzlänge 8 cm.

Der Strandreiter bewohnt Süd- und Südosteuropa, Mittelasien und Nordafrika, zählt jedoch mit Recht zu den deutschen Vögeln, da er nicht nur wiederholt in unserem Vaterlande vorgekommen ist, sondern auch hier gebrütet hat. In namhafter Anzahl tritt er zunächst in Ungarn auf; nächstdem bewohnt er viele, jedoch bei weitem nicht alle geeigneten Gewässer der drei südlichen Halbinseln Europas, Südrußland, von der sibirischen Grenze an südlich, ganz Mittelasien und Indien. Hier wie in Persien, Ägypten und Nordwestafrika, auch schon auf Sardinien, lebt er jahraus jahrein; in den nördlicher gelegenen Ländern seines Brutgebietes erscheint er Ende April oder Anfang Mai und verweilt höchstens bis Ende September im Lande. Auf seinem Zuge durchwandert er ganz Afrika bis zum Kaplande und Asien bis zur Insel Luzon. Die wenigen Paare, die in Deutschland nisteten, hatten große, ausgebehnte und abgelegene Brüche zu ihren Wohnsitzen ausersehen und trieben hier so still ihr Wesen, daß man sie nur zufällig bemerkte; in Ägypten hingegen lebt derselbe Vogel in unmittelbarer Nähe der Dörfer oder in diesen selbst, und wenn sich hier, wie gewöhnlich, ein für die Büffel bestimmtes Bad befindet, darf man mit Sicherheit darauf rechnen, einen Trupp Strandreiter in dieser Lache umherlaufen zu sehen, hat also Gelegenheit, die sonst vorsichtigen Vögel in größter Nähe zu betrachten, da sie den Menschen ohne Bedenken bis auf wenige Schritte an sich herankommen lassen. Es überraschte mich, wahrzunehmen, daß diejenigen Stelzenläufer, welche ich im Inneren Afrikas antraf, ungewöhnlich scheu waren, da ich dies nicht einmal an denen beobachtet hatte, die im Winter in Ägypten einwandern, die Seen beziehen, sich hier oft in Scharen von 200—300 Stück zusammenschlagen und bis zum nächsten Frühjahr verbleiben.

Der Strandreiter liebt salzige Gewässer, ohne sich jedoch an sie zu binden. Einen Seevogel kann man ihn nicht nennen. Allerdings kommt auch er zuweilen an der Meeresküste vor und treibt sich dann unter Wasserläufern und Säbelschnäblern umher; gewöhnlich aber trifft man ihn in den erwähnten kleinen Teichen oder Lachen und während der Brutzeit in den größeren Brüchen an, deren Wasser süß oder höchstens brackig ist. An Geselligkeit scheint er alle näheren Verwandten zu übertreffen; paarweise sieht man ihn bloß während der Fortpflanzungszeit, im Laufe des übrigen Jahres stets in Gesellschaft von mindestens 6—12 Stück und im Winter in den zahlreichen Scharen wie angegeben. Einzelne habe ich nur im Sudan gesehen, dann aber immer unter anderem Strand- und Wassergeflügel. Die kleineren Gesellschaften scheinen sich wenig um Verwandte zu kümmern; die großen Züge hingegen treiben sich oft unter solchen und insbesondere unter den Säbelschnäblern umher: es mag jedoch sein, daß bei beiden Vögeln in gleicher Weise ergiebige Örtlichkeiten mehr zu diesen Vereinigungen beitragen als der Gang zur Geselligkeit. Am Rande der Gewässer sieht man ihn selten, regelmäßig vielmehr in einer gewissen Tiefe des Wassers und hier entweder umherwatend oder auch, und keineswegs selten, schwimmend. Seine Stellung ist die eines Wasserläufers, der Gang durchaus nicht wackelnd und ungeschickt, wie man annehmen möchte, sondern ein leichtes, zierliches, gemessenes Schreiten, das der großen Schritte halber immerhin fördert, der Flug ungemein leicht und schön, gewandt und anmutig. Beim Auffliegen schlägt er die Schwingen schnell zusammen; wenn er aber erst eine gewisse Höhe erreicht hat, fliegt er langsamer und gemächlicher dahin;

vor dem Niedersetzen beschreibt er schwebend einen oder mehrere Bogen. Die langen Beine werden im Fluge gerade nach hinten ausgestreckt und verleihen der Gestalt des fliegenden Strandreiters etwas so Bezeichnendes, daß man ihn nie verkennen kann. Die Stimme hat Baldamus treffend durch die Silben „huitt huett huitt huett huitt huitt witt witt wett wett“ wiedergegeben. Während der Paarungszeit vernimmt man sie besonders oft, aber regelmäßig nur im Fluge oder höchstens unmittelbar vor dem Aufstehen.

Längere Beobachtung des Strandreiters lehrt, daß er zu den flügsten Sumpfvögeln gehört. Sein Vertrauen dem Ägypter gegenüber ist vollkommen begründet; denn kein Araber wird den ihm wohlbekannten Vogel verfolgen oder stören; ein einziger Schuß aber macht ihn sofort vorsichtig und längere Verfolgung sehr scheu. Ich habe mir oft viel Mühe geben müssen, um die Gatten eines Paares zu erlegen, wenn es mir anfangs nicht gelungen war, beide mit einem Schusse zu töten. Der Verlust des treu geliebten Gatten erregt beim überlebenden die größte Betrübnis; aber nur selten kehrt dieser nach dem Auffliegen wieder zu dem getöteten zurück und umkreist ihn ein- oder mehreremal, wie so viele andere Vögel zu thun pflegen. Die Scheu der wenigen Stelzenläufer, die ich im Sudan beobachtete, erkläre ich mir einfach dadurch, daß ihnen der Weiße augenblicklich auffiel.

Kerbtiere scheinen die ausschließliche Nahrung des Strandreiters zu bilden. Man sieht ihn beständig mit deren Fange beschäftigt und zwar, indem er sie von der Oberfläche des Wassers aufliest, gründelnd in dem Schlamm sucht oder aus der Luft wegfängt. So viel ich beobachten konnte, waren es hauptsächlich Fliegen, Mücken und Käfer, denen er nachstellt.

Das Nest habe ich leider nicht selbst gesehen, wohl aber Eier erhalten. In Ägypten brütet der Vogel in den Monaten April und Mai, in den nördlichen Ländern einige Tage, in Indien viel später; am liebsten gesellig, erbaut er das Nest im Niedgrase in einer natürlichen Vertiefung, die eben über dem Spiegel des umgebenden Wassers liegt, trägt auch wohl kleine Steinchen zusammen, um die Wände aufzuschichten, und kleidet sodann die Mulde spärlich mit einigen Halmen aus. Die Eier haben ungefähr die Gestalt derer unseres Rebhühners, auch ziemlich die gleiche Größe, etwa 45 mm Längs-, 30 mm Querdurchmesser, aber eine viel zartere Schale. Ihre Grundfärbung ist ein dunkles Ockergelb, Olivengrün oder Nlgelb; die Zeichnung besteht in wenigen aschgrauen Unterflecken und vielen rot- und schwarzbraunen, rundlichen und länglichen, größeren oder kleineren, am dicken Ende dichter stehenden Oberflecken von unregelmäßiger Gestalt. Das Weibchen brütet eifrig, und beide Eltern schreien kläglich, wenn sich jemand dem Neste nähert. Sofort nach dem Auskriechen verlassen die Jungen das Nest: einige Wochen später sind sie ausgefiedert.

Die Ungarn stellen der „Storchschnepfe“, wie sie unseren Strandreiter nennen, nach, obgleich das Fleisch nicht besonders schmackhaft genannt werden kann und, nach meinen Beobachtungen, eigentlich nur im Winter genießbar ist. Gefangene habe ich niemals gesehen

\*

Der Leib der Säbler (*Recurvirostra*), mittelgroßer Strandvögel, ist kräftig gebaut, der Kopf groß, der Schnabel lang, schwach, schmal, abgeplattet und deshalb bedeutend breiter als hoch, an der Spitze ungemein verdünnt und entweder einfach aufwärts gekrümmt oder unmittelbar vor ihr wiederum abwärts gebogen, durchaus hart und glatt, an den Ranten schneidend scharf, im Inneren bis auf zwei gleichlaufende Leisten in jeder Hälfte, deren untere in die oberen passen, und zwischen welchen die Zunge liegt, äußerst flach, das Bein sehr lang, aber verhältnismäßig stark, hoch über der Ferse nackt, der Fuß vierzehig, zwischen den Vorderzehen mit halben Schwimmhäuten ausgerüstet, die Hinterzehe bei gewissen Arten verkümmert, bei anderen ausgebildet, der Flügel mittellang und

spitzig, in ihm die erste Schwinge die längste, der Schwanz zwölffederig, kurz und einfach zugerundet, das Kleingefieder oben geschlossen, unten dicht und pelzig wie bei echten Schwimmvögeln.

Der Säbelschnäbler, Krumm-, Verkehrt- und Wasserschnabel, Schuster-  
vogel (*Recurvirostra avosetta*, *avocetta*, *europaea*, *fissipes*, *sinensis* und *helebi*,  
*Scolopax avocetta*), ist einfach, aber sehr ansprechend gezeichnet. Oberkopf, Nacken und



Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*). ¼ natürl. Größe.

Hinterhals, die Schultern und der größte Teil der Flügel sind schwarz, zwei große Felder auf den Flügeln, gebildet durch die kürzeren Schulterfedern, die hinteren Armschwingen, die Deckfedern der Handschwingen und das übrige Gefieder weiß. Das Auge ist rötlichbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß aschblau. Bei den Jungen spielt das Schwarz ins Bräunliche und wird der Flügel durch rostgraue Federkanten gezeichnet. Die Länge beträgt 43, die Breite 74, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 7 cm.

Man hat den Säbelschnäbler von Mitteleuropa an fast überall in der Alten Welt gefunden. Er bewohnt die Küsten der Nord- und Ostsee sowie die Salzseen Ungarns und Mittelasiens und durchwandert von hier aus Südeuropa und Afrika bis zum Kaplande, von dort aus Südchina und Indien. Wo er vorkommt, tritt er meist in namhafter Anzahl auf. In unseren Gegenden erscheint er im April; seinen Rückzug beginnt er im September.

Er ist ein echter Seevogel; denn er verläßt die Küste des Meeres selten und, falls es wirklich einmal freiwillig geschieht, nur dann, wenn er einen salzigen oder doch brackigen See auffuchen will. Im Binnenlande gehört er zu den Seltenheiten. Seichte Meeresküsten oder Seeufer, deren Boden schlammig ist, bilden seine Aufenthaltsorte; daher kommt es, daß ihn in einzelnen Gegenden jedermann kennt, während er wenige Kilometer davon als fremdartig erscheint. Im Meere wechselt er, laut Naumann, seinen Aufenthalt mit der Ebbe und Flut. Wenn erstere die Watten trocken gelegt hat, sieht man ihn oft mehrere Kilometer weit von der eigentlichen Küste, während er, vor der Flut zurückweichend, sich nur am Strande aufhält. Er gehört zu denjenigen Seevögeln, welche jedermann auffallen müssen, weil sie eine wahre Zierde des Strandes bilden. Bei ruhigem Gehen oder im Stehen hält er den Leib meist wagerecht und den dünnen Hals S-förmig eingezogen. Sein Gang ist leicht und verhältnismäßig behende, obgleich er selten weitere Strecken in einem Zuge durchläuft, sein Flug zwar nicht so schnell wie der der Strandläufer, aber immer doch rasch genug und so eigentümlich, daß man den Vogel in jeder Entfernung erkennen kann, da die hohen, herabgebogenen Flügel, die mit weit ausholenden Schlägen bewegt werden, der eingezogene Hals und die langen, geradeaus gestreckten Beine bezeichnend sind. Den sehr ausgebildeten Schwimnhäuten entsprechend, bewegt er sich auch in größerer Tiefe der Gewässer, schwimmt leicht und gewandt und thut dies oft ohne besondere Veranlassung. Die pfeifende Stimme klingt etwas schwermütig, keineswegs aber unangenehm, der Lockton ungefähr wie „qui“ oder „dütt“, der Paarungsruf klagend, oft und rasch wiederholt „klu“, so daß er zu einem förmlichen Jodeln wird.

Gewöhnlich sieht man den Säbelschnäbler im Wasser, stehend oder langsam umhergehend, mit beständig nickender und seitlicher Bewegung des Kopfes Nahrung suchend, nicht selten auch gründelnd, wobei er nach Entenart mehr oder weniger auf dem Kopfe steht. Der sonderbare Schnabel wird anders gebraucht als von den übrigen Sumpfvögeln, wie Naumann sagt, „säbelnd, indem ihn der Vogel ziemlich rasch nacheinander seitwärts rechts und links hin und her bewegt und dabei die im Wasser schwimmende Nahrung, die durch die Leisten an der inneren Schnabelfläche festgehalten wurde, aufnimmt. Der Schustervogel durchsäbelt auf diese Weise, langsam fortschreitend, die kleinen Pflügen, die sich während der Ebbe auf den schlammigen Watten erhalten und von kleinen Lebewesen buchstäblich wimmeln, und wenn er mit dem Ausfischen einer solchen fertig ist, geht er an eine andere. Oft beschäftigt er sich mit einer einzigen eine Stunde lang und darüber. Gewöhnlich steckt er, wenn er anfängt, den Schnabel geradezu ins Wasser oder in den dünnflüssigen Schlamm und schnattert damit einige Augenblicke wie eine Ente, säbelt aber hierauf gleich los. Letztere Bewegung dient übrigens, wie man an gefangenen Verkehrt-schnäblern beobachten kann, nur dazu, um den Schlamm aufzuwühlen und Beute frei zu machen, nicht aber, um sie in den Schlund zu bringen. Einige wenige sah ich auch im Sumpfe so über die kurzen, nassen Gräser säbelnd hinfahren oder im Wasser schwimmende Geschöpfe fangen.“ Ich habe dieses Säbeln oft und genau beobachtet, glaube aber, daß die Verkehrt-schnäbler in schlammigen Seen doch noch öfter gründeln, also nach Entenart den Schlamm durchschnattern, als säbeln.

Der Säbelschnäbler ist, weil er stets in Gesellschaft lebt, auch überall scheu und flieht den Menschen unter allen Umständen. Wenn man sich der Stelle nähert, wo Hunderte dieser Vögel eifrig beschäftigt sind, ihre Nahrung aufzunehmen, bemerkt man, daß auf den ersten Warnungsruf hin alle unruhig werden und nun entweder wattend und schwimmend dem tieferen Wasser zustreben, oder sich fliegend erheben und erst wieder zur Ruhe kommen, wenn sie sich außer Schußweite wissen. Gegen andere Vögel zeigen sie keine Zuneigung. Ein einzelner wird niemals von dem kleinen Strandgewimmel zum Führer erkoren, und

wenn sich einer unter anderen Vögeln niederläßt, benimmt er sich durchaus unabhängig von der Gesellschaft; nur mit dem Strandreiter findet, wie schon bemerkt, ein einigermaßen freundschaftliches Verhältnis statt. Die Ursache dieser Zurückhaltung sucht Naumann, und gewiß mit Recht, weniger in dem mangelnden Geselligkeitstriebe als in der eigentümlichen Nahrungsweise.

Bald nach ihrer Ankunft trennen sich die Schwärme in Paare und verteilen sich auf den Niststellen, am liebsten auf Flächen, die mit kurzem Rasen bedeckt sind und von Austerfischern, Wasser- und Strandläufern, Meerschwalben, Silbermöwen zc. ebenfalls zum Nisten benützt werden, seltener auf Feldern mit jungem oder aufgegangenem Getreide, immer aber auf Strecken unweit der Seeküste. Das Nest ist eine unbedeutende, mit einigen trockenen Halmchen oder Gewurzel ausgelegte Vertiefung; das Gelege besteht in der Regel aus 4, manchmal aus 3, zuweilen nur aus 2 Eiern von ungefähr 48 mm Längen-, 37 mm Querdurchmesser, birn- oder kreffelförmiger Gestalt, zarter, glanzloser Schale, licht rost- oder olivengelblicher Grundfärbung und einer aus mehr oder weniger zahlreichen schwarzgrauen und violetten Flecken und Punkten bestehenden Zeichnung. Beide Geschlechter brüten abwechselnd etwa 17—18 Tage lang, zeigen sich ungemein besorgt um die Brut, umfliegen mit kläglichem Schreien den Menschen, der sich dem Neste nähert, und führen die Jungen, sobald sie völlig abgetrocknet sind, einer Bodenfläche zu, die ihnen Versteckplätze bietet, später an große Pfützen und endlich, wenn sie zu flattern beginnen, an die offene See.

Gefangene beanspruchen sorgsame Pflege und reich mit Kerbtierlarven oder Ameisenpuppen versetztes Futter, dauern unter solchen Umständen aber jahrelang im Käfige aus.

Die Regenpfeifer im engeren Sinne (Charadriinae) sind durch harten, geraden Schnabel gekennzeichnet, jedoch, wie aus Nachstehendem hervorgehen wird, unter sich nicht unerheblich verschieden.

\*

Der Kiebiß, Kivüt, Weisvogel, Kiedstrandläufer oder Feldpfau (*Vanellus capella*, *cristatus*, *vulgaris*, *gavia*, *bicornis*, *crispus* und *aegyptius*, *Tringa vanellus*, *Charadrius vanellus* und *gavia*), vertritt eine gleichnamige Gattung (*Vanellus*), deren Kennzeichen in den vierzehigen Füßen, den stumpfen Flügeln, unter deren Schwingen die dritte die längste ist, und der Federholle auf dem Kopfe zu suchen sind. Oberkopf, Vorderhals, Oberbrust und die Hälfte des Schwanzes sind glänzend dunkelschwarz, die Federn des Mantels dunkelgrün, blau oder purpurn schillernd, Halsseiten, Unterbrust, Bauch und die Wurzelhälfte der Schwanzfedern weiß, einige Ober- und die Unterschwanzdeckfedern dunkel rostgelb; die Haube besteht aus langen, schmalen Federn, die eine doppelte Spitze bilden. Das Weibchen unterscheidet sich durch kürzeren Federbusch und weiß und schwarz gefleckten Vorderhals. Ihm ähneln die Jungen, nur mit dem Unterschiede, daß deren Kleid schmutzigere Farben und breite, rostgelbe Federränder auf dem Oberkörper zeigt. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß schmutzig dunkelrot. Die Länge beträgt 34, die Breite 70, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 10 cm.

Vom 81. Grade nördl. Br. an bis Nordindien und Nordafrika hat man den Kiebiß in allen bekannten Ländern der Alten Welt beobachtet. Er ist in China an geeigneten Orten ebenso gemein wie in Großbritannien und wandert von seiner Heimat aus allwinterlich südlich bis in die zwischen Nordindien und Marokko gelegenen Länder, verfliegt sich auch wohl bis auf die Faröer und Island, selbst bis Grönland. In Griechenland wie in Spanien, in Kleinasien wie in Nordafrika, in Südchina wie in Indien erscheint er von

Ende Oktober an in namhafter Menge, bezieht Flußthäler, sumpfige Niederungen oder die Küste des Meeres und wandert Anfang März wieder nach dem Norden zurück. Nach Jerdon soll er nur im Pandschab vorkommen, dort aber auch brüten. Radde fand ihn am mittleren Amur und sehr häufig am Tarai-noor, während des Sommers jedoch nicht an den Rändern des Salzsees, sondern auffallenderweise in der trockenen, hohen Steppe; Severzow begegnete ihm in Turkistan sogar noch in Höhen zwischen 2000 und 3000 m. Unter den europäischen Ländern beherbergt Holland unzweifelhaft die meisten Kiebitz: sie sind hier Charaktervögel des Landes, die ebenso zur Landschaft gehören wie die Wassergräben, die



Kiebitz (*Vanellus capella*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

schwarzweißen Röhre, die Windmühlen und die von hohen Bäumen beschatteten Landhäuser. Doch ist der Vogel auch in Deutschland keineswegs selten, mit Ausnahme höherer Gebirge vielmehr überall vorhanden.

Der Kiebitz gehört zu den ersten Boten des kommenden Frühlings; denn er stellt sich ungefähr um dieselbe Zeit bei uns ein, wie der muntere Star oder die Feldlerche, trifft sogar bereits dann in der Heimat ein, wenn der Winter noch die Herrschaft festhält und er ein kümmerliches Leben zu führen gezwungen wird. Mehr als von anderen Vögeln hat man von ihm beobachtet, daß dem großen Wanderheere einzelne vorausziehen, die gewissermaßen bestimmt zu sein scheinen, den Hauptzug anzufagen und Herberge zu machen. Sie werden oft bitter getäuscht, wenn das Wetter sich ändert. Spät im Frühjahr fallender Schnee deckt ihnen die Nahrung zu; sie scheinen auf Besserung zu hoffen, können sich nicht zum Rückzuge entschließen, irren von einer Quelle zur anderen, streifen im Lande umher, verkümmern mehr und mehr, harren und hoffen und verderben. Während der Zugzeit

vernimmt man zuweilen selbst in der Nacht ihre bezeichnende Stimme, und am Tage gewahrt man, namentlich in Flußthälern, zahlreiche Haufen, die meistens ohne Ordnung, aber doch geschart, ihre Wanderung ausführen.

Sobald eine Kiebitzchar sich in der Heimat festgesetzt hat, zerteilt sie sich einigermassen auf den betreffenden Standorten und beginnt nunmehr ihr Sommerleben. Der Kiebitz liebt die Nähe des Menschen nicht, meidet deshalb, vielleicht mit Ausnahme der Marschländer, dessen Wohnung soviel wie möglich. Hauptbedingung des Brutplatzes ist die Nähe von Wasser. Es kommt zwar auch, jedoch selten, vor, daß Kiebitze hochgelegene Bergebenen zum Nisten wählen; wenn es aber geschieht, darf man mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen, daß die sonst benutzten Nistplätze im Laufe des Sommers werden überschwemmt werden. Auf diesen Nistplätzen nun sieht oder hört man den Kiebitz zu jeder Tageszeit. Ganz abgesehen von seiner Wachsamkeit, die in jedem anderen Geschöpfe, vielleicht mit Ausnahme der Kinder und Schafe, ein gefährliches Wesen erkennen will, gefällt sich der Vogel in einer fast ununterbrochenen Beweglichkeit, und da er lieber fliegt als läuft, zur Kundgabe seiner Liebesgefühle oder auch seines Argers und mancher Spiele, deren Grund man nicht recht begreift, hauptsächlich seine Schwingen benutzt, kann es nicht fehlen, daß man ihn wahrnimmt. Am lebhaftesten gebärdet er sich, solange seine Eier im Neste liegen oder seine Jungen noch unfähig sind, herannahender Gefahr fliegend zu entrinnen. Um diese Zeit wird jeder Mensch, welcher in die Nähe ihres Brutortes kommt, unter lautem „Kiwit“ umschwärmt und zwar mit einer Kühnheit, die wahrhaft in Erstaunen setzt; denn der um seine Brut besorgte Vogel stößt oft so dicht an dem Kopfe des Menschen vorbei, daß dieser den durch schnelle Bewegung erzeugten Luftzug deutlich verspüren kann. Der Flug ist vortrefflich und durch die mannigfaltigsten Wendungen gleichsam verschnörkelt. Nur wenn der Kiebitz über dem Wasser dahinstreicht, fliegt er mit langsamen Schwingenschlägen seines Weges fort; sowie er sich in höheren Luftschichten bewegt, beginnt er zu gaukeln, gleichsam als wolle er jedes Gefühl durch eine besondere Bewegung ausdrücken. Wenn sich ihm oder seinen Jungen wirklich Gefahr naht, führt er die kühnsten Schwenkungen aus, stürzt sich fast bis auf den Boden hinab, steigt aber sofort steil wieder in die Höhe, wirft sich bald auf diese, bald auf jene Seite, überschlägt sich förmlich, senkt sich auf den Boden nieder, trippelt ein wenig umher, erhebt sich von neuem und beginnt das alte Spiel wieder. Kein Vogel unseres Vaterlandes fliegt wie er, keiner versteht es, in derselben Weise alle nur denkbaren Bewegungen mit den Fittichen auszuführen. Eigentümliches Sausen und Wucheln, das bei den schnellen Flügelschlägen entsteht, zeichnet diesen Flug noch außerdem so aus, daß man in der Luft dahinziehende Kiebitze auch in finsterner Nacht von jedem anderen Vogel unterscheiden kann. Der Gang ist zierlich und behende; der Lauf kann zu großer Eile gesteigert werden. Im Fliegen wie im Gehen spielt der sonderbare Geselle dabei fortwährend mit seiner Hölle, die er bald wagerecht niederlegt, bald hoch aufrichtet. Von seiner Stimme macht er sehr oft Gebrauch, und obgleich sie nicht wechselvoll genannt werden kann, weiß er doch die wenigen Töne, aus welchen sie besteht, vielfach vertönend zu verbinden. Der Lockton ist das bereits erwähnte „Kiwit“, das bald mehr, bald weniger gedehnt, überhaupt verschieden betont wird und dann auch Verschiedenes ausdrückt; der Angstruf klingt wie ‚hräit‘, der Paarungsruf besteht aus einer eng verbundenen Reihe von Lauten, die man durch die Silben ‚häh querkhoit kiwitkiwitkiwit kiuiht‘ ungefähr ausdrücken kann. Daß dieser Ruf nur im Fluge ausgestoßen und von den mannigfaltigsten Gaukelfeien begleitet wird, braucht kaum erwähnt zu werden. Ruf und Gaukelflug sind, wie Naumann sagt, unzertrennlich und bilden zusammen ein Ganzes.

Ebenso eigenartig, wie sich der Kiebitz im Fluge zeigt, ebenso absonderlich ist sein Gebaren, wenn er auf seiner Weide nach Nahrung umherläuft. Liebe hat ihn im Zimmer

eingehend beobachtet, alles, was er ihm abgesehen, dann auch im Freien bestätigt gefunden, und ihm so manches abgeläuscht, was bis dahin noch unbekannt oder doch nicht veröffentlicht war. „Geht der Kiebitz“, so schreibt er mir, „nach Nahrung aus, so läuft er mit ruhig gehaltenem Körper schnellen Schrittes etwa 1 m weit geradeaus, hält dann mit einem Kucke ganz still, indem er auf einem Ständer steht und den anderen nach hinten gestreckt auf die Fehenspitzen stützt, und unterzieht, ohne den Kopf zu bewegen, den kleinen Flecken Landes um sich her der sorgfältigsten Prüfung, was nur dadurch möglich wird, daß die prächtig braunen Augen groß genug sind und etwas hervortreten. Nachdem er die Stelle abgäugt hat, rennt er wieder mit größter Gewandtheit über Stellen und Grassubben weg 1 m weit vor und bleibt wiederum in der angegebenen Stellung stehen, und so fort. Wie viele andere Vögel wippt auch er mit dem Schwanz; aber dieses Wippen ist langsam und gravitatisch und teilt sich mit Ausnahme des Kopfes dem ganzen Körper mit, so daß dieser in schaukelnde Bewegung gerät. Fast heftig wird das Wippen und Schaukeln, wenn der Vogel ein Bad nimmt. Sehr sonderbar ist eine andere Bewegung der Kiebitze, die man aber nur dann sieht, wenn sie sich aus der Luft auf einer Wiese oder einem Felde niedergelassen haben, oder wenn ihnen in der Ferne etwas auffällt, oder endlich, wenn sie beisammen stehen und sich stumm unterhalten. Wie die Waldjäger oder Steinschmäger sich schnell bücken, so schnellen die Kiebitze im Stehen den Kopf in wagerechter Haltung auf einen Augenblick senkrecht in die Höhe. Diese vollständig gewohnheitsmäßige Bewegung gehört zu denen, die ich sichernde nenne; denn sie durchspähen so die weitere Umgebung nach etwaigen Gefahren. Wieder eine andere Bewegung, die ich zu den spielenden zähle, weil man sie nur sieht, wenn sie sorglos beisammen stehen und durch Zeichen und auch durch leicht krächzendes Gemurmel eine Art Unterhaltung pflegen, ist die, daß sie den Kopf seitlich niederstrecken, als ob sie etwas von dem Boden aufheben wollten. Bei starker Erregung wiederholen sie diese Bewegung öfters und führen sie schneller aus. Namentlich kann man dies beobachten bei Gelegenheit der Hochzeitspiele. Das Männchen umschwenkt dann das am Boden stehende Weibchen zuerst mit den wunderbarsten Flugkünsten und stürzt sich endlich, wenn sich letzteres in eine kleine Bodenmulde gebückt hat, in dessen Nähe auf die Erde, geht aber keineswegs immer sogleich zu ihm hin, sondern liebäugelt zuvor auf eine wunderliche Weise, trippelt bald rechts, bald links vor, immer mit kurzen Pausen, ehe es ganz stillsteht, und macht dabei jene eben beschriebene Bewegung, die tiefen Verbeugungen auf ein Haar gleicht. Jetzt wird das Weibchen rege, hebt sich ein wenig in den Fersen, schaukelt sich hin und wieder unter leichtem Schwanzwippen und läßt dabei ein halblautes, recht unangenehm klingendes, krächzendes Geschwäg hören, mit welchem es das Männchen zu ermuntern scheint. Dieses kommt nun näher heran und gibt seinen warmen Gefühlen dadurch Ausdruck, daß es einige Schritte zu dem Weibchen vorläuft, stehen bleibt, dann Binzenhalme, ein Stengelchen oder sonst dergleichen mit dem Schnabel faßt und über den Rücken hinter sich wirft, das Spiel auch öfters wiederholt. Ein ähnliches Liebeswerben habe ich bei keinem anderen Vogel beobachtet. Ob das Männchen damit auf den Nestbau hindeuten will, um im Weibchen günstige Gefühle zu erwecken? Ich möchte das fast glauben, so dürftig auch der Nestbau ist.“

Je mehr man den Kiebitz beobachtet, um so fester wird man überzeugt, daß er ein sehr kluger Vogel ist. Die Wachsamkeit, die den Jäger ärgert, gereicht ihm zum Ruhme. Er weiß genau, welchen Menschen er trauen darf, und welche er meiden muß. Mit Hirten und Bauern tritt er in ein gewisses Freundschaftsverhältnis; dem Jäger weicht er so ängstlich aus, daß man meinen möchte, er kenne das Gewehr. Eine böse Erfahrung vergiftet er nie, und derjenige Ort, an welchem einen seiner Art ein Unglück traf, bleibt den übrigen jahrelang im Gedächtnis. Allen Raubtieren gegenüber legt er den tiefsten Haß an den Tag,

bethätigt zugleich aber hohen Mut, ja förmliche Tollkühnheit. Wütend stößt er auf den schnüffelnden Hund herab, oft so dicht am Kopfe vorüber, daß der geärgerte Vierfüßer sich veranlaßt sieht, nach ihm zu schnappen. Keineke wird ebenso eifrig angegriffen, aber nicht immer besiegt und vertrieben, ergreift vielmehr nicht selten einen der kühnsten Angreifer und mordet ihn dann vor den Augen der Genossen, die voll Entsetzen in alle Winde zerfliehen und fern vom Walplaze den verunglückten Gefährten beklagen. Kühn greift der Kiebitz Raubvögel, Möwen, Reiher und Störche an, von welchen er weiß, daß sie nicht im Stande sind, im Fluge es ihm gleich zu thun; aber vorsichtig weicht er denjenigen gefiederten Räubern aus, welche ihn im Fluge überbieten. Es ist ein höchst anziehendes Schauspiel, Kiebitze zu beobachten, die einen Buffard, einen Weißen, einen nach den Eiern lusternen Raben oder einen Adler anfallen: man glaubt ihnen die Siegesgewißheit und dem Räuber den Ärger anzumerken. Einer unterstützt dabei den anderen, und der Mut steigert sich, je mehr Angreifer durch den Lärm herbeigezogen werden. Der fliegende Räuber wird dadurch so belästigt, daß er es vorzieht, von aller Jagd abzustehen, um nur die Klaffer los zu werden. Das Strandgeflügel pflegt auf den Kiebitz zu achten und entzieht sich, dank seiner Vorsicht, vielen Gefahren. Deshalb nennen die Griechen ihn bezeichnend „Gute Mutter“.

Regenwürmer scheinen seine Hauptnahrung zu bilden; nächst dem werden Kerbtierlarven aller Art, Wasser- und kleine Landschnecken zc. aufgenommen. Zur Tränke geht er mehrmals im Laufe des Tages; Bäder sind ihm Bedürfnis.

Das Nest findet man am häufigsten auf weiten Rasenflächen, feuchten Äckern, selten in unmittelbarer Nähe des Wassers und niemals im eigentlichen Sumpfe. Es besteht aus einer feichten Vertiefung, die zuweilen durch einige dünne Grashälmdchen und zarte Wurzeln zierlich ausgekleidet wird. Die Zeit des Legens fällt in günstigen Jahren in die letzten Tage des März, gewöhnlich aber in die ersten Tage des April. Die 4 verhältnismäßig großen, durchschnittlich 46 mm langen, 32 mm dicken Eier sind birnförmig, am stumpfen Ende stark, am entgegengesetzten spitz zugerundet, feinförnig, glattschalig und auf matt olivengrünlichem oder bräunlichem Grunde mit dunklern, oft schwarzen Punkten, Rlexen und Strichelchen sehr verschiedenartig gezeichnet, liegen im Neste stets so, daß ihre Spitzen sich im Mittelpunkte berühren und werden vom Weibchen immer wieder so geordnet. Letzteres brütet allein, zeitigt die Eier innerhalb 16 Tagen und führt die Jungen dann solchen Stellen zu, auf welchen sie sich verstecken können. Das Kleid des sich bei naher Gefahr plötzlich auf die Erde duckenden Jungen täuscht eine kleine Bodenerhöhung vor. „Als Knabe“, erzählt Haacke, „ließ ich einst einem jungen Kiebitze nach, um ihn zu fangen. Gerade wollte ich zugreifen, als er plötzlich wie durch Zauber verschwunden war. Ich stand verblüfft da, bis ich ihn endlich, fest auf den Boden gedrückt, unmittelbar vor meinen Füßen erblickte und nun aufnehmen konnte.“ Beide Eltern gebaren sich, solange sie Eier und Junge haben, kühner als je, gebrauchen auch allerlei List, um den Feind zu täuschen. Weiden den Schafen, die sich dem Neste nähern, springt das Weibchen mit gesträubtem Gefieder und ausgebreiteten Flügeln entgegen, schreit, gebärdet sich wütend und erschreckt die dummen Wiederkäuher gewöhnlich so, daß sie das Weite suchen. Auf Menschen stoßen beide mit wahren Helldemute herab; aber das Männchen versucht auch, indem es seinen Paarungsruf hören läßt und in der Luft umhergaukelt, durch diese Künste den Gegner irre zu führen. Die schlimmsten Feinde sind die nächtlich raubenden Vierfüßer, vor allem der Fuchs, der sich so leicht nicht bethören läßt; Weißen, Krähen und andere Eierdiebe hingegen werden oft vertrieben. Sind die Jungen flugbar geworden, so gilt es nur noch, Habicht und Edel Falken auszuweichen. Ihnen gegenüber benimmt sich der kluge, gewandte Vogel sehr ungeschickt, schreit jämmerlich, sucht sich in das nächste Gewässer zu stürzen und durch Untertauchen sein Leben zu retten, ist aber im feichten Wasser meist verloren.

In Deutschland wird dem Kiebitz nicht besonders nachgestellt, weil sein Fleisch mit Recht für unschmackhaft gilt; die Südeuropäer teilen diese Ansicht nicht und verfolgen die Wintergäste ebenso eifrig, als ob sie Schnepfen wären. Hier und da stellt man übrigens doch einen Kiebitzherd, und wenn man es geschickt anzufangen weiß, erlangt man auf solchem reiche Beute. Die Eier sind auch bei uns hochgeschätzt.

Gefangene Kiebitze sind unterhaltend, und namentlich diejenigen, welche jung erlangt wurden, lernen es sehr bald, sich in die veränderten Verhältnisse zu fügen, werden zahm und zutraulich gegen den Pfleger, nehmen diesem das Futter aus der Hand, folgen ihm auch wohl eine Strecke weit nach, befreunden sich sogar mit Hunden und Katzen und maßen sich über andere Strandvögel die Oberherrschaft an. Wenn man ihnen anfänglich zerstückelte Regenwürmer vorwirft, gewöhnen sie sich auch leicht an ein Erbsenfutter, Milchsemmel nämlich, und halten bei dieser Nahrung jahrelang aus, falls man die Vorsicht braucht, sie mit Einbruch kühler Witterung in einem geschützten Raume unterzubringen.

In den südrussischen und asiatischen Steppen lebt der Steppenkiebitz (*Vanellus gregarius*, *Chettusia gregaria*, *Charadrius gregarius*, *ventralis*, *wagleri*, *keptuschka* und *pallidus*, *Tringa fasciata* und *keptuschka*). Scheitel, Zügel und Unterbrust sind pechschwarz, Stirn, ein bis zum Nacken reichender Brauenstreifen, Kinn, Weichen- gegend und Unterschwanzdeckgefieder weiß, Halsseiten und Kehle rostgelb, Mantel, Kropf und Oberbrust bräunlich aschgrau, letztere allmählich bis zum Pechschwarz dunkelnd, Unterbrust- und Bauchmitte rostrot, die Handschwinge und deren äußerste Oberdeckfedern glänzend schwarz, die Armschwinge und ihre größeren Deckfedern weiß, die hintersten wie die Schulter- und kleinen Oberflügeldeckfedern bräunlich aschgrau, die beiden äußeren Schwanzfedernpaare weiß, die mittleren vor dem Ende mit breiter schwarzer Binde geziert. Das Weibchen unterscheidet sich nicht durch die Färbung; beim jungen Vogel ist das ganze Gefieder trüber und düsterer. Das Auge ist kaffeebraun, der Schnabel schwarzbraun, der Fuß schwarz. Die Länge beträgt 32, die Breite 68, die Fittichlänge 20, die Schwanzlänge 8 cm.

Von seiner Heimat aus wandert der Steppenkiebitz allherbstlich nach Indien und Nordostafrika, durchstreift auch wohl Südeuropa, ist aber, soviel mir bekannt, noch nicht in Deutschland erlegt oder beobachtet worden. Wir fanden ihn in der Kirgisensteppe von Semipalatinst an bis in die Mongolei, an einzelnen Stellen recht häufig, in den ersten Maitagen noch zu Flügen von 12—20 geschart, wenige Tage später aber paarweise, jedoch immer noch in lockerem Verbande mit anderen seiner Art. Obwohl dem Anschein nach in der Nähe der Steppenseen häufiger als auf den wasserlosen Ebenen auftretend, meidet er doch die letzteren nicht und unterscheidet sich schon dadurch, noch mehr aber durch sein Auftreten, von unserem Kiebitz. Im Sitzen hält er sich unbeweglich, ohne sich in der dem Kiebitz und vielen Regenpfeifern ähnlichen Weise zu schaukeln oder zu wiegen; im Fluge gaukelt er nie, nicht einmal, wenn er Junge führt, steigt daher auch selten zu höheren Luftschichten auf, sondern streicht raschen Fluges, nach Art eines Regenpfeifers, in geringer Höhe über dem Boden weg und läßt sich bald wieder nieder. Er ist vorsichtig, in der menschenarmen Steppe jedoch weniger scheu als der Kiebitz, hält aber trotzdem nicht immer schußgerecht aus. Geht man auf ihn zu, so benimmt er sich fast wie der Wüstenläufer, richtet sich zuerst auf, um den Ankömmling genau ins Auge zu fassen, und läuft dann geraume Zeit vor ihm her, meist ebenso schnell, wie ein rasch und weit ausschreitender Mann gehen kann, bleibt von Zeit zu Zeit auf Augenblicke stehen, eilt weiter, entschließt sich endlich, zu fliegen, lüftet die Schwinge, ohne sie hoch zu erheben, und fliegt unter ziemlich raschen Flügelschlägen, das sonst fast verdeckte Weiß seiner Schwinge jetzt zu voller Geltung bringend, lautlos davon. Fesseln ihn bedrohte Junge, so fällt er, nachdem er wenige

Meter durchmessen hat, wiederum auf den Boden herab, verstellt sich in üblicher Weise, hinkt, zappelt und fliegt erst wieder auf, wenn er hart bedrängt wird, wogegen er sonst wohl 200—500 m in einem Zuge durchfliegt und sich dann erst niederlegt. Das Nest haben wir nicht gefunden, weil wir unsere eilige Reise nicht nach Belieben unterbrechen konnten; nach Jungen, deren Vorhandensein mir gegen Ende des Mai durch die Besorgnis der beiden Alten verraten wurde, habe ich geraume Zeit vergeblich gesucht. Die Eier sind größer und bauchiger als die des Kiebitzes, etwa 45 mm lang, 33 mm dick und auf lichter grünlichem Grunde mit braunen und braunschwarzen runden Flecken und wurmförmigen Streifen gezeichnet.

Die Nahrung des Steppenkiebitzes besteht wohl nur in Kerbtieren, Schnecken, Spinnen und Würmern, wie seine Heimat sie bietet.

In der Winterherberge lebt der Vogel ganz ebenso wie in der Heimat. Bereits Anfang Oktober erscheint er in den Niländern, um dieselbe Zeit etwa in Indien. Hier wie dort nimmt er vorzugsweise in der Steppe oder auf grasigen Ebenen, gern in der Nähe von Feldern seinen Stand, bleibt stets geschart, zuweilen Flüge von 40—50 Stück bildend, und weicht dann um so schwer jedem Menschen aus, je zahlreicher eine Gesellschaft ist. Um diese Zeit vernimmt man auch den kurzen, schrill pfeifenden Lockton nicht allzu selten. Etwa im März legen die Jungen ihr Hochzeitskleid an und ziehen bald darauf mit den Alten heimwärts.

Eine dritte Art der Gattung, der Sumpfkiebitz (*Vanellus leucurus*, *grallarius* und *villotae*, *Chettusia leucura* und *flavipes*, *Charadrius* und *Lobivanellus leucurus*), der Nord- und Mittelafrika, zumal die Niländer, außerdem Turkistan, Afghanistan und Indien bewohnt, jedoch auch bereits auf Malta erlegt wurde, ist etwas kleiner, schlanker und hochbeiniger als der beschriebene Verwandte. Scheitel und Nacken sind grau, Mantel, Schulterfedern und Unterarmdecken licht erdbraun, Stirn und Kinngegend grau gelblichweiß, Kehle und Kropf aschgrau, alle Federn weißlich gesäumt, Unterbrust und Bauch blaß lachsrot, Bürzel und Schwanz weiß, die Handschwinge schwarz, die Armschwinge weiß, zum Teil vor der Spitze schwarz gebändert, die Oberflügeldeckfedern weiß und an der Wurzel schwarz, die Oberarm- und Schulterfedern zum Teil außen weißlich. Das große Auge ist rotbraun, der Schnabel schwarzbraun, der Fuß hellgelb. Die Länge beträgt 29, die Breite 58, die Fittichlänge 18, die Schwanzlänge 7 cm.

An den Strandseen im Norden Ägyptens gehört dieser schöne und eigenartige Kiebitz zu den nicht ungewöhnlichen Erscheinungen geeigneter Örtlichkeiten; in den oberen Niländern tritt er seltener auf. Er ist Sumpfvogel im eigentlichen Sinne des Wortes, meidet Seen mit kahlen Ufern, beansprucht dagegen Brüche, in welchen Gras und Nied üppig zwischen freien Wasserflächen wuchern, und hält sich regelmäßig inmitten des Sumpfes, nicht oder doch nur ausnahmsweise an deren Rande, niemals aber auf trockenen, grasigen Flächen auf. In den meisten Fällen sieht man ihn paarweise, seltener in kleinen Trupps von 4 oder 6—10 wohl für geraume Zeit gescharten Familien. Die Paare halten treu zusammen und verrichten alle Geschäfte gemeinschaftlich. Der Lauf ist rasch und behende, jedoch nicht schußweise wie bei unserem Kiebitz und einzelnen Regenpfeifern, sondern gemessener, mehr schreitend, der Flug leicht und gewandt, dem der Regenpfeifer ähnlicher als dem des Kiebitzes, dessen Gaukeleien auch der Sumpfkiebitz nicht nachahmt, die Stimme umgekehrt der unseres Kiebitzes ähnlicher als der unserer Regenpfeifer.

Um andere Vögel bekümmert sich der Sumpfkiebitz nicht. Zwar lebt er nicht selten in Gesellschaft von Sporenkiebitzen, Strandreitern, Limosen, Strandläufern und Sumpfschnepfen, schwingt sich jedoch nie zum Warner auf wie unser Kiebitz und sein gespornter

Verwandter. Auch er ist wachsam, vorsichtig und scheu, läßt den Jäger aber doch oft schußgerecht an sich herankommen. Seine Nahrung besteht in allerlei Kleingetier der Sümpfe. Über die Fortpflanzung sind wir noch nicht unterrichtet.

Der Reisende, der den Nil befährt, lernt schon in den ersten Tagen nach seinem Eintritte in das Land der Pharaonen einen Vogel kennen, den er nicht übersehen und, wenn dies wirklich der Fall sein sollte, nicht überhören kann. Der Sporenkiebiß (*Vanellus spinosus* und *melasomus*, *Hoplopterus spinosus*, *persicus* und *armatus*, *Charadrius spinosus*, *persicus* und *cristatus*) kennzeichnet sich durch echten Kiebißschnabel, schlanke Beine, dreizehige Füße, einen scharfen, am Flügelbuge sitzenden Sporn, verhältnismäßig spitzige Flügel, in welchen die zweite Schwinge die längste ist, sowie endlich eine stumpfe Hölle am Hinterkopfe. Das Kleid, das sich weder nach dem Geschlechte noch nach dem Alter unterscheidet, ist auf dem Mantel graubraun, auf dem Kopfe und dem Unterkörper schwarz, an den Kopf-, Hals- und Bauchseiten, dem Hinterhalse und in der Bürzelgegend weiß; die Handschwimmen und die Steuerfedern sind in ihrer Endhälfte schwarz, die Spitzen der großen Flügeldeckfedern und der beiden äußersten Steuerfedern weiß. Die Länge beträgt etwa 30, die Fittichlänge 18, die Schwanzlänge 9 cm. Adams meint, daß der Sporenkiebiß der eigentliche *Trochylus* oder Krokodilwächter sei, vermag aber diese Ansicht in keiner Weise zu unterstützen. Die Araber unterscheiden beide Vögel genau und nennen nur diesen Krokodilwächter, jenen aber nach seinem Geschreie „Sikfat“.

Unter allen ägyptischen Suchvögeln ist dieser Kiebiß der gemeinste. Man bemerkt ihn überall, wo ein süßes Gewässer ihm den Aufenthalt möglich macht; denn vom Wasser entfernt er sich selten oder niemals weit. Aber er ist genügsam in seinen Ansprüchen und findet schon auf einem Felde, das zuweilen unter Wasser gesetzt wird, einen ihm in jeder Hinsicht zusagenden Aufenthaltsort. Die Küste des Meeres scheint er zu meiden; an den Strandseen hingegen, die brackisches und zum Teil salziges Wasser enthalten, kommt er vor. In dem dünnen Nubien tritt er seltener und im Ost Sudan sowie in Abyssinien nur einzeln auf; doch trifft man ihn an allen Strömen und Seen der Nordhälfte Innerafrikas noch regelmäßig an. Im Frühlinge und im Herbst besucht er von Ägypten oder Palästina aus Griechenland, brütet hier aber nicht.

In seinem Betragen hat der Sporenkiebiß viel Ähnlichkeit mit dem Kiebiße, scheint jedoch minder gesellig zu sein und hält sich mehr paarweise zusammen. Aber ein Paar lebt dicht bei dem anderen und vereinigt sich gern auf kurze Zeit mit seinesgleichen. Wenige Vögel gibt es, die den Forscher durch ihre Allgegenwart so belästigen wie der Sporenkiebiß. Anfangs freut man sich allerdings über ihr munteres, lebendiges Wesen, über den raschen Lauf, über den leichten, schönen, strandläuferartigen Flug und die laute, wenn auch nicht gerade wohlklingende, so doch nicht unangenehme Stimme, ihren Mut und ihre Kampflust; bald aber lernt man sie gründlich hassen. Sie verstehen es meisterhaft, dem Jäger und dem Naturforscher seine Jagd zu verleiden; denn sie sind nicht bloß für das kleine Strandgeflügel, sondern für alle Vögel überhaupt Wächter und Warner. Ihnen entgeht nichts. Der Jäger, der an einem der Seen eine Viertelstunde lang durch Sumpf und See gewatet ist und endlich auf dem Bauche hinankriecht, um einen scheuen Flamingo oder Pelikan zu überlisten, muß zu seinem größten Ärger vernehmen, daß er von einem Paare dieser allgegenwärtigen Vögel aufgespürt wurde und Gefahr läuft, die Beute, der er sich schon ganz sicher dünkte, zu verlieren. In weiten Kreisen umfliegen die Störenfriede mit lautem „Sikfat sikfat“ den Schützen, stoßen frech auf ihn herab, regen die ganze fliegende Bevölkerung des Sees auf und scheuchen alle klügeren Vögel in die Flucht. Erzürnt springt man auf, und oft genug schießt man voller Ingrimm einen der zudringlichen Gesellen aus

der Luft herab. So geht es bei Tage, nicht anders bei Nacht; denn die Sage der Araber, daß der von Allah gestrafte Sifak niemals schlafe und umsonst die Ruhe suche, fußt auf Beobachtung des Vogels. Wie dem Jäger, ergeht es auch jedem anderen Geschöpfe, welches geeignet ist, das friedliche Zusammenleben der verschiedenen Seevögel zu stören. Jeder Milan, welcher hungrig vorüberschwärmt, jede Rebelkrähe, jeder Wüstenrabe, welcher naht, jeder Rohrweihe und insbesondere jedes vierfüßige Raubtier wird angegriffen und oft in die Flucht geschlagen. Vögeln gegenüber macht der Sporenkiebiz unter solchen Umständen von seiner Waffe Gebrauch, indem er sich plötzlich auf den Gegner wirft und ihn mit einem



Sporenkiebiz (*Vanellus spinosus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Schlage des Fittichs zu schädigen sucht. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, daß er mit seinen Sporen empfindlich verletzen kann; denn man sieht es den angegriffenen Vögeln an, wie unangenehm ihnen diese Belästigung ist. Allen hebt mit vollem Rechte hervor, daß die Sporen vielfach benutzt werden müssen, weil man sie so oft zersplittert sieht.

Die Nahrung des Sporenkiebizes ist ungefähr dieselbe, die der deutsche Verwandte zusammensucht; man findet Kerbtiere verschiedener Art, Würmer, Muscheln und Sand in dem Magen der getöteten. Das Fleisch nimmt von letzterem einen höchst unangenehmen Geschmack an, und der Sifak gilt deshalb bei Ägyptern wie bei Europäern als ungenießbar.

In Nordägypten beginnt die Fortpflanzung dieses Vogels um Mitte März; die meisten Nester findet man aber Mitte April, viele noch im Mai. In Ägypten erwählt das Pärchen zu seinem Nistorte regelmäßig ein feuchtes Feldstück; am oberen Nil brütet es unter anderem Strandgeflügel auch auf Sandbänken. Ich habe ausdrücklich angemerkt, daß man 3—6 Eier in einem Neste finde: es erscheint mir jedoch wahrscheinlich, daß eine solche Anzahl von

zwei Weibchen, die zufällig in ein Nest gelegt haben, herrührt, und daß eine Anzahl von 4 die Regel sein wird. Die Eier sind bedeutend kleiner als die unseres Kiebitzes, etwa 35 mm lang und 25 mm dick, diesen aber ähnlich gestaltet und auch ähnlich gezeichnet. Die Grundfarbe ist ein schwer zu beschreibendes Gemisch aus Grün, Grau und Gelb; die Zeichnung besteht aus dunkeln Unter- und schwarzbraunen Oberflecken, die nur die Spitze freilassen, am stumpfen Ende aber ineinander verschimmen. Bei Annäherung eines Menschen verläßt das brütende Weibchen die Eier, und beide Eltern gebärden sich ganz nach Art unseres Kiebitzes. In einigen Nestern fand ich feuchte Erde zwischen die Eier geschichtet oder letztere damit bedeckt, wage aber nicht zu entscheiden, ob der Vogel damit bezweckt, die Eier vor den kräftigen Sonnenstrahlen zu schützen oder aber, sie zu verbergen. Die Jungen sind anfänglich mit graubunten Daunen bedeckt, bekommen schon nach wenigen Tagen ein Jugendkleid, das dem der Alten vollständig ähnlich ist, anfangs aber noch mit Flaum überkleidet ist. Sie verlassen bald nach dem Auskriechen das Nest, haben im wesentlichen das Betragen aller kleinen Sumpfvogel, einen erstaunlich schnellen Lauf und wissen sich bei Gefahr geschickt zu verbergen.

Während meines Aufenthaltes in Afrika habe ich oft Sporenkiebitze gefangen und kurze Zeit erhalten. Sie nahmen ebenso wie unser Kiebitz mit einfachem Futter vorlieb und schienen sich sehr bald an den Verlust ihrer Freiheit zu gewöhnen.

\*

Die Regenpfeifer im engsten Sinne (*Charadrius*) kennzeichnen sich durch mäßig langen, verschieden dicken, an der Wurzel weichen, an der Spitze kolbigen Schnabel, ziemlich hohe, gewöhnlich dreizehige, bis gegen das Fersengelenk hinab besiederte Füße, spitze Flügel, unter deren Schwingen die erste die längste ist, mäßig langen, zugerundeten Schwanz und buntes, je nach der Jahreszeit meist verschiedenes Gefieder.

Der Kiebitzregenpfeifer, auch Schweizerkiebitz, Parderstrandläufer, Brachamsfel, Kaulkopf und Sched genannt (*Charadrius squatarola*, *varius*, *naevius*, *hypomelanus*, *pardela*, *helveticus* und *longirostris*, *Tringa varia*, *helvetica* und *squatarola*, *Vanellus helveticus*, *melanogaster* und *squatarola*, *Pluvialis squatarola* und *varius*, *Squatarola varia*, *helvetica*, *grisea*, *cinerea*, *melanogaster*, *longirostris*, *megarhynchos*, *rhynchomega* und *wilsonii*), ist durch stummelhafte, benagelte Daumenwarze gefennzeichnet. Stirnrand, Bügel, Kinn, Kehle, Vorderhals, Brust und Bauch sind schwarz, der Vorderkopf und ein breiter, von der Stirn beginnender, das Schwarz begrenzender Streifen, Steiß und Unterschwanzdecken weiß, alle Federn der Oberseite in der Mitte schwarz, mehr oder minder breit weiß umsäumt, die Mantelfedern auch mit solchen Randflecken gezeichnet, die ganze Oberseite daher gefleckt, die Handschwingen schwarz, die Armschwingen schwarzbraun, alle an der Wurzel weiß, ein schmaler Außensaum der letzteren ebenso, die Oberdeckfedern der Schwingen, die hinteren dem Mantel gleichartig gezeichnet, die Unterdeckfedern weiß, nach hinten grau, die Achselfedern schwarz, die Schwanzfedern weiß und mit schwarzen Querbinden geziert, die Bürzel- und Oberschwanzdecken gleich gefärbt und ähnlich gebändert. Im Winterkleide ist die Oberseite auf braunschwarzem Grunde durch verschieden große, rundliche, gelblichweiße Flecken, die Unterseite, mit Ausnahme der weißen Brustmitte, auf schmutzig weißem Grunde mit dunkeln, verschieden breiten Schaftstrichen gezeichnet. Beide Geschlechter tragen fast dasselbe Kleid; das des Weibchens zeigt jedoch im Sommer mehr Weiß auf der Unterseite. Die Länge beträgt 30, die Breite 66, die Fittichlänge 20, die Schwanzlänge 9 cm.

Wie der zu beschreibende Gold- bewohnt auch der Kiebitzregenpfeifer die Tundra, jedoch nur deren nördlichste Teile und, dem Anschein nach, bloß das Küstengebiet des Meeres, vielleicht mit Ausnahme Islands, Spitzbergens und Nowaja Semljas, woselbst er noch nicht beobachtet wurde. Von hier aus durchwandert er allwinterlich fast die ganze Erde; nur in den südlichsten Ländern Amerikas und auf Neuseeland hat man ihn noch nicht gefunden. Deutschland durchkreist er im September, Oktober und November oder, heimwärts wandernd, in den Monaten März bis Juni; den Winter verbringt er zum Teil schon in dem Mittelmeerbecken, zum Teil in allen übrigen Ländern seines Gebietes, den kurzen Sommer, vom Juni bis zum Beginn des September, in seiner Heimat; gegen Ende Juni beginnt er zu brüten; um Mitte August, spätestens Anfang September, sind seine Jungen flügge, wenige Tage später reisefähig. Dies ist, mit kurzen Worten gezeichnet, das Jahresleben dieses Vogels.

In seinem Auftreten ähnelt der Kiebitzregenpfeifer seinem bekannteren Verwandten fast in jeder Beziehung. Haltung, Gang und Flug beider Arten stimmen so miteinander überein, daß nur ein sehr erfahrener Beobachter beide zu unterscheiden vermag; auch beider Sitten und Gewohnheiten, selbst die Stimmlaute sind bis auf geringfügige Abweichungen dieselben.

Nest und Eier fanden von Middendorf im Byrrangagebirge unter dem 74. und an der Boganiida unter dem 71. Grade nördlicher Breite zu Ende Juni, Harvie-Brown und Seebohm an der Petschoramündung von derselben Zeit an bis Mitte Juli. Das Nest ist nur eine leichte, in den Boden der Tundra eingescharrte, mit einigen dünnen Zweiglein und Flechtenscheiden ausgelegte Vertiefung; die Eier, deren Längendurchmesser etwa 54 und deren Querdurchmesser 36 mm beträgt, sind auf gelblichgrauem oder olivenbraunem Grunde mit dunkelbraunen Flecken nach Art der Kiebitz- und Goldregenpfeifereier gezeichnet und stehen zwischen beiden ungefähr in der Mitte. Die Jungen im Daunenkleide ähneln denen des Goldregenpfeifers zum Verwechseln.

Der vorstehend erwähnte Goldregenpfeifer, Goldkiebitz, Heidenpfeifer, Brach-, Acker-, Saat-, Grill-, Tüt- und Pardervogel, Feldläufer, Fastenschleier, Pulros, das Brachhühnchen oder Brachhennel, Dittchen oder Tütchen, die Goldtüte etc. (*Charadrius pluvialis, auratus, aureus, apricarius* und *altifrons, Pluvialis apricarius* und *aureus*), ist merklich kleiner als der Kiebitzregenpfeifer, von diesem leicht an seinem dreizehigen Fuße zu unterscheiden, dem Verwandten aber so ähnlich gefärbt und gezeichnet, daß man ihn beschreibt, wenn man angibt, daß auf der Oberseite Goldgrüngelb vorherrscht, weil alle Federn hier so gefärbte Ränder zeigen. Diese goldgrüne Färbung spricht sich auch im Winterkleide noch deutlich genug aus, um eine Verwechslung mit jenem zu verhüten. Scheitel, Nacken, Hinterhals, Mantel und Rücken sind schwarz, alle Federn goldgrün umrandet und fleckig zugespitzt, Stirn, Brauen, Seitenhals, Brust- und Bauchseiten, einen ununterbrochenen Streifen bildend, weiß, Steiß und Unterschwanzdecken ebenso, die Handschwingen düster braun, die Armschwingen auf schwarzem Grunde goldgrün quergestreift, die Unterflügeldeckfedern weiß, gegen den Bug hin bräunlich gezeichnet, die Achselfedern rein weiß, die Schwanzfedern auf braunschwarzem Grunde 7—9mal heller gebändert. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß schwarzgrau. Die Länge beträgt 26, die Breite 58, die Fittichlänge 18, die Schwanzlänge 8 cm.

Von dem in Europa brütenden unterscheidet man den im Osten Asiens und im Norden Amerikas lebenden, zuweilen auch in Europa und selbst auf Helgoland vorkommenden Goldregenpfeifer, den wir zum Unterschiede Tundraregenpfeifer nennen wollen (*Charadrius fulvus, glaucopus, xanthocheilus, virginianus, virginicus* und *taitensis*,

*Pluvialis fulvus*, *xanthocheilus* und *taitensis*), weil er etwas kleiner, sein Flügel kürzer und das Schienbein weniger befiedert ist, die Flügelspitzen den Schwanz überragen, die Schwanzfedern nur mit 5—6 hellen Binden gezeichnet und die Achselfedern bräunlichgrau sind.

Auch der Goldregenpfeifer ist Charaktervogel der Tundra und gehört ihr an wie der Wüstenläufer oder das Flughuhn der Wüste. Wenn man durch jene Moore wandert, welche



Morinell (*Charadrius morinellus*) und Goldregenpfeifer (*Charadrius pluvialis*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

sich über den ganzen Norden der Erde erstrecken, hört man von allen Seiten her den schwer-mütigen, fast kläglichem Ruf dieses Vogels erschallen, sieht ihn Paar bei Paar, in kleinen Trupps, in Familien und in zahlreichen Flügeln, je nach der Zeit des Sommers, begegnet ihm überall, wohin man sich auch wenden mag; denn ein Paar wohnt dicht neben dem anderen, und der Jäger, der sich hier ihn zur Beute auserkieset, kann vom frühen Morgen bis zum späten Abend ununterbrochen seiner Jagd obliegen. Gegen den 57. Grad der nördlichen Breite hin beginnt er seltener zu werden, und schon in Deutschland brütet er nur sehr vereinzelt. Aber er besucht unser Vaterland alljährlich zweimal gelegentlich seiner Reise

nach dem Süden, die er Ende September beginnt und im März beendet. Ist der Winter gelinde, so verweilt er auch in den dazwischen liegenden Monaten als Gast im mittleren Deutschland; das große Heer aber geht weiter südlich, von Lappland und Finnland aus bis in die Mittelmeerländer und nach Nordwestafrika, von Nordasien aus bis Indien und China, und von dem hohen Norden Amerikas aus nach dem Süden der Vereinigten Staaten, selbst bis nach Brasilien. Die Reise wird gewöhnlich in Gesellschaft angetreten und hauptsächlich während der Nacht ausgeführt. Die ziehenden Regenpfeifer fliegen dabei sehr hoch, zuweilen regellos, meist aber in einem geordneten Keile nach Art unseres Kranichs. Bei Tage ruht solche Wanderschar auf einer geeigneten Örtlichkeit, gewöhnlich auf Felbern, aus, um Futter zu suchen, und wenn das Wetter gelind ist, verbringt sie hier auch wohl den ganzen Winter.

In seinem Wesen unterscheidet sich der Goldregenpfeifer wenig von anderen seiner Gattung und seiner Familie. Er ist ein munterer, flüchtiger Vogel, der vortrefflich läuft, d. h. entweder zierlich einherschreitet oder überaus schnell dahinrennt und nur nach langem Laufe ein wenig stillsteht, rasch und gewandt fliegt, beim Durchfliegen weiterer Entfernungen nach Art einer flüchtigen Taube dahineilt, in der Nähe des Nestes aber sich in allerlei schönen Schwenkungen und Flugkünsten gefällt, dessen wohlklingendes, helltönendes Pfeifen, den Silben „klüi“ etwa vergleichbar, trotz seiner schwermütig erscheinenden Betonung angenehm ins Ohr fällt, der aber auch in der Zeit der Liebe zu einem gefangartigen Triller „talübltalübltalübltalübl“ sich begeistert, dessen Sinne und geistige Fähigkeiten wohl entwickelt sind, und der sich außerdem noch durch Geselligkeit, Friedfertigkeit, Liebe zur Gattin und zur Brut und andere gute Eigenschaften empfiehlt. Würmer und Kerbtierlarven bilden die Hauptnahrung; im Sommer frisst er fast ausschließlich Stechmücken in allen Lebenszuständen, gelegentlich des Zuges Käfer, Schnecken, Regenwürmer und dergleichen, verschluckt auch, um die Verdauung zu befördern, kleine Quarzkörnchen. Wasser ist ihm zum Trinken wie zum Baden unentbehrlich, und wahrscheinlich läßt er keinen Tag vorübergehen, ohne sein Gefieder zu waschen.

Der Goldregenpfeifer nistet einzeln in unserem Vaterlande, so z. B. auf den Heiden des Münsterlandes, nach Naumann auch in der Lüneburger Heide und in Westjütland; seine eigentlichen Brutplätze sind jedoch in der Tundra zu suchen. Hier sieht man die artigen Liebesspiele des Männchens allüberall, und hier findet man, ohne sich anzustrengen, leicht Nester mit Eiern oder Jungen in hinreichender Menge. Das Männchen schwenkt sich selbstgefällig in der Luft, schwebend und dabei singend, stürzt sich zum Weibchen hinab, umgeht dieses nickend, ab und zu einen Flügel breitend, und das Weibchen erwidert die Werbung, so gut es vermag. Eine kleine, napfförmige, seichte Vertiefung, die von letzterem ausgescharrt und höchstens mit einigen dürren Halmchen belegt wird, dient zum Neste. Das Gelege besteht aus der üblichen Anzahl verhältnismäßig sehr großer, etwa 46 mm langer, 35 mm dicker, kreiselförmiger Eier, die sich durch ihre glatte, glanzlose, feinkörnige Schale, ihre trübe oder bleich olivengelbe Grundfarbe und die reiche, in verschiedener Weise verteilte, zuweilen kranzförmig um das Ei laufende, aus Dunkelschwarzbraun oder Braunrot gemischte Zeichnung kenntlich machen, aber vielfach abändern. Je nach der nördlichen oder südlichen Lage des Wohnplatzes ist das Gelege früher oder später vollständig. Die Jungen werden noch am ersten Tage ihres Lebens dem Neste entführt und bringen die ihrer Familie eigentümliche Kunst des Versteckens sozusagen mit auf die Welt. Beide Eltern setzen, wenn sie Junge haben, jede Rücksicht aus den Augen und beweisen wahrhaft rührende Zärtlichkeit gegen die Jungen. Werden die ersten Eier geraubt, so entschließt sich das Paar zu einer zweiten Brut; in der Regel aber brütet es nur einmal im Jahre.

Im Norden stellen die Edelfalken den Alten, die Eisfische, Vielfraße und andere Marder, die Bussarde, Raben und Raubmöwen den Jungen, letztere insbesondere auch den Eiern

nach. Während der Winterreise verfolgt sie das gesamte Raubgezücht mehr oder weniger. Dem Jäger gegenüber pflegt sich übrigens der ziehende Goldregenpfeifer vorsichtig zu benehmen, und jedenfalls unterscheidet er ihn von dem Landmanne und Hirten recht gut. Wer den Lockton nachzuahmen versteht, kann ihn zu sich heranzurufen, und ebenso läßt er sich in einen eigens für ihn gestellten Herd locken. Das Wildbret wird geschätzt, obgleich es im Herbst zuweilen etwas thranig schmeckt.

Der Mornell oder Morinell, auch Possenreißer, Zitron- und Pomeranzenvogel genannt (*Charadrius morinellus*, *tataricus*, *sibiricus* und *anglus*, *Eudromias morinellus* oder *morinella*, *montana* und *stolida*, *Morinellus sibiricus*, *Pluvialis minor*, Abbildung S. 66), trägt ein Kleid, das der Bodenfärbung einer Gebirgshalbe vortrefflich entspricht. Das Gefieder des Oberkörpers ist schwärzlich, wegen der rostroten Federränder lichter gezeichnet, der graue Kopf durch einen schmalen schwarzen und einen weißen Gürtel von der Brust getrennt, diese rostrot, die Unterbrust in der Mitte schwarz, der Bauch weiß; über das Auge verläuft ein breiter lichter, im Nacken zusammenlaufender Streifen. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß grünlichgelb. Im Herbstkleide ist der Oberkörper tief aschgrau, der Oberkopf tief schwärzlich und rostgelb gemischt, der Streifen über dem Auge blaß rostgelb, die Oberbrust grau, der übrige Unterkörper weiß. Das Weibchen ist minder schön, dem Männchen aber ähnlich. Die Länge beträgt 23, die Breite 46, die Fittichlänge 15, die Schwanzlänge 7 cm.

In der Kirgisenstepe und anderen mittelasiatischen Hochländern vertritt den Mornell der Steppenregenpfeifer (*Charadrius asiaticus*, *caspius*, *jugularis*, *damarensis* und *gigas*, *Eudromias asiatica*, *Morinellus asiaticus* und *caspius*), der sich ebenfalls wiederholt nach Europa verfliegen hat, auch auf Helgoland erlegt wurde. Er ist beträchtlich kleiner als der Mornell und einfacher gezeichnet. Stirn, Wangen, Kinn, Oberkehle und die ganze Unterseite, mit Ausnahme eines breiten, hell rostroten, unten schwarz eingefassten Kropfquerbandes, sind weiß, Zügel und alle Obertheile licht erdbraun, die äußeren Schwanzfedern an der Spitze weiß.

Gelegentlich einer Renntierjagd auf dem Dovrefjelde und unmittelbar unter der Grenze des schmelzenden Schnees lernte ich den Mornell zuerst als Brutvogel kennen; später fand ich, daß er überall im Norden, aber nur an ähnlichen Orten, gegen das Nordkap hin allerdings auf niedrigeren Bergrücken, immer aber im Alpengebiete oder in der Hochtundra gefunden wird. Sein Brutgebiet reicht von Finnmarken bis ins Taimirland und von Spitzbergen oder Nowaja Semlja bis Mitteldeutschland und Mittelsibirien, sein Wandergebiet bis Kleinasien, Persien, Abessinien (?) und Algerien. In unserem Vaterlande bewohnt er wohl nur den Kamm des Riesengebirges, in Großbritannien das schottische Hochland, im südlichen Sibirien, laut Radde, die alpinen Bergflächen in einer Höhe von 2000—3000 m. Gelegentlich seiner Winterreisen besucht er Deutschland, Frankreich, Ungarn und Norditalien regelmäßig, zieht aber selten weiter als bis in die Mittelmeerländer oder die diesen entsprechenden Gegenden Mittelasiens und überwintert also schon in Spanien, Griechenland und der Türkei oder in der Tatarei und Persien. Wahrscheinlich nimmt er auch in der Winterherberge auf Gebirgen seinen Stand; dies mag die Ursache sein, daß er von den dort beobachtenden Forschern immer als seltene Erscheinung betrachtet wird. Er verläßt bereits im August seine Heimat und kommt selten früher als im April dahin zurück, beginnt aber freilich sofort nach seiner Ankunft das Brutgeschäft. Seine Wanderung tritt er in kleineren oder größeren Gesellschaften an und reist bei Tage wie bei Nacht.

Ich zähle den Mornell zu den anziehendsten Mitgliedern seiner Familie; es mag aber sein, daß diejenigen, welche ich beobachten konnte, mich besonders fesselten, weil sie gerade brüteten. Man hat diesen Vogel als dumm und albern verschrien: ich kann dieser Ansicht nicht beipflichten. Allerdings zeigt er auf seinem Brutplatze geringe Scheu vor dem Menschen, gewiß aber nur, weil er diesen in seiner sicheren Höhe so selten zu sehen bekommt. Erfährt er wirklich Verfolgung, so wird er bald sehr vorsichtig. Seine Haltung ist ungemein zierlich, der Gang anmutig und behende, dabei leicht und rasch, der Flug äußerst gewandt, wenn Eile not thut, pfeilschnell, durch wundervolle Schwentungen ausgezeichnet; seine Stimme ist ein sanfter, flötenartiger, höchst angenehmer Ton, der durch die Silben „dürr“ oder „dürii“ ungefähr ausgedrückt werden mag, sein Wesen liebenswürdig, friedlich und gefellig. Auf den Schneefeldern und zwischen den überall abwärts fließenden Gewässern treibt er still sein Wesen, mit jedem anderen Vogel, welcher da oben vorkommt, in Frieden lebend, auch dem Menschen, der bis zu ihm emporsteigt, so vertrauend, daß er vor ihm dahinfliehet wie ein zahmes Huhn, daß man meint, ihn mit Händen greifen oder mit dem Stocke erschlagen zu können. Nur derjenige aber, welcher das Pärchen umringt sieht von seinen 3 oder 4 Jungen, kann die ganze Lieblichkeit und Anmut dieses Vogels würdigen.

Auf jenen Höhen findet man im Mai und Juni das einfache Nest, eine flach ausgescharrte, mit einigem trockenen Gewurzel und Erdflechten ausgekleidete Grube, in welcher 4, oft aber nur 3 Eier von birnförmiger Gestalt, 40 mm Längs- und 28 mm Querdurchmesser, feiner und glatter, glanzloser Schale, hell gelbbräunlicher oder grünlicher Färbung und dunkler, unregelmäßiger Fleckenzeichnung liegen. Die Mutter sitzt auf dem Neste so fest, daß sie sich fast ertreten läßt, weiß aber auch, wie sehr sie auf ihr Bodengewand vertrauen darf. Wenn erst die Jungen ausgeschlüpft sind, gewährt die Familie ein reizendes Bild. Ich habe es nur einmal über mich vermocht, ein Pärchen nebst seinen Jungen zu töten, anderen aber kein Leid anthun können, denn das Gefühl überwog den Sammeleifer. Angesichts des Menschen verstellt sich die Mutter, die Junge führt, meisterhaft, während der Vater seine Besorgnis durch lautes Schreien und ängstliches Umherfliegen zu erkennen gibt. Die Mutter läuft, hinkt, flattert, taumelt dicht vor dem Störenfriede einher, so nahe, daß die mich begleitenden Lappen sich wirklich täuschen ließen, sie eifrig verfolgten und die kleinen, niedlichen Küchlein, die sich geduckt hatten, vollständig übersahen. Unmittelbar vor mir lagen sie alle drei, den Hals lang auf den Boden gestreckt: jedes einzelne teilweise hinter einem Steinchen verborgen, die kleinen, hellen Auglein geöffnet, ohne Bewegung, ohne durch ein Zeichen das Leben zu verraten. Ich stand dicht vor ihnen, sie rührten sich nicht. Die Alte führte meine Lappen weiter und weiter, täuschte sie um so mehr, je länger die Verfolgung währte; plötzlich aber schwang sie sich auf und kehrte pfeilschnell zu dem Orte zurück, wo die Jungen verborgen waren, sah mich dort stehen, rief, gewahrte keins von den Kindern und begann das alte Spiel von neuem. Ich sammelte die Küchlein, die sich willig ergreifen ließen, nahm sie in meine Hände und zeigte sie der Mutter. Da ließ diese augenblicklich ab von ihrer Verstellung, kam dicht an mich heran, so nahe, daß ich sie wirklich hätte greifen können, blähte das Gefieder, zitterte mit den Flügeln und erschöpfte sich in allen ihr zu Gebote stehenden Gebärden, um mein Herz zu rühren. Von meinen Händen aus liefen die kleinen Dingerchen auf den Boden hinab: ein unbeschreiblicher Ruf von der Mutter, und sie waren bei ihr. Nun setzte sich die Alte, gleichsam im Übermaße des Glückes, ihre Kinder wieder zu haben, vor mir nieder, huberte die Kleinen, die ihr behende unter die Federn geschlüpft waren, wie eine Henne, und verweilte mehrere Minuten auf derselben Stelle, vielleicht weil sie meinte, jetzt ein neues Mittel zum Schutze der geliebten Kinderchen gefunden zu haben. Ich wußte, daß ich meinem Vater und anderen Vogelfundigen die

größte Freude bereitet haben würde, hätte ich ihnen Junge im Daumenkleide mit heimgebracht; aber ich vermocht es nicht, Jäger zu sein. Leider denken gewisse Eier Sammler anders: ihnen haben wir die hauptsächlichste Schuld zuzuschreiben, daß der liebe Vogel auf den Höhen des Riesengebirges fast ausgerottet worden ist.

Während des Zuges teilt der Mornell alle Gefahren, welche dem Goldregenpfeifer drohen, und wird wegen seiner harmlosen Zutraulichkeit wohl noch öfter erlegt als jener. Sein Wildbret ist freilich das zarteste und wohlschmeckendste von allem Federwild; es übertrifft selbst das der geschätztesten Schnepfen.

Auf flachen Kies- und Sandufern der Flüsse und ebenso an der Küste des Meeres, immer aber an freien Gewässern, nicht an Sümpfen, treibt sich der Flußregenpfeifer, auch Strandpfeifer, Sand- oder Griesläufer, Sandhühnchen oder Seelerche genannt (*Charadrius curonicus*, *fluviatilis*, *minor*, *philippinus*, *pusillus*, *minutus*, *hiaticuloides* und *zonatus*, *Aegialites fluviatilis*, *minor*, *curonicus*, *minutus*, *pusillus*, *gracilis*, *pygmaeus* und *ruficapillus*, *Hiaticula philippina* und *pusilla*, *Pluvialis fluviatilis*), umher, ein Vogel, der an Größe unsere Lerche kaum übertrifft, da seine Länge nur 17, die Breite 34, die Fittichlänge 11,5, die Schwanzlänge 8,6 cm beträgt. Wangen, Scheitel und Oberkörper sind erdgrau, die Unterteile bis auf die Halszeichnung weiß; auf der Stirn steht ein schmales schwarzes Band, an welches sich ein breites weißes reiht, das wiederum nach hinten zu durch ein schwarzes begrenzt wird; die Zügel sind schwärzlich, der Kropf und ein von ihm aus nach hinten sich ziehendes Band tiefschwarz, die Schwingen dunkelbraun, an der Spitze schmal weiß gesäumt, gegen die Wurzel innen weißlich, die Handschwingen hier ausgebehnter und ebenso an der Spitze weiß wie der Schaft der ersten Handschwinge, die Oberflügeldeckfedern entsprechend gefärbt, die äußeren beiden Schwanzfederpaare weiß, die übrigen braun, bis auf die beiden mittelsten alle vor dem weißen Ende mit dunkler Querbinde geziert. Das Auge ist dunkelbraun, ein ziemlich breiter Ring darum königsgelb, der Schnabel schwarz, eine schmale Stelle an der Wurzel gelblich orangefarben, der Fuß rötlichgrau. Beim Weibchen sind die Farben blässer; den Jungen fehlt das schwarze Stirnband.

Man hat den Flußregenpfeifer in ganz Europa, fast ganz Afrika und ebenso beinahe in ganz Asien gefunden. Die südlichen Gegenden berührt er wohl nur während seines Zuges, der ihn im August oder September von uns wegführt und ihn im März oder April uns wiederbringt; noch im äußersten Süden Europas aber gehört er unter die Brutvögel. Im Norden hält er sich fast ausnahmslos an den Ufern von Binnengewässern, fern vom Meere, auf; in der Winterherberge bevorzugt er ähnliche Orte, kommt jedoch gelegentlich auch einmal am Seeufer vor. Er reist in großen Gesellschaften und hält sich in der Fremde stets in ziemlichem Schwärmen zusammen.

Ihm ähnlich, aber merklich größer ist der Halsband- oder Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*, *torquatus* und *intermedius*, *Aegialites hiaticula*, *intermedius*, *auritus*, *hiaticuloides* und *septentrionalis*, *Pluvialis torquata*, *Hiaticula annulata*, *torquata* und *arabs*). Bei ihm sind ein schmaler Saum an der Wurzel des Oberschnabels, der Vorder Scheitel und ein mit beiden zusammenhängender breiter Zügel- und Ohrstreifen sowie ein sehr breiter Kropfquerband schwarz, ein schmales, vom Schwarz eingeschlossenes Stirnquerband, Schläfengegend, Rinn, Kehle und ein von hier ausgehendes, nach hinten sich verschmälerndes Halsringband sowie alle übrigen Unterteile weiß, der Scheitel und die ganze Oberseite erd- oder hell olivenbraun, die Schwingen braunschwarz, innen an der Wurzel breit weiß gerandet, außen von der fünften an mit einem weißen

Flecken verziert, die oberen Armdeckfedern braun, am Ende weiß gerandet, die Schwanzfedern braunschwarz, vor dem breiten, weißen Endrande dunkler. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel an der Wurzel orangegelb, an der Spitze schwarz, der Fuß rötlich orange-farben. Die Länge beträgt 19, die Breite 39, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 6 cm. Beide Geschlechter tragen dasselbe Kleid.

Der Halsbandregenpfeifer bewohnt den Norden der Alten Welt, brütet in ganz Europa und verbreitet sich bis zur Südspitze Afrikas und über ganz Asien bis Australien, nimmt seinen Sommerstand aber regelmäßig am See- und auf anderen sandigen Strecken in der Nähe der See.

Der Seeregenvfeifer (*Charadrius alexandrinus*, *cantianus*, *littoralis*, *albifrons* und *trochilus*, *Aegialites cantiana*, *albifrons*, *ruficeps*, *dealbata* und *albigularis*, *Hiaticula cantiana* und *elegans*, *Aegialophilus cantianus*) endlich, der in der Größe zwischen Fluß- und Halsbandregenpfeifer ungefähr mitteninne steht, unterscheidet sich von beiden durch den Mangel des dunkeln Kropfquerbandes. Stirn und Braue, ein breites Halsband und alle Unterteile sind weiß, Zügel und ein Querflecken an jeder Kropfseite schwarz, Scheitel und Nacken rostrotlichbraun, die Obertheile hell erd- oder dunkler gefärbt, Bürzel und das mittlere Oberschwanzdeckgefieder dunkelbraun, die Schwingen schwarzbraun, gegen die Wurzel zu weißlich, die Armschwingen braun, innen breit, an der Spitze schmal weiß gesäumt, ihre Deckfedern ebenso, die mittleren Schwanzfedern braun, die drei äußeren Paare weiß, ebenso der Schaft der ersten und die Schaftmitte der folgenden 4 oder 5 Schwingen. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleischwarz.

Das Verbreitungsgebiet umfaßt, mit Ausnahme des hohen Nordens, der indischen Inseln, Australiens und Amerikas, die ganze Erde; das Brutgebiet beschränkt sich auf die Küsten der Meere.

Raumangel verbietet mir, die Lebensweise jedes dieser Regenpfeifer besonders zu schildern; ich muß mich daher auf ein flüchtiges Lebensbild des Flußregenpfeifers beschränken. Er ist, wie alle Arten seiner Gattung, halber Nachtvogel, also besonders im Zwielichte rege, in Mondscheinmächten lebendig, jedoch auch am Tage thätig, kann ungemein schnell laufen und vortrefflich fliegen, thut letzteres in den Mittagsstunden aber nur sehr selten, während er des Abends und Morgens seine Bewegungslust in jeder Weise zu erkennen gibt. Der Lockton läßt sich durch die Silbe „dia“ oder „deä“ ungefähr wiedergeben, der Warnungsruf klingt wie ein kurz ausgesprochenes „Diü“, die Liebesbewerbung ist ein förmlicher, mit einem Triller endigender Gesang, wie „düh dü düll düll lüllül lüll“. Mit anderen seiner Art lebt er, kleine Raufereien im Anfange der Brutzeit etwa abgerechnet, im besten Einvernehmen, hängt mit unerschütterlicher Liebe an seinem Gatten oder an seiner Brut, begrüßt jenen nach kürzester Abwesenheit durch Töne, Gebärden und Stellungen, zeigt sich da, wo er geschont wird, äußerst zutraulich, da, wo er Verfolgungen erfahren mußte, scheu und vorsichtig und gewöhnt sich, selbst alt gefangen, bald an den Verlust seiner Freiheit, wird auch in der Regel sehr zahm. Seine Nahrung besteht aus verschiedenen Kerbtieren und deren Larven, auch wohl Muscheln und kleinen Weichtieren; er wendet Steine um und jagt selbst im Wasser, trinkt oft und viel und badet sich ein- oder zweimal täglich, wie denn Wasser überhaupt wahres Lebensbedürfnis für ihn ist.

Das Nest, eine einfache Vertiefung, die das Weibchen ausgekratzt und zugerundet hat, steht regelmäßig auf kieseligen Strecken der Flußufer, die voraussichtlich einer Überschwemmung nicht ausgesetzt werden, manchmal einige hundert Schritte vom Wasser entfernt, und enthält Mitte Mai 4 niedliche Eier von 29 mm Längen- und 22 mm Querdurchmesser,

deren Färbung dem Kiesel ringsum täuschend ähnelt, da ihre zarte, glanzlose Schale auf bleich rostgelbem Grunde mit aschgrauen Unter- und schwarzbraunen größeren und feineren Oberflecken und Punkten, zuweilen franzartig, gezeichnet ist. Beide Eltern brüten sehr wenig; denn am Tage vermitteln die Sonnenstrahlen die gleichmäßige Entwicklung des Keimes, und nur bei Regenwetter oder des Nachts sitzen die Alten viel auf den Eiern. Nach 15—17 Tagen schlüpfen die Jungen aus und verlassen, sobald sie abgetrocknet sind, das Nest mit den Eltern, die nun alle Zärtlichkeit, deren sie fähig sind, an den Tag legen. Anfänglich tragen sie die Nahrung den Jungen im Schnabel zu; schon nach ein paar Tagen aber sind diese hinlänglich unterrichtet, um sich selbst zu ernähren. Das Versteckenspielen verstehen sie vom ersten Tage ihres Lebens an. In der dritten Woche ihres Daseins können sie, laut Naumann, die Fürsorge der Eltern bereits entbehren; doch halten sie sich zu diesen, bis sie völlig erwachsen sind, bleiben selbst während des Zuges noch in Gesellschaft ihrer Erzeuger.

Gefangene Regenpfeifer zählen zu den anmutigsten Stubenvögeln, verlangen jedoch sorgfältige Pflege, wenn sie ausdauern sollen. Anfänglich scheu und wild, gewöhnen sie sich doch bald an den Käfig und bekunden zuletzt warme Hingebung an ihren Pfleger.

\*

Eine weitere Gattung umfaßt die Rennvögel (*Cursorius*), die von einzelnen Forschern auch wohl der Familie der Brachschwalben zugezählt werden. Die wenigen bekannten Arten sind schlanke Vögel mit mittellangem, schwach gekrümmtem, an der Wurzel weichem, an der Spitze hornigem, tief gespaltenem Schnabel, hochläufigen, aber kurzzeihigen, mit kleinen zierlichen Krallen bewehrten Füßen, spitzigen Flügeln, kurzem Schwanz und weichem, glattem Gefieder.

Ein Rennvogel, der Wüstenläufer (*Cursorius gallicus*, *europaeus*, *isabellinus*, *pallidus*, *brachydactylus* und *jamesoni*, *Charadrius gallicus* und *corrira*, *Tachydromus gallicus* und *europaeus*, *Cursor gallicus*, *europaeus* und *isabellinus*), hat sich deutsches Bürgerrecht erworben, weil er von seiner Heimat aus nicht allzu selten Europa, zuweilen auch unser Vaterland besucht. Schlanker Leib, ziemlich langer, merklich gebogener Schnabel, sehr hohe, schwache Läufe und dreizehige Füße, große Flügel, in welchen die zweite Schwinge die längste, verhältnismäßig kürzer, breit abgerundeter, aus 12—14 Federn bestehender Schwanz sowie endlich weiches, zartes, dichtes, der Hauptsache nach sandfarbiges Kleingefieder zeichnen ihn aus. Das Kleingefieder ist isabellfarben, auf der Oberseite rötlicher, auf der Unterseite gelblicher, der Hinterkopf blaugrau, durch einen weißen, am Auge beginnenden, nach hinten laufenden, oberseits durch einen kurzen, unterseits durch einen langen, schmalen schwarzen Saum eingefassten Streifen von der übrigen Färbung abgegrenzt und in einen am Nacken stehenden, dreieckigen Flecken übergehend; die Handschwingen sind braunschwarz, an der Spitze licht gelbrötlich gekantet, die Armschwingen dunkel isabellfarben, vor der weißen Spitze mit einem schwarzen Flecken gezeichnet, auf der Innenseite mattschwarz, die Steuerfedern rötlich isabellfarben und mit Ausnahme der beiden Mittelfedern vor der weißen Spitze schwarz in die Quere gebändert. Das Auge ist braun, der Schnabel schwärzlich, der Fuß strohgelb. Die Länge beträgt 23, die Breite 50, die Fittichlänge 16, die Schwanzlänge 7 cm. Männchen und Weibchen unterscheiden sich kaum durch die Größe, die Jungen durch ein helleres und dunkler geflecktes und gewelltes Gefieder, gelbe Spitzenränder an den Schwungfedern erster Ordnung und ein weißliches, auf den Seiten mit wenigen schwärzlichen Federn eingefasstes querlaufendes Nackenband.

Nordafrika, vom Roten Meere an bis zu den Kanarischen Inseln, sowie Westasien, von Palästina an bis Nordwestindien, bilden das Vaterland, die innerhalb dieser Grenzen

gelegenen Wüsten die Aufenthaltsorte des Wüstenläufers. Andere Wüstentiere wählen sich die Stellen ihres Wohngebietes, in welchen dessen Armut wenigstens einigermaßen gemildert erscheint; der Wüstenläufer bevorzugt Strecken, deren Dürre und Öde uns unheimlich dünken will. Allerdings habe ich ihn zuweilen auch da gefunden, wo wenigstens noch dürftiger Pflanzenwuchs bemerkbar wird; in der Regel jedoch sah ich ihn immer da, wo Stein und Sand zur alleinigen Herrschaft gekommen sind und kaum für Gras, geschweige denn für höhere, begehrlidere Pflanzen Nahrung vorhanden ist. Man kann nicht sagen, daß er in den von mir bereisten Ländern häufig vorkommt; denn man findet ihn nur hier und da und keineswegs regelmäßig. Im Nordwesten Afrikas und insbesondere auf den Kanarischen Inseln scheint er zahlreicher aufzutreten: auf der Osthälfte der letztgenannten Gilande soll er, laut Volle, eine gewöhnliche Erscheinung sein und auf gewissen Stellen mit Sicherheit angetroffen werden. Lieblingsaufenthaltsplätze von ihm sind steinige Flächen, namentlich solche, mit deren Färbung die seines Gefieders übereinstimmt; doch begegnet man ihm auch auf den wilden, schwarzen Lavaströmen jener Insel. Tristram meint, daß er wahrscheinlich alljährlich die nördliche Sahara wandernd verlasse: ich glaube aus meinen Erfahrungen folgern zu dürfen, daß er nicht regelmäßig zieht, wohl aber streicht und bei dieser Gelegenheit Örtlichkeiten besucht, die er sonst nicht bewohnt. So traf ich im Winter des Jahres 1850 einen aus mindestens 15 Stück bestehenden Flug von ihm in der Nähe von Alexandria, und zwar auf dem Trümmerfelde der alten Stadt selbst an, sah aber später niemals wieder einen einzigen auf der gleichen Örtlichkeit, so oft und sorgsam ich sie auch absuchte. Vor der Paarungszeit sind wahrscheinlich die Männchen noch mehr zum Umhertreiben geneigt, und dieser Wanderlust verdanken wir die Irrlinge, die man in Europa beobachtet hat. Den Süden unseres Erdtheiles besucht der Wüstenläufer selbstverständlich öfter als unser Vaterland. So soll er z. B. in der Provence recht oft vorkommen, und ebenso wird er wohl auch Spanien fast alljährlich besuchen. Nach Osten hin verirrt er sich seltener; doch wissen wir durch Ehrenberg, daß er im Glücklichen Arabien zu den dort heimischen Vögeln gezählt werden muß, durch Tristram, daß er im Thale des Jordans erlegt wurde, durch Nordmann, daß man ihn auch in Rußland angetroffen hat. Laut Harting ist er in England in etwa 100 Jahren 16mal erbeutet, in Frankreich bei Paris, Dünkirchen, St.-Omer, Calais, Abbeville, Amiens, Dieppe, Fécamp, Montpellier und Nîmes erlegt, in Italien, einschließlich Siziliens und Maltas, ziemlich oft wahrgenommen worden. Deutschland hat er wiederholt besucht, zuerst im November des Jahres 1807 das Darmstädtsche, später, laut Bruch, wiederholt gewisse Stellen bei Eltfeld am Oberrhein, da, wo der Triebsand sich in größerer Ausdehnung findet, sodann Mecklenburg, im September des Jahres 1868 die Gegend von Lemgo, im Herbst des folgenden Jahres die von Offenbach am Main und von Ravensburg in Schwaben. Wieviel Wüstenläufer uns sonst noch Besuch abgestattet haben, ohne daß sie bemerkt wurden, läßt sich nicht bestimmen.

Vom Februar bis gegen den Juli hin trifft man den Wüstenläufer paarweise an. Wer gewohnt ist, eine Örtlichkeit sorgfältig abzusuchen, muß ihn trotz seines Wüstenkleides, das in der Bodenfärbung gleichsam aufgeht, bald wahrnehmen; denn er hat in seiner Erscheinung und in seinem Wesen etwas so Auffälliges, daß man ihn nicht übersehen kann. Mit beispiellos schnellem Laufe rennt das Pärchen schußweise über den Boden dahin, jeder Gatte in einer Entfernung von etwa 15 Schritt von dem anderen, selten näher, selten entfernter. Solange der Vogel läuft, sieht man nur den Körper, nicht die Beine: denn diese verschwinden bei der schnellen Wechselbewegung vollständig dem Auge: es sieht also aus, als wenn ein fußloser Vogel von einer unerklärlichen Kraft über den Boden dahingetrieben würde. Urplötzlich endet die Bewegung; der Läufer steht still, sichert, nimmt auch wohl ein Kerbtier auf, und plötzlich schießt er von neuem weiter. Da, wo er noch keine Nachstellungen

erfuhr, läßt er den Beobachter ziemlich nahe an sich herankommen; immer aber weiß er einen gewissen, für das Schrotgewehr gewöhnlich zu weiten Abstand einzuhalten, und so kann man ihm sehr lange folgen, ohne daß er sich zum Auffliegen entschließt. Diese harmlose Schlaueit hat ihm auf den Kanarischen Inseln den Namen „Kindertäuscher“ verschafft, weil unerfahrene Knaben wohl glauben mögen, ihn, der von seiner Flugbegabung keinen Gebrauch zu machen scheint, mit den Händen greifen zu können, aber zu ihrer Täuschung erfahren müssen, daß seine verhältnismäßig kurzen Ständer ihn ebenso schnell fördern wie die längeren Menschenbeine den Knaben. Aber der Wüstenläufer ist keineswegs bloß auf seine Füße angewiesen, sondern auch ein ganz vortrefflicher Flieger. Erfährt er, daß er es mit einem gefährlichen Gegner zu thun hat, so erhebt er sich mit leichtem, an den unseres Liebigen erinnerndem, aber entschieden schnellerem Fluge, eilt in ziemlicher Höhe über den Boden weg, wiegt sich eine Zeitlang anmutig mit ausgebreiteten Fittichen über der Stelle, die er sich zum Niedersetzen erwählt, und setzt hier das alte Spiel von neuem fort.

Seine Vorsicht wird sehr bald rege; längere Verfolgung macht ihn außerordentlich scheu. „Den Jäger“, sagt Bolle, „flieht er augenblicklich, sobald dieser sich ihm geradeswegs nähern will. Man muß ihn erst von ferne, dann immer enger und enger umkreisen und scheinbar gar nicht auf ihn achten, dann ist man seiner Sache ziemlich sicher. Doch gehört, seiner ungemein schnellen Bewegungen halber, immerhin noch eine nicht unbedeutende Geschicklichkeit dazu, ihn im Laufen zu erlegen.“ Berittene läßt er unter allen Umständen näher herankommen als Fußgänger; es ist aber sehr schwierig, vom Pferde herab einen wirksamen Schuß auf ihn abzugeben. Der bereits erwähnte Trupp, der sich bei Alexandria aufhielt, wurde durch unsere fortgesetzten Nachstellungen zuletzt so scheu, daß wir uns weder zu Fuße noch zu Esel schußgerecht mehr nähern konnten und genötigt waren, uns hinter Steinen oder in Gruben zu verbergen und die Vögel treiben zu lassen. Jedenfalls geht aus allen Beobachtungen zur Genüge hervor, daß auch die höheren Fähigkeiten des Wüstenläufers wohl entwickelt sind. Seine Stimme habe ich niemals vernommen; von Heuglin bemerkt, daß der Vogel, obgleich im ganzen sehr schweigsam, beim Aufstehen einen kurzen zweifelsilbigen Laut ausstöße und, wenn er sich mit anderen in der Luft umhertummelt, ein eigentümliches „pfeifend-rätschendes“, nicht lautes Geschrei vernehmen lasse.

Seinen Nistplatz wählt der Wüstenläufer auf dünnen, mit kurzem Graze spärlich bewachsenen Ebenen, auch wohl auf steinigen Flächen. Als Nest selbst dient eine einfache Vertiefung. Das Gelege enthält 3—4 Eier. Diese sind etwa 40 mm lang, 27 mm dick, kurzbauchig, am dicken Ende sehr stumpf, gegen die Spitze verschmälert zugerundet, dünnhäutig, mattglänzend und echt sandfarbig, da die Grundfärbung ein bleiches Ocker- oder Sandgelb ist und die Zeichnung aus asch- und bräunlichgrauen Flächenstrichen und Kritzeln besteht, die sich über die Oberfläche verteilen und nur um die Mitte des Eies zu einem etwas deutlicher hervortretenden Gürtel zusammendrängen. Im übrigen mangelt uns über das Brutgeschäft noch ausführliche Kunde. Die kleinen Flügel, die man im Herbst findet, bestehen wahrscheinlich aus dem Elternpaare und seinen Kindern, unter Umständen auch aus mehreren Familien. Im Spätherbste aber tragen schon alle Glieder eines derartigen Verbandes das ausgefärbte Kleid, und daraus geht hervor, daß das Jugendkleid sehr rasch abgelegt, der Wüstenläufer also schon im zweiten Frühlinge seines Lebens fortpflanzungsfähig wird.

Auf den Kanarischen Inseln fängt man den Vogel, laut Bolle, auf eine sehr einfache Weise. „Man stellt eine große tiefe Schüssel oder sonst ein Thongeschirr auf, wie man es in Norddeutschland mit Sieben zu thun pflegt. Als Lockspeise dient ein weithin leuchtender, gelber Maiskolben, an welchen mitunter noch ein Wurm gespießt wird. Die Wüstenläufer fressen nun zwar höchst selten Körner, gehen aber dem Mais nach, um Larven daraus hervorzuziehen. Sobald sie am Kolben picken, fällt ihnen die Pfanne über den Kopf, und sie

sind gefangen.“ Entsprechend gepflegt, halten auch sie sich recht gut im Käfige. Sie gewöhnen sich zwar schwer an ein Ersatzfutter, dauern jedoch, falls dies geschehen, jahrelang aus. Ein Weibchen, das Javier pflegte, soll während mehrerer Jahre in unregelmäßigen Zwischenräumen allsommerlich Eier gelegt haben.

„Wenn das Krokodil mit gähnendem Rachen auf dem Lande liegt“, erzählt Plinius, Herodots Mitteilungen benutzend, „fliegt der Vogel Trochilus herbei, schlüpft ihm ins Maul und reinigt es. Das thut dem Krokodile wohl, und es schont daher den Vogel; ja es öffnet den Rachen weiter, damit er sich nicht drücke, wenn er heraus will. Dieser Vogel ist klein, nicht größer als eine Drossel, hält sich in der Nähe des Wassers auf und warnt das Krokodil vor dem Schnemon, indem er herbeifliegt und es teils durch seine Stimme, teils durch Picken an der Schnauze aufweckt.“ Diese Angabe, welche man am liebsten ins Gebiet der Fabel verweisen möchte, ist thatsächlich begründet; denn der Freundschaftsbund zwischen dem Krokodile und seinem Wächter, wie die Araber den Vogel nennen, besteht heute noch.

Der Krokodilwächter (*Cursorius aegyptius*, *Hya aegyptia*, *aegyptiaca* und *aegyptiacus*, *Charadrius aegyptiacus*, *melanocephalus* und *africanus*, *Pluvianus aegyptius*, *aegyptiacus*, *melanocephalus* und *chlorocephalus*, *Cursor* und *Amoptila charadroides*) bildet gewissermassen ein Übergangsglied vom Wüstenläufer zu den Regenpfeifern, steht aber jenem viel näher als diesen. Seine Gestalt ist gedrungen, der Kopf mittelgroß, verhältnismäßig kleiner als bei den Regenpfeifern, der Schnabel von mehr als halber Kopflänge und ziemlich kräftig, seitlich zusammengedrückt und an den Schneiden eingezogen, an der Wurzel niedrig, vor ihr und ebenso vom Kinnwinkel an erhöht, auf der Oberseite sanft gegen die Spitze gebogen, am Unterkiefer gerade, das Bein bedeutend niedriger als bei den übrigen Rennvögeln, aber doch noch immer ziemlich hoch, bis weit über die Ferse nackt, der Fuß dreizehlig, der Flügel so lang, daß er das Ende des Schwanzes erreicht, in ihm die erste Schwinge die längste, der Schwanz mittellang, sanft abgerundet; die Federn des Hinterkopfes verlängern sich etwas über die anderen, so daß sie eine kurze Hölle bilden, die des Mittelrückens aber so weit, daß sie bis zum ersten Drittel des Schwanzes hinabreichen, und ebenso sind die Oberarmschwingen so entwickelt, daß sie bei zusammengelegten Flügeln die Handschwingen nahezu oder gänzlich bedecken. Oberkopf, ein breiter Bügelstreifen, der sich im Genick vereinigt, Nacken, ein breites Brustband und die verlängerten schmalen Rückenfedern sind schwarz, ein Augenbrauenstreifen, der über den Nasenlöchern beginnt und am Hinterkopfe zusammenläuft, Kehle und Gurgel sowie die ganze übrige Unterseite aber weiß, seitlich und an der Brust blaß rotbraun, in der Steißgegend in Bräunlich=Hlabellfarben übergehend, die Oberflügeldeck- und die Schulterfedern licht schieferblau oder aschgrau, die Schwingen, mit Ausnahme der ersten, die nur an der Wurzel der Außenfahne einen lichten Saum zeigt, in ihrer Mitte und an der Spitze schwarz, an der Wurzel und vor der Spitze aber weiß, so daß zwei breite Bänder entstehen, die den geöffneten Flügeln zum größten Schmucke werden, die Steuerfedern blaugrau, an der Spitze weiß, vor ihr durch ein schwarzes Band gezeichnet. Das Auge ist lichtbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß lebhaft bleigrau. Die Länge beträgt 22, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 7 cm. Das Weibchen ist kaum kleiner als das Männchen.

Der Krokodilwächter, dessen Bild auf den altägyptischen Denkmälern oft dargestellt wurde, da es in dem hieroglyphischen Alphabet das U ausdrückt, ist häufig im ganzen Nilgebiete. Von Kairo an stromaufwärts vermißt man ihn an keiner geeigneten Stelle des Nilufers. Sein Verbreitungskreis reicht so weit nach Süden, wie ich selbst gekommen bin; ich habe ihn aber immer nur am Nil selbst gesehen und darf also diesen Strom für den

Nordosten Afrikas als seine eigentliche Heimat bezeichnen. An den Strömen Westafrikas und ausnahmsweise in Palästina hat man ihn ebenfalls beobachtet; ob er aber wirklich schon auf europäischem Boden angetroffen wurde, wie man behauptet hat, bleibt noch fraglich. Jedenfalls gehört er weder zu den Zug- noch zu den Strichvögeln. Wenn möglich, wählt er eine Sandbank zu seinem Standorte und hält an diesem fest, so lange ihn das Steigen des Wassers nicht vertreibt.

Schwerlich dürfte es einen Mitreisenden geben, dem der schmutze, lebendige, gewandte und schreilustige Vogel nicht aufgefallen wäre. Er macht sich bemerklich, wenn er mit der



Krotodilwächter (*Cursorius aegyptius*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

seiner Familie eignen Silfertigkeit dahinrennt, und noch bemerklicher, wenn er über dem Wasser wegfliet und dabei seine volle Schönheit, die weiß und schwarz gebänderten Schwingen, entfaltet. Sein Lauf ist sehr gewandt, geschieht aber nicht ruckweise; der Flug fördert, den spitzigen Schwingen entsprechend, sehr rasch, scheint auch durchaus nicht zu ermüden, wird aber selten weit ausgedehnt. Der Krotodilwächter fliegt höchstens von einer Sandbank zur anderen und dabei stets sehr niedrig über dem Wasser dahin, niemals nach Art unserer Regenpfeifer oder Strandläufer, die sobald wie möglich eine gewisse, ihnen sicher dünkende Höhe zu erreichen suchen. Während des Fluges vernimmt man regelmäßig seine laute, pfeifende Stimme, die aus einer Reihe von Tönen besteht und ungefähr wie „tchip tchip hoit“ klingt. Aber auch im Sitzen oder Umherlaufen läßt sich der Vogel oft vernehmen; denn er ist ebenso redselig, wie sein Verwandter schweigsam.

Seinen aus dem Arabischen übersetzten Namen trägt er mit vollstem Rechte, leistet jedoch nicht bloß dem Krokodile, sondern allen übrigen Geschöpfen, welche auf ihn achten wollen, Wächterdienste. Jedes Schiff, jeder nahende Mensch, jedes Säugetier, jeder größere Vogel erregt seine Aufmerksamkeit, und er beeilt sich, durch lebhaftes Geschrei dies männiglich kundzugeben. Anerkennenswerte List, scharf beurteilender Verstand und bewunderungswürdiges Gedächtnis sind ihm eigen: es scheint, als fürchte er keine Gefahr, aus dem einfachen Grunde, weil er sie kennt und zu würdigen weiß. Mit dem Krokodile lebt er wirklich in Freundschaft, aber nicht etwa, weil das gefräßige Kriechtier wohlwollende Gefühle für ihn hegt, sondern weil seine Klugheit und Gewandtheit ihn vor böswilligen Gelüsten sichern. Bewohner der Sandbänke, die das Krokodil zum Schlafen und Sonnen auffucht, ist er mit diesem Ungeheuer von Jugend auf vertraut geworden und hat gelernt, wie er sich ihm gegenüber benehmen muß. Ohne Besorgnis läuft er auf dem Rücken der Panzerreife auf und nieder, als ob dieser ein Stück grünen Rasens wäre, unbekümmert lieft er Kerbtiere und Egel ab, die das Krokodil schröpfen wollen, wagt sich sogar daran, seinem gewaltigen Freunde die Zähne zu putzen, d. h. buchstäblich Brocken, die zwischen diesen hängen blieben, oder Tiere, die sich an den Kinnladen und dem Zahnfleische festsetzten, wegzunehmen: ich habe das gesehen, und zwar zu wiederholten Malen. Wie er mit einem Seeadler umgeht, erzähle ich später. In seinem Gebaren zeigte sich bei jener Gelegenheit sicherlich ebensoviel Dreistigkeit und Überlegung, wie sie der Sperling bekundet, wenn er gefangene Adler in ihrem Käfige besucht und scheinbar unbekümmert das verlangende Auge dieser Räuber auf sich ruhen sieht. In der Achtsamkeit des Krokodilwächters und in der Würdigung der Umstände und Ereignisse beruhen auch die Dienste, die er leistet. Das Geschrei, das er beim Anblicke eines ihm fremdartig oder gefährlich dünkenden Wesens oder Gegenstandes ausstößt, erweckt das schlafende Krokodil und läßt diesem geraten erscheinen, sich in die sichereren Fluten zurückzuziehen.

Es ist möglich, daß unser Vogel dann und wann ein Samenkorn mit verzehrt; seine gewöhnliche Nahrung aber entnimmt er dem Tierreiche. Er frißt Kerbtiere aller Art, namentlich Sandkäfer, Fliegen, Wasserspinnen, Gewürm, kleine Muscheln, Fische und, wie aus der angegebenen Beobachtung hervorgeht, auch Brocken vom Fleische größerer Wirbeltiere.

Die List des Krokodilwächters zeigt sich deutlich gelegentlich seines Fortpflanzungsgeschäftes. Nur einmal ist es mir gelungen, das Nest des häufigen Vogels aufzufinden, obgleich ich zu allen Jahreszeiten und insbesondere, wenn die Zergliederung der erlegten Stücke mich lehrte, daß die Brutzeit eingetreten war, nach Nestern und Eiern gesucht habe. Ein Zufall ließ mich entdecken, wie es der schlaue Gesell anfängt, seine Eier vor dem Auge eines Feindes zu verbergen. Durch das Fernrohr beobachtete ich längere Zeit ein Pärchen, von welchem der eine Gatte auf dem Sande saß, während der andere in seiner gewöhnlichen Weise hin und her lief. Ich vermutete, daß der sitzende mit Brüten beschäftigt sein möge, nahm mir die Stelle fest ins Auge und ging langsam darauf zu. Zu nicht geringem Erstaunen bemerkte ich, daß der Vogel, als ich etwa bis auf 100 Schritt herangekommen war, mit einer gewissen Vorsicht aufstand, eifertig scharfte, sodann zum anderen rannte und mit diesem sich scheinbar gleichgültig entfernte. Bei der betreffenden Stelle angekommen, konnte ich zunächst nichts unterscheiden, und mehr zufällig als infolge meines Suchens entdeckte ich endlich eine Unebenheit im Sande, grub nach und hatte zwei Eier in den Händen, die vollständig mit Sand überdeckt gewesen waren und, wenn die Mutter mehr Zeit gehabt hätte, gewiß so überdeckt worden wären, daß man auch die Mulde nicht wahrgenommen haben würde. Die Eier dieser Vogel gehören zu den schönsten, die Suchvögel überhaupt legen. In Gestalt und Korn ähneln sie den Eiern des Wüstenläufers, in der

Größe denen der Brachschwalbe. Ihr Längendurchmesser beträgt etwa 29, ihr Querdurchmesser 23 mm; ihre Färbung ist ein rötliches Sandgelb, die Zeichnung ein helleres und tieferes Rotgrau, die Oberzeichnung ein lebhaftes Kastanienbraun, das mit dem Grau Flecken, Punkte, Striche und Wurmlinien bildet und die Oberfläche ziemlich gleichmäßig bedeckt. Die bräunlichgelb und schwarz getigerten Jungen, die nach von Heuglins Beobachtungen sehr gut laufen und sich geschickt zwischen Steinen und in Vertiefungen niederdrücken, erhalten mit dem Flüggewerden das Kleid ihrer Eltern; wenigstens erinnere ich mich nicht, jemals abweichend gefärbte Stücke gesehen zu haben.

Über Gefangenhaltung des Krokobilmächters kenne ich keinen Bericht.

\*

Unter dem kleinen Strandgimmelf, das die Küste des Meeres belebt, bemerkt man hier und da auch einen schön gezeichneten, äußerst lebendigen Vogel, der sich von den übrigen nicht bloß durch seine Gestalt, sondern in mancher Hinsicht auch durch sein Betragen auszeichnet. Man hat diesen Vogel, den Steinwälzer, so ziemlich auf der ganzen Erde gefunden, an den Küsten Islands und Scandinaviens wie an denen Griechenlands, Süditaliens und Spaniens, in Australien wie in Mittelamerika und Brasilien, in Ägypten wie im Kaplande, in China wie in Indien, überall aber vorzugsweise am Meere und nur während der Zugzeit, jedoch immer sehr einzeln, an Binnengewässern. Er ist also Weltbürger in des Wortes eigentlicher Bedeutung.

Der Steinwälzer, Steindreher, Dolmetscher zc. (*Arenaria interpres* und *cinerea*, *Streptopelia interpres*, *collaris*, *borealis*, *littoralis* und *minor*, *Tringa interpres*, *morinella*, *hudsonica* und *oahuensis*, *Morinella collaris*, *Cinclus interpres* und *morinella*, *Charadrius cinclus*), ist Vertreter einer besonderen Gattung (*Arenaria*). Der Leib ist kräftig, der Kopf verhältnismäßig groß und hochstirnig, der Schnabel kürzer als der Kopf, kegelförmig, ein wenig und sanft aufwärts gebogen, auf dem Firste abgeplattet und durchgehends hart, das Bein verhältnismäßig niedrig, aber kräftig, der Fuß vierzehig, der Flügel lang und spitzig, in ihm die erste Schwinge die längste, das Oberarmgefieder bedeutend verlängert, der zwölffederige Schwanz kaum mittellang, sanft abgerundet, das Gefieder ziemlich reich, jedoch knapp anliegend, durch lebhaftes Färbung ausgezeichnet. Beim alten Vogel im Sommerkleide sind Stirn, Wangen, ein breites Halsband im Nacken, Unterrücken, Kehle und Unterdeckfedern der Flügel sowie ein Streifen über dem Flügel rein weiß, ein Streifen, der auf der Stirn beginnt, neben dem Auge vorüber und am Halse herabläuft, der Vorderhals, die Seiten des Halses und der Brust schwarz, die Federn des Mantels schwarz und rot gefleckt, die des Scheitels weiß und schwarz in die Länge gestreift, die Flügeldeckfedern kastanienbraunrot, schwarz gefleckt; der Bürzel zeigt eine breite braune Binde; die Schwingen sind schwärzlich, die Steuerfedern an der Wurzel und an der Spitze weiß, gegen das Ende hin von einer breiten schwarzen Binde durchzogen. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß orangegelb. Die Länge beträgt 24, die Breite 48, die Fittichlänge 15, die Schwanzlänge 6 cm. Im Herbst und Winter wird das Kleid durch die breiten Federränder unscheinbar. Bei den Jungen ist der Oberkörper schwärzlich graubraun, rost- und ockergelb, der Vorderkörper grauschwarz.

Man darf annehmen, daß der Steinwälzer hauptsächlich den Meeresküsten entlang zieht und deshalb so selten das Innere des Landes besucht. Im Norden wie im Süden unseres heimatlichen Erdteiles kann man beobachten, daß sein Zug ebenso regelmäßig geschieht wie bei anderen Strandvögeln. In Scandinavien, auf Island und in Grönland erscheinen die ersten Steinwälzer von den letzten Tagen des April an bis zur Mitte des Mai und verlassen diese Gegend schon Ende August wieder. Zur selben Zeit gewahrt man

die ersten bereits an der Küste des Mittelmeeres und zwar an der nördlichen ebensogut wie an der südlichen. In der Sommerherberge lebt der Vogel paarweise und nur um die Zugzeit in kleineren Gesellschaften; in der Winterherberge vereinigt er sich zwar hauptsächlich mit den kleinen Strandläufern, bildet aber doch auch selbständige Flüge, die bis zu bedeutender Anzahl anwachsen können. Letztere entfernen sich nur dann von der eigentlichen Küste des Meeres, wenn in deren Nähe ein Salzwassersee liegt.

Schönheit des Gefieders, Lebhaftigkeit, Munterkeit und leichte Bewegung zeichnen den Steinwälzer aus. Eigentlich ruhig sieht man ihn selten; höchstens in den Mittagsstunden



Steinwälzer (*Arenaria interpres*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

verträumt er ein paar Minuten, still auf einer Stelle sitzend. Während der übrigen Zeit des Tages ist er in steter Bewegung, vom Morgen bis nach Sonnenuntergang, oft auch noch des Nachts. Er geht trippelnd, wenn er Nahrung sucht, ziemlich langsam, vermag aber rennend ungemein rasch weite Strecken zu durchmessen, obgleich er die Gewohnheit hat, ein Stück schufweise fortzulaufen, dann auf irgend einer kleinen Erhöhung eine Zeitlang stillzuhalten und von neuem wegzuschleichen. Im Fluge bekundet er die Meisterschaft seiner Verwandten, versteht pfeilschnell dahinzufliegen, gewandt zu schwenken und zu wenden und bewegt sich dicht über der Erde fort ebenso sicher wie in höheren Luftschichten. Seine Stimme mag als ein gellendes, schneidendes Pfeifen bezeichnet werden; denn sie besteht nur aus einem Laute, den man durch die Silbe „kie“ etwa wiedergeben kann. Dieser eine Laut wird bald länger gedehnt, bald schnell nacheinander hervorgestoßen, so daß er sehr aerschieden in das Ohr des Beobachters fällt. Am Meeresstrande gehört der Steinwälzer

überall zu den vorsichtigsten Vögeln. Er läßt gern andere, größere Strandvögel für seine Sicherheit wachen, übernimmt aber, wenn er sich unter den kleineren Strandläufern umhertreibt, auch seinerseits das Amt des Warners oder Wächters und weiß sich sehr bald Beachtung, ja einen gewissen Gehorsam zu verschaffen. Verfolgung macht ihn überaus scheu.

Solange er in Thätigkeit ist, geht er seiner Nahrung nach. Diese besteht aus allerlei kleinem Meergetiere, vorzugsweise also aus Würmern und zarten Muscheltieren, die er aus dem Sande bohrt oder durch Umdrehen der Steine erbeutet: daher sein Name. Kerbtiere, die sich über der Flutgrenze aufhalten, werden von ihm selbstverständlich auch mitgenommen; sein eigentliches Nährgebiet aber ist der Küstenstreifen, der von der Ebbe trocken gelegt wird und also nur ausnahmsweise Kerse beherbergt.

Zur Niststelle wählt er sich am liebsten kleine, flache Sandinseln oder kiesige Stellen am Gestade. Aus den Beobachtungen Schillings scheint hervorzugehen, daß er solche Inseln, die mit kurzem Heidekraut und einzelnen verkrüppelten Wacholderbüschen bestanden sind, anderen vorzieht; Holland beobachtete, daß er Plätze erwählt, auf welchen höhere Gras- oder Binsenbüschel stehen, unter welchen dann das Nest angelegt wird. Während der Brutzeit scheint er sich hier und da tiefer in das Innere des Landes zu begeben, so z. B. auf Island. Das Nest ist eine mit wenigen Hälmchen dürftig ausgelegte Vertiefung. Die 4 Eier sind etwa 40 mm lang, 30 mm dick, glattschalig und auf graubraunem, gelblich oliven- oder seegrünem Grunde mit dunkelbraunen, ölgrauen und schwärzlich olivenfarbigen Flecken und Punkten, auch wohl mit Schnörkeln gezeichnet, am dicken Ende dichter als an der Spitze. Beide Eltern legen ihre warme Liebe für die Brut durch Schreien, ängstliches Umherfliegen und lebhaftes Gebärden an den Tag. Die Jungen betragen sich nach Art der Regenpfeifer.

Gefangene Steinwälzer gelangen nicht oft in unsere Käfige, dauern jedoch, mindestens bei magerem Futter, einige Jahre aus und werden sehr zahm.

\*

Wer irgend eine Küste der Nordsee besucht, wird gewiß die Bekanntschaft eines Strandvogels machen, der hier fast allerorten häufig vorkommt und sich durch sein Betragen so auszeichnet, daß man ihn nicht übersehen kann. Die Küstenbewohner sind mit ihm ebenso vertraut geworden, wie wir mit einem unserer Raben oder mit dem Sperlinge: darauf hin deutet schon sein Namenreichtum. Der Austerndieb, Austersammler, Austerfresser, Austernegel und Austerndieb, die Meer-, See-, Strand- oder Wassereelster, Geister- oder Elsterschnepfe, Seeschnepfe u. (*Haematopus ostrilegus*, *ostralegus*, *hypoleucus*, *balticus*, *orientalis* und *longirostris*, *Scolopax pica*, *Ostralega pica* und *europaea*, *Ostralegus vulgaris*), fällt auf durch seine Gestalt und hat außer seinen Gattungsangehörigen keine ihm wirklich nahe stehenden Verwandten. Ihn kennzeichnen gedrungener Leib und großer Kopf, der einen langen, geraden, sehr zusammengedrückten, vorn keilförmigen, harten Schnabel trägt, der mittelhohe, kräftige Fuß, dessen 3 Zehen sich ebensowohl durch ihre Kürze wie ihre Breite und eine große Spannhaut zwischen der äußeren und mittleren auszeichnen, die mittellangen, aber spitzigen Flügel, in welchen die erste Schwungfeder die längste ist, und der aus 12 Federn gebildete ziemlich kurze, gerade abgeschnittene Schwanz. Im inneren Baue macht sich bemerklich: die bedeutende Entwicklung derjenigen Muskeln, welche die Riefer bewegen, und mehrere hiervon teilweise abhängige Verhältnisse des Kopfgerüsts sowie auch gewisse Eigentümlichkeiten des übrigen Gerippes und der Weichteile. Die Wirbelsäule besteht aus 13 Hals-, 9 Rücken- und 9 Schwanzwirbeln. Das Gabelbein ist weniger als bei anderen Strandvögeln gekrümmt; die 4 Hauptbuchtungen des Brustbeines sind sehr entwickelt, die 9 Rippenpaare

fallen auf durch ihre Schwächigkeit, die Gaumenbeine durch ihre Breite; die Augenscheidewand ist mehrfach durchbrochen. Ausgebildete Nasendrüsen, die als breite Polster die zwischen den Augen befindliche Gegend der Stirnbeine bedecken, die kurze, am hinteren Rande mit hornigen Zähnen besetzte Zunge, der dickwandige, reichmuskelige Vormagen, der schwachmuskelige Magen und der sehr lange Darmschlauch mögen außerdem noch hervorgehoben werden. Das Gefieder ist auf der Oberseite, dem Vorderhalse und Kropfe schwarz, etwas schillernd, auf dem Unterrücken und Bürzel, unter dem Auge, auf der Brust und dem Bauche weiß; die Handschwingen und Steuerfedern sind an der Wurzel weiß,



Austernfischer (*Haematopus ostrilegus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

im übrigen schwarz. Das Auge ist lebhaft blutrot, am Rande orangefarbig, ein nackter Ring darum mennigrot; der Schnabel zeigt dieselbe Färbung, hat aber eine lichtere Spitze; die Füße sehen dunkelrot aus. Die Länge beträgt 42, die Breite 82, die Fittichlänge 25, die Schwanzlänge 11 cm. Das Weibchen ist etwas kleiner und das Schwarze an der Vorderbrust bei ihm auf einen geringen Raum beschränkt. Im Winterkleide zeigt die Gurgel einen weißen halbmondförmigen Flecken.

Vom Nordkap oder vom Finnischen Meerbusen an bis zum Kap Tarifa hat man den Austernfischer an allen europäischen Küsten beobachtet, besonders häufig da, wo die Küste felsig ist. Ebenso findet er sich auf den Inseln der Nordsee und allen Küsten des Eismeeress und auffallenderweise auch an großen Strömen Nordasiens, so, nach unseren Beobachtungen, am ganzen unteren Ob. Nach Südeuropa kommt er während des Winters, aber keineswegs häufig; denn seine Wanderungen sind in mehrfacher Hinsicht eigentümlich. So verläßt er den Strand der Ostsee regelmäßig, während er auf Island bloß vom Nordrande

zur Südküste zieht. Die Erklärung hiervon ist nicht schwer zu geben: unser Vogel verweilt da, wo der Golfstrom die Küste bespült, jahraus jahrein, und verläßt sie da, wo die See im Winter zufriert, er also zum Wandern gezwungen wird. Gelegentlich seiner Reisen zieht er soviel wie möglich der Küste nach, überfliegt ohne Bedenken einen Meeresteil, höchst ungern aber einen Streifen des Festlandes, gehört deshalb bei uns im Binnenlande überall zu den seltenen Vögeln. Diejenigen Austernfischer, welche die Nord- und Ostsee verlassen, finden schon an den französischen Küsten geeignete Herbergen, während diejenigen, welche im Chinesischen Meere leben, ihre Reise bis nach Südbindien ausdehnen.

So plump und schwerfällig unser Vogel aussieht, so bewegungsfähig zeigt er sich. Er läuft in ähnlicher Weise wie der Steinwäzler, absatzweise, gewöhnlich schreitend oder trippelnd, nötigen Falles aber auch ungemein rasch dahinrennend, kann sich dank seiner breitsohligen Füße auf dem weichsten Schluffe erhalten, schwimmt, und keineswegs bloß gezwungen, vorzüglich und fliegt sehr kräftig und schnell, meist geradeaus, aber oft auch in kühnen Bogen und Schwenkungen dahin, mehr schwebend als die meisten übrigen Strandvögel. Seine Stimme, ein pfeisendes „Kwip“, wird bei jeder Gelegenheit ausgestoßen, zuweilen mit einem langen „Kwihrrrr“ eingeleitet, manchmal auch kurz zusammengezogen, so daß sie wie „kwik kwik kewik kewik“ klingt. Am Paarungsorte trillert er wundervoll, wohltonend, abwechselnd und anhaltend.

Sein Betragen erklärt die Beachtung, die ihm überall gezollt wird. Es gibt keinen Vogel am ganzen Strande, der im gleichen Grade wie er rege, unruhig, mutig, neck- und kampflustig und dabei doch stets wohlgelaunt wäre. Wenn er sich satt gefressen und ein wenig ausgeruht hat, neckt und jagt er sich wenigstens mit seinesgleichen umher; denn lange stillsitzen, ruhig auf einer Stelle verweilen, vermag er nicht. Solches Necken geht zuweilen in ernsteren Streit über, weil jeder eine ihm angethane Unbill sofort zu rächen sucht. „Acht bis zehn dieser Vögel“, erzählt Graba, „safen auf einem oder auf zwei Beinen im besten Schläfe nebeneinander, als sie plötzlich, durch das Vorbeifliegen einer anderen Schar und durch deren Geschrei gestört, aus dem Schläfe aufwachten. Dabei trat unglücklicherweise einer dem anderen auf den Fuß. Sogleich kam es zum Zweikampfe. Mit vorgestrecktem Halse und Schnabel rückten beide wie Hähne aufeinander los, schlugen sich mehrere Male mit den Flügeln und hackten sich mit dem Schnabel. Der Kampf währte nicht lange, denn der eine wich, und sein Gegner begnügte sich, einige zornige und verächtliche Blicke, mit den nötigen Gebärden begleitet, nachzuschicken.“ Solch innerlicher Hader ist übrigens selten unter einer Gesellschaft der Austernfischer, weil sie beständig Kämpfe mit fremdartigen Vögeln auszufechten haben. Aufmerksamamer als jeder andere Küstenvogel, finden sie fortwährend Beschäftigung, auch wenn sie vollständig gesättigt sind. Jeder kleine Strandvogel, welcher naht oder wegfiegt, wird beobachtet, jeder größere mit lautem Rufe begrüßt, keine Ente, keine Gans übersehen. Nun nahen der Küste aber auch andere Vögel, die jene als Feinde, mindestens als Störenfriede der Gesamtheit kennen gelernt haben. Sobald einer von diesen, also ein Rabe oder eine Krähe, eine Raub- oder große Seemöwe, sich von weitem zeigt, gibt ein Austernfischer das Zeichen zum Angriffe, die übrigen erheben sich, eilen auf den Feind zu, schreien laut, um seine Ankunft auch anderen Vögeln zu verraten, und stoßen nun mit größter Wut auf den Eindringling hinab. In diesem Gebaren gleichen sie ganz den Kiebitzen; ihre Waffe ist aber vorzüglicher und der Erfolg um so sicherer. Daß das übrige Strandgeflügel bald lernt, ihre verschiedenen Stimmlaute zu deuten, z. B. den gewöhnlichen Lockton vom Warnungsrufe zu unterscheiden, versteht sich von selbst. Da, wo es Austernfischer gibt, sind sie es, die vor allen übrigen das große Wort führen und das Leben des vereinigten Strandgewimmels gewissermaßen ordnen und regeln. Dem Menschen weichen die listigen Geschöpfe überall mit der nötigen Vorsicht

aus. Sie kennen den Hirten, den Fischer, wissen, daß diese beiden ihnen selten oder niemals beschwerlich fallen und lassen sie deshalb ohne Bedenken nahe herankommen; aber sie betrachten jeden anderen Menschen mit mißtrauischen Blicken und gestatten dem Jäger wohl einmal, nicht aber fernerhin, ihnen so nahe auf den Leib zu rücken, daß er einen erfolgreichen Schuß abgeben kann.

Welcher Handlung der Austernfischer seinen gewöhnlichen Namen verdankt, ist schwer zu sagen, denn er fischt gewiß niemals Austern. Allerdings nimmt er gern kleinere Weichtiere auf, frisst auch wohl eine größere Muschel aus, die tot an den Strand gewaschen wurde, ist aber nicht im Stande, eine lebende zu öffnen. Seine Nahrung besteht vorzugsweise aus Gewürm, und wahrscheinlich bildet der Uferwurm den größten Teil seiner Speise. Daß er dabei einen kleinen Krebs, ein Fischchen und ein anderes Seetier nicht verschmäht, bedarf der Erwähnung nicht, ebensowenig, daß er in der Nähe des an der Küste weidenden Viehes Kerbtiere erjagt. Muscheln und Steinchen wendet er vielleicht noch häufiger um als der Steinwälzer.

Diejenigen Austernfischer, welche als Standvögel betrachtet werden können, beginnen um Mitte April, die, welche wandern, etwas später mit dem Nestbaue. Die Vereine lösen sich, und die Pärchen verteilen sich auf dem Brutplaz. Jetzt vernimmt man hier das Getriller der Männchen fortwährend, kann auch Zeuge ernster Kämpfe zweier Nebenbuhler um ein Weibchen werden. Dagegen leben die Austernfischer auch auf dem Brutplaz mit allen harmlosen Vögeln, die diesen mit ihnen teilen, im tiefsten Frieden. Kurze, grasige Flächen in der Nähe der See scheinen ihre liebsten Nistplätze zu sein; wo diese fehlen, legen sie das Nest zwischen den von Hochfluten ausgeworfenen Tangen am Strande an. Das Nest ist eine flache, selbstgekrakte Vertiefung; das Gelege besteht aus 3, oft auch nur aus 2 sehr großen, bis 60 mm langen, 40 mm dicken, spitzigen oder rein eiförmigen, festschaligen, glanzlosen, auf schwach bräunlichrostgelbem Grunde mit hellvioioletten oder dunkel graubraunen und grauschwarzen Flecken und Punkten, Strichen, Schnörkeln zc. gezeichneten Eiern, die übrigens vielfach abändern. Das Weibchen brütet sehr eifrig, in den Mittagsstunden aber nie, weshalb es auch von dem Männchen nicht abgelöst wird; doch übernimmt dieses die Sorge für die Nachkommenschaft, wenn die Mutter durch irgend einen Zufall zu Grunde geht. Nach etwa dreiwöchiger Bebrütung entschlüpfen die Jungen und werden nun von den Alten weggeführt. Bei Gefahr verbergen sie sich gewöhnlich, wissen sich aber auch im Wasser zu bewegen; denn sie schwimmen und tauchen vortrefflich, können sogar auf dem Grunde und unter Wasser ein Stück weglaufen. Beide Alten sind, wenn sie Junge führen, vorsichtiger und kühner als je.

Am leichtesten kann man die Austernfischer berücken, wenn man zur Zeit ihres Mittags-schlüpfens auf sie ausgeht; ihre Sinne sind aber so fein, daß man ihnen auch dann vorsichtig nahen muß, weil sie die Tritte eines gehenden Menschen hören oder doch verspüren. Erschwert wird die Jagd noch ganz besonders dadurch, daß sie einen sehr starken Schuß vertragen. Ubrigens jagt wohl nur der Naturforscher oder der Sonntagsschütze ernsthaft auf Austernfischer, weil das Wildbret von der Nahrung einen so widerrätigen Geschmack annimmt, daß es gänzlich ungenießbar wird. Dagegen gelten ihre Eier mit Recht als höchst schmackhafte Speise. Liebhaber fangen sich einen oder den anderen, um den anziehenden Gesellen in der Gefangenschaft beobachten zu können. Lauffschlingen, die dort, wo sich viele dieser Vögel umhertreiben, gestellt werden, führen regelmäßig zum Ziele, und die Eingewöhnung der gefangenen verursacht keine Mühe. Wenn man ihnen anfänglich einige Krabben, zerkleinertes Fischfleisch, zerhackte Muscheln und dergleichen vorwirft, kann man sie bald aus einfachste Stubenfutter, aufgeweichtes Milchbrot nämlich, gewöhnen. Die Alten verlieren bald ihre Scheu vor dem Menschen, d. h. sobald sie zu der

Überzeugung gekommen sind, daß dieser ihnen wohl will. Sie vertragen sich auch mit allen übrigen Vögeln, welche man mit ihnen zusammenbringt, und leisten diesen nach wie vor ihre Wächterdienste. „Ein Paar Austersfischer“, erzählt Gadamer, „die ich vom Neste aus großgezogen hatte, waren so zahm, daß sie mich sogar an meiner Stimme erkannten und mich sogleich mit lautem Zurufe begrüßten. Ich ließ sie unter meinen Haushühnern frei umherlaufen, und nie waren die Hühner sicherer vor dem Habichte, als solange sie diese treuen Wächter hatten, welche die Ankunft eines solchen Räubers sofort durch ihr weit tönendes Angstgeschrei zu erkennen gaben und sich bei den Hühnern bald volle Beachtung zu verschaffen mußten.“ Leider verbleicht die Färbung an Schnabel und Füßen schon nach kurzer Gefangenschaft.

Die Brachschwalben oder Schwalbenwater (Glareolidae), die eine anderweitige, der vorhergehenden eng sich anschließende Familie bilden, vereinigen sozusagen die Merkmale mehrerer Ordnungen in sich. Sie haben einen Schnabel, der zwischen dem eines Huhnes und dem eines Nachtschattens ungefähr die Mitte hält, schlanke, über der Ferse nackte Beine, mit vier mittellangen, schmalen Zehen, deren äußere und mittlere durch eine Spannhaut verbunden sind, und die schlanke, spitzige, fast gerade Nägel tragen, lange Flügel, deren Ähnlichkeit mit denen der Schwalben ihnen zu dem passenden Namen verholfen hat, und unter deren Schwingen die erste alle übrigen an Länge überragt, und einen ziemlich langen, entweder gerade abgeschnittenen oder gegabelten, aus 14 Federn gebildeten Schwanz. Das Gefieder ist dicht und weich, je nach dem Geschlechte und der Jahreszeit wenig, nach dem Alter ziemlich verschieden, sehr übereinstimmend bei allen Arten, welche man aufgestellt hat. Der innere Leibesbau und insbesondere die Bildung des Brustbeines gibt uns ein untrügliches Merkmal, daß die Schwalbenwater Verwandte der Regenpfeifer sind.

Alle Länder rings um das Mittelländische und Schwarze Meer und außerdem die Tiefebene der Donau und Wolga sowie die Steppen Rußlands und Sibiriens beherrschen die Brachschwalbe, auch wohl Sandhuhn genannt (*Glareola pratincola torquata*, *austriaca* und *limbata*, *Hirundo* und *Trachelia pratincola*, *Pratincola glareola*). Ihre Länge beträgt 26, die Breite 59, die Fittichlänge 19, die Schwanzlänge 10 cm. Das Gefieder des Oberkörpers ist olivbraun, im Nacken rostbräunlich verwaschen, auf Schultern und Deckfedern metallisch schimmernd, das des Bürzels, der Unterbrust und des Bauches weiß, das der Oberbrust ist bräunlich verwaschen; die rötlichgelbe Kehle wird von einem braunen Ringe eingefast, die Handschwingen und deren Decken sind schwarz, die Armschwingen gegen die Spitze hin gräulich, am Ende schmal weiß gesäumt, die unteren Flügeldeckfedern tief kastanienbraun, die Steuerfedern schwarzbraun, an der Wurzel weiß, die äußersten außen, die mittleren am Ende weiß gesäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, im Winkel korallenrot, der Fuß schwarzbraun. Männchen und Weibchen gleichen sich.

Die Steppenbrachschwalbe (*Glareola melanoptera*, *nordmanni* und *pallasii*), die in den Steppen um das Schwarze Meer heimisch ist, unterscheidet sich von der Verwandten durch höhere Läufe und braunschwarze Unterflügeldeckfedern.

Das Verbreitungsgebiet beider Brachschwalben erstreckt sich weit über Europa hinaus. Die Brachschwalbe besucht auf ihrem Zuge alle Länder Süd- und Mitteleuropas,

ganz Mittel- und Südasien und ganz Afrika, die Steppenbrachschwalbe annähernd dieselben Länder. Jene erscheint alljährlich zu Tausenden und aber Tausenden in Ägypten, war daher den alten Ägyptern wohlbekannt, wurde sehr oft auf den Denkmälern dargestellt und als Jagdvoegel bezeichnet, von welchem beispielsweise Ptah Hotep, ein reicher Ägypter, nicht weniger als 111,000 erlegt haben will. Nach von Heuglins Beobachtungen, mit welchen die meinigen übereinstimmen, stellt sie sich im unteren Nillande wie am Roten Meere bereits im August, spätestens im September ein, wandert zuweilen in unzählbaren



Brachschwalbe (*Glareola pratincola*)  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Flügen längs des Nils oder der Küste des Roten Meeres nach Inner-, West- und Südafrika, verteilt sich hier über die Steppen, fängt Heuschrecken, erscheint mit Falken, Würger-schnäppern, Bienenfressern vor der Feuerlinie der brennenden Steppe, tummelt sich auf sandigen Uferstellen und Dünen, sammelt sich zu unschätzbaren Massen auf dem nach der Nilüberschwemmung frei werdenden Schlammlande längs des Stromes, mausert, feistet sich und kehrt endlich im April und Mai wieder nach der Heimat zurück, verweilt dabei in Ägypten noch mehrere Tage oder Wochen und wandert sodann rasch ihren Brutplätzen zu. Schon am Neusiedler See in Ungarn nehmen viele ihrer Art Sommerherberge; häufiger begegnet man ihnen in Mittelungarn und in überraschend großer Anzahl an den Seen Südrusslands und Mittelsibiriens oder ebenso an ähnlichen Örtlichkeiten in Nordwestafrika und Kleinasien. Sie halten sich gern an ein Gewässer, ohne sich jedoch streng daran zu binden, machen zwischen salzigem und süßem Wasser keinen Unterschied, meiden

aber während des Sommers die Küste des Meeres und ebenso sandige Uferränder. Sofort nach Ankunft auf den Brutplätzen verteilen sie sich in Paare, und jedes von diesen behauptet seinen Standort, ohne jedoch deswegen mit anderen Ansiedlern in Streit zu geraten. Baldamus fand auf einem Maisfelde am Weißen Moraste 15 Nester auf einer Fläche von kaum 20 Ar, bestätigt aber die Beobachtungen Löbensteins, der ausdrücklich hervorhebt, daß sich die Pärchen streng zusammenhalten, und daß man dann selten mehr als zwei nebeneinander sieht.

Die Brachschwalbe ist ein ausgezeichnete Läufer, aber ein noch viel besserer Flieger. Der Lauf geschieht in kurzen Absätzen, nach Art der Regenpfeifer, mit dem Unterschiede jedoch, daß der Vogel dabei wie ein Steinschmäger mit dem Schwanz wippt. Der Flug ähnelt dem einer Seeschwalbe und zeichnet sich aus durch seine Schnelle, seine schönen Schwenkungen, die jähen Wendungen und den vielfachen Wechsel überhaupt. Die Stimme läßt sich durch die Silbe „kiet“, der zuweilen ein schnarrendes „kerr“ angehängt wird, ungefähr ausdrücken; Naumann glaubt die Silben „kariäh“ und „wedre“ herausgehört zu haben. Unter den Sinnen steht unzweifelhaft das Gesicht obenan, wie schon das große Auge schließen läßt und der lebende Vogel jederzeit beweist.

Während der Brutzeit sieht man die zierlichen und harmlosen Vögel paarweise, entweder laufend oder fliegend ihre Jagd auf Kerbtiere, Käfer, Motten, Gaste, Libellen und Heuschrecken betreiben. Laufend jagen sie oft, und zwar nach Art der Kennvögel, nur mit der Eigentümlichkeit, daß eine und die andere Brachschwalbe zuweilen meterhoch vom Boden aufspringt, um ein in solcher Entfernung vorüberschwirren des Kerbtier wegzunehmen, weit häufiger aber fliegend, und zwar mit einer Gewandtheit und Geschicklichkeit, die der wirklicher Schwalben wenig nachgibt. Über dem Röhricht der Sümpfe, über dem Getreide, insbesondere aber über Kleeefeldern schweben sie unermüdllich auf und nieder, stürzen plötzlich herab, öffnen den tief gespaltenen Schnabel und fangen unter laut hörbarem Schnappen das erspähte Kerbtier, gleichviel, ob dieses fliegt oder an einem der Halme festsetzt. Zeitweilig bilden Heuschrecken fast ausschließlich ihre Nahrung. Rasch verschlingt der Vogel ein solches Kerbtier, und die Verdauung geschieht so wunderbar schnell, daß nach höchstens 10 Minuten die Reste des beim Durchgange durch den Darmschlauch gleichsam ausgepreßten Kernes bereits wieder abgehen und so in kürzester Frist die Vertilgung einer erheblichen Anzahl des gefürchteten „Entblätterers“ möglich wird. Alle Kerbtiere, welche die Brachschwalbe aufnimmt, werden ganz verschlungen, genau so, wie es der Ziegenmelker thut: Graf von der Mühle fand in der Speiseröhre der von ihm auf der Jagd erlegten Brachschwalben wertvolle Käfer so vollständig erhalten, daß er sie für seine Sammlung verwenden konnte. Den Nachtschatten ähneln die Brachschwalben auch darin, daß sie zuweilen noch spät am Abend jagen, wie man sie überhaupt mehr Dämmerungs- als Tagvögel nennen möchte. Die Mittagsstunden wenigstens verschlafen sie, in der Nähe ihres Nestes oder während der Zugzeit in endloser Reihe an dem Ufer eines Flusses oder Sees sitzend.

Zu Nistplätzen bevorzugen sie seichte Ufer der Sümpfe, baumlose Viehweiden in der Steppe oder Feldflächen, die nur teilweise angebaut sind. Das Nest besteht aus einer kleinen, mit Halmen und Wurzeln ausgelegten Grube; das Gelege enthält 4 Eier von durchschnittlich 31 mm Längs- und 23 mm Querdurchmesser, die denen der Zwergeseeschwalbe ähneln und auf glanzlosem, lehmbräunlichem oder graugrünlichem Grunde mit vielen deutlichen grauen Schalenflecken und zahlreichen, verworrenen Schnörkeln von gelbbrauner bis kohlschwarzer Färbung bedeckt sind. Wie die meisten übrigen Stelzvögel lieben auch die Brachschwalben ihre Brut ungemein und wenden die verschiedensten Mittel an, um die geliebten Eier oder Kinder vor den Nachstellungen eines Feindes zu retten. Tobias erlegte mit dem zweiten

Schüsse seines Doppelgewehres den einen Gatten des Paares und beobachtete, daß der andere nach dem Schusse augenblicklich herbeigestürzt kam, sich neben dem toten Gefährten niederlegte, hier verweilte, bis das Gewehr wieder geladen worden war, und nun ebenfalls getötet werden konnte. Löbenstein sah, als er sich einem Neste mit Eiern näherte, daß einer der Alten mit hängenden Flügeln und ausgebreitetem Schwanz umherlief, zu verschiedenen Malen sich niederdrückte, wieder eine Strecke lief und dies, unzweifelhaft in der Absicht, den Jäger wegzuführen, oft nacheinander wiederholte. Ebenso nimmt die Brachschwalbe, laut Gonzenbach, in der Nähe des Nestes äußerst sonderbare Stellungen an, indem sie die Flügel wie Segel in die Höhe hebt oder wagerecht ausbreitet, so daß die Spitzen die Erde berühren, sich auch wohl mit ausgebreiteten Flügeln flach auf den Boden legt und eine Zeitlang in der Stellung verweilt, gewiß nur, um dasselbe zu erreichen, was sie bezweckt, wenn sie davonhinkt. Erfahrungsmäßig macht sie länger fortgesetzte Jagd bald sehr scheu; in der Nähe ihres Nistplatzes aber vergißt sie alle Vorsicht, und der Jäger, der mit dem Hunde einen solchen Platz besucht, geht nie vergeblich aus, weil sie, wie Kiebitze, Seeschwalben und Möwen, wütend auf den Vierfüßer hinabsticht. Die Jungen sind Nestflüchter, die sich, wenn dies not thut, in den ersten Tagen ihres Lebens durch Niederbücken zu verbergen wissen, rasch heranwachsen und sich bald alle Fähigkeiten ihrer Eltern erwerben.

In Ungarn und Rußland nimmt man den Brachschwalben rücksichtslos die Eier weg; in Griechenland verfolgt man auch die Alten des lederen Fleisches wegen, das zumal im Herbst sehr fett und dann höchst schmackhaft ist. Für den Käfig fängt man die prächtigen Vögel leider selten ein. Graf von der Mühle versichert, daß sich alt gefangene bei einem Erfassfutter mit aufgeweichtem Milchbrote wohl befanden, mit allerlei anderem Strandgeflügel vertrugen und bald sehr zahm wurden. Eine Brachschwalbe, die Savi mehrere Monate hielt, verschmähte kein Kerbtier, zog Maulwurfsgrillen jedem anderen Futter vor, nahm sie aber nie aus dem Wasser, sondern immer nur vom trockenen Boden weg oder aus der Hand des Pflegers und tötete sie vor dem Verschlingen durch Schlagen gegen den Boden. Später gewöhnte sie sich an hartgekochenes Ei und schien dieses zuletzt fast ebenso gern zu fressen wie Kerbtiere. Wenn sie Hunger hatte, schrie sie mit starker, schrillender Stimme, so oft sich ihr jemand näherte, und bis sie befriedigt wurde.

---

Alle Meere und die meisten süßen Gewässer der Erde beherbergen Mitglieder der Familie der Möwen (*Laridae*), von welchen man ungefähr 150 Arten beschrieben hat. Ihre gemeinschaftlichen Merkmale liegen in dem eher gedrungeneren als schlanken Leibe, kurzen Halse und mittelgroßen Kopfe, dem mäßig langen, seitlich mehr oder weniger zusammengedrückten, scharfschneidigen, entweder gerade zugespitzten oder oben gebogenen, unten winkelig vorspringenden, ausnahmsweise auch ungleichkieserigen Schnabel, den schlißförmigen Nasenlöchern, den drei durch Schwimnhäute verbundenen Vorderzehen, den langen, spitzigen Flügeln, dem mittellangen, entweder gerade abgechnittenen oder gegabelten, ausnahmsweise auch keilförmigen Schwanz und dem dichten, weichen, sehr übereinstimmend gefärbten Gefieder.

---

Als die vollkommensten Flieger und Stofstaucher der Familie sehen wir die Seeschwalben (*Sterninae*) an, mittelgroße oder kleine, schlank gebaute Vögel mit kopflangem, hartem, geradem oder auf dem Oberfirse sanft gebogenem Schnabel, dessen Unterkiefer sich

ebenfalls vorbiegt, kleinen, niedrigen, vierzehigen, mit kurzen, oft tief ausgeschnittenen Schwimnhäuten und wenig gebogenen, ziemlich scharfen Krallen ausgerüsteten Füßen, sehr langen, schmalen und spitzigen Flügeln, unter deren Schwingen die erste die längste ist, mittellangem, mehr oder weniger tief gegabeltem, aus 12 Federn gebildetem Schwanz und dichtem, knapp anliegendem, weichem Gefieder, in welchem ein liches Bleigrau, Schwarz und Weiß vorherrschen, und das nach dem Geschlechte wenig oder nicht, nach Jahreszeit und Alter wesentlich abändert.

Die Seeschwalben, von welchen man etwa 70 Arten kennt, bewohnen alle Gürtel der Erde, leben am Meere und an süßen Gewässern und folgen wandernd der Küste oder dem Laufe der Flüsse. Einige Arten lieben den flachen, kahlen Seestrand, andere pflanzenreiche Gewässer; einzelne nisten sich vorzugsweise in südlichen Küstenwäldern an.

Alle Arten sind äußerst unruhige, bewegungslustige Vögel und von Sonnenaufgang bis Sonnenniedergang fast ununterbrochen thätig. Die Nacht verbringen sie liegend am Ufer, den Tag fast ausschließlich fliegend in der Luft. Im Sitzen halten sie den Leib wagerecht oder vorn ein wenig gesenkt, so daß die langen Säbelflügel mit den Spitzen höher liegen als der eingezogene Kopf, erscheinen daher nur dann, wenn sie auf erhöhten Gegenständen, Steinen, Pfahlsitzen und dergleichen ausruhen, etwas gefälliger; ihr Gang ist trippelnd, sie gehen deshalb auch bloß auf kurze Strecken; im Schwimmen werden sie zwar, ihrer Leichtigkeit halber, wie Kork getragen, sind aber nicht im Stande, die Wellen zu zerteilen; fliegend dagegen entfalten sie bewunderungswürdige Bewegungsfähigkeit. Wenn sie keine Eile haben, bewegen sie die Schwingen in langsamen, weit ausholenden Schlägen und gleiten unftet in einer sanften Wellenlinie fort; wollen sie sich aber rasch fördern, so greifen sie kräftig aus und jagen dann reißend schnell durch die Luft. Bei ruhigem Wetter sieht man sie auch die schönsten Schwenkungen und Kreislinien ausführen, wogegen sie bei heftigem Winde in einem beständigen Kampfe mit dem Luftstrome liegen und trachten müssen, sich dem Winde beständig entgegenzustellen, weil sie sonst unfehlbar erfaßt und wie ein Flederwisch zurückgeschleudert werden. Gewöhnlich sieht man sie niedrig über dem Wasser fortfliegen, bald aufsteigend, bald sich senkend, bald plötzlich auch mit knapp eingezogenen Flügeln in schiefer Linie herabstoßen und sich so tief in die Wellen eintauchen, daß beinahe der ganze Körper verschwindet, hierauf wieder sich emporarbeiten, die Flügel zuckend bewegen, um die Wassertropfen abzuschütteln und das alte Spiel von neuem zu beginnen. In dieser Weise durchmessen sie im Laufe des Tages sehr bedeutende Strecken, obgleich sie sich ungern von einer Stelle weit entfernen, vielmehr immer und immer wieder zum Ausgangspunkte zurückkehren. Die Stimme ist ein unangenehm kreischender Laut, der durch „kriäh“ ausgedrückt werden kann und sich bei den verschiedenen Arten wenig unterscheidet. Unter den Sinnen stehen Gesicht und Gehör entschieden obenan. Beobachtung ihrer geistigen Eigenschaften läßt erkennen, daß sie ebenso vorsichtig und scheu wie rastlos sind, ohne Gesellschaft anderer ihrer Art kaum bestehen können, demungeachtet jede Erwerbung ihrer Genossen mit mißgünstigem Auge betrachten, deshalb auch eilig und scheinbar neugierig herbeistürzen, sobald sie einen anderen Stofstaucher arbeiten oder auch nur einen lichten Gegenstand in ähnlicher Weise von der Höhe zur Tiefe hinab auf das Wasser fallen sehen, daß ihr ganzes Sinnen und Trachten auf Erbeutung der Nahrung gerichtet ist und alles übrige sie nur insofern kümmert, als es ihre Erwerbungen begünstigen oder beeinträchtigen kann, daß sie demgemäß sich zwar oft in Gesellschaft anderer Tiere begeben, niemals jedoch Anhänglichkeit an diese bekunden, unter sich aber so viel Gemein Sinn besitzen, über jeden gemeinschaftlichen Gegner herzufallen und für das Wohl der Gesamtheit nach Kräften einzutreten. Beide Gatten eines Paares hängen mit Treue aneinander und lieben ihre Brut warm und innig, setzen sich auch trotz ihrer

sonstigen Vorsicht ohne Bedenken augenscheinlichen Gefahren aus, wenn sie die Eier oder Jungen bedroht sehen.

Fische und Kerbtiere bilden ihre Nahrung; die größeren Arten verzehren jedoch auch kleinere Säugetiere, Vögel, Kriechtiere und Lurche, die schwächeren Arten verschiedene Würmer und ebenso mancherlei kleinere Seetiere. Um Beute zu gewinnen, fliegen sie in geringer Höhe über dem Wasserpiegel dahin, richten ihre Blicke scharf darauf, halten, wenn sie ein Opfer erspähten, an, rütteln ein paar Augenblicke lang über ihm, um es sicher auf das Korn nehmen zu können, stürzen schnell hinab und versuchen, es mit dem Schnabel zu fassen.

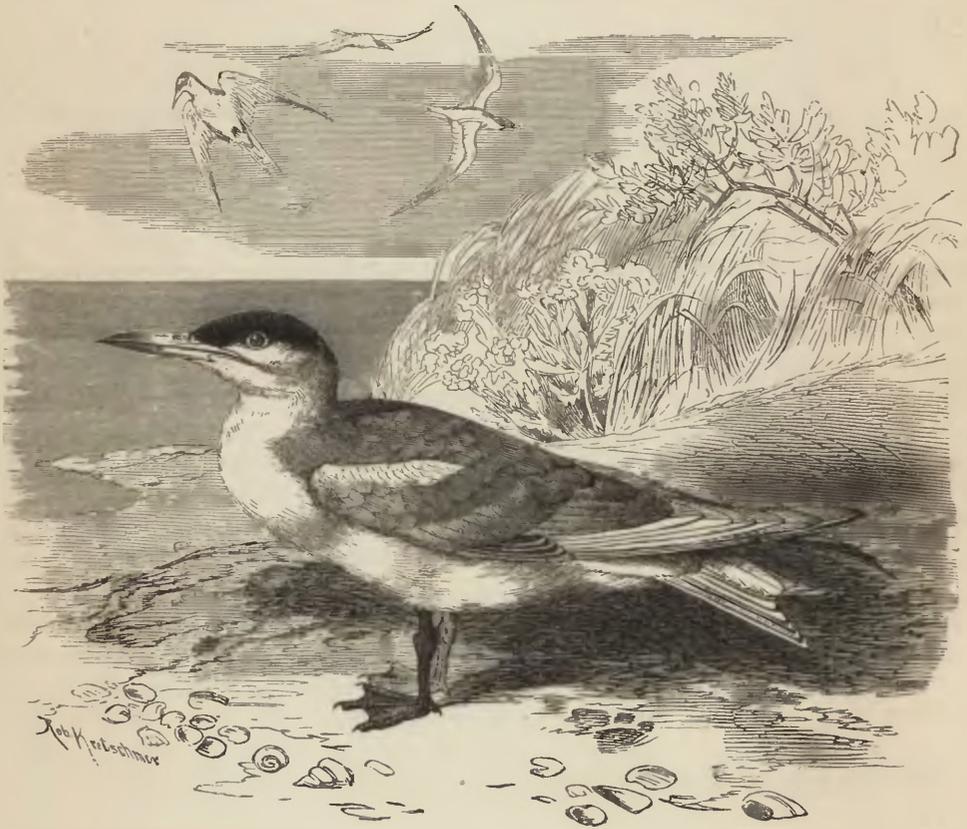
Schon einige Wochen vor Beginn des Eierlegens sammeln sich die Seeschwalben am Brutorte, ein Jahr wie das andere möglichst an derselben Stelle. Diejenigen, welche das Meer bewohnen, wählen hierzu sandige Landzungen, kahle Inseln, Korallenbänke oder Mangle- und ähnliche Waldungen; die mehr im Binnenlande lebenden entsprechende, jedoch minder kahle Stellen an oder in Seen und Sümpfen. Gewöhnlich brütet jede Art abgefordert von den übrigen und in Masse, ausnahmsweise unter anderen Strand- und Wasservögeln und einzeln. Ein Nest bauen bloß die Arten, die in Sümpfen brüten; denn die leichte Vertiefung, die andere für ihre Eier ausgraben, kann man kein Nest nennen. Bei jenen stehen die Nester einzeln, bei diesen so dicht nebeneinander, daß die brütenden Vögel den Strand buchstäblich bedecken und genötigt sind, im Sitzen die gleiche Richtung einzunehmen, daß man kaum oder nicht im Stande ist, ohne Eier zu zertreten, zwischen den Nestern zu gehen. Die meisten legen 3 Eier, einige 4, andere regelmäßig 2, und die wenigen, die auf Bäumen brüten, gewöhnlich nur eins. Beide Gatten widmen sich den Eiern abwechselnd, überlassen sie aber in den heißeren Stunden des Tages gewöhnlich der Sonne. Die Jungen kommen nach einer Bebrütung von 2—3 Wochen in einem bunten Daunenkleide zur Welt, verlassen ihre Nestmulde meist schon an demselben Tage und laufen, behender fast als die Alten, am Strande umher, ängstlich bewacht, sorgsam beobachtet und genährt von ihren zärtlichen Eltern. Ihr Wachstum schreitet verhältnismäßig rasch vorwärts; doch kann man sie erst, wenn sie vollkommen fliegen gelernt haben und in allen Künsten des Gewerbes unterrichtet sind, erwachsen nennen. Nunmehr verlassen die Alten mit ihnen die Brutstelle und schweifen, wenn auch nicht ziellos, so doch ohne Regel umher.

Alle vierfüßigen Raubtiere, welche sich den Brutplätzen der Seeschwalbe nähern können, die Raben und größeren Möwen stellen den Eiern und Jungen, die schnelleren Raubvögel auch den Alten nach; Schmarotzermöwen plagen und quälen letztere in der Absicht, sie zum Ausspeien der frisch gefangenen Beute zu nötigen. Auch der Mensch tritt ihnen feindlich gegenüber, indem er sie ihrer schwachen Eier beraubt. Im übrigen verfolgt man sie aus dem Grunde nicht, weil man weder das Fleisch noch die Federn benutzen und sie auch kaum oder doch nur für kurze Zeit in der Gefangenschaft halten kann. Mißgünstige Menschen zählen ihnen jedes Fischchen nach, welches sie erbeuten, ohne an die Kerbtiere zu denken, durch deren Vertilgung sie mindestens ebensoviel nützen, wie sie durch ihre Jagd uns schaden. Diejenigen, welche am Meere leben, beeinträchtigen unser Besitztum in keiner Weise, und alle übrigen erfreuen durch Regsamkeit und Anmut den Naturfreund in so hohem Grade, daß er wohl berechtigt ist, für sie Schonung zu erbitten.

\*

Die erste Stelle gebührt der Raubseeschwalbe oder Wimmermöwe (*Sterna caspia*, *megarhynchos*, *major*, *melanotis* und *tschegrava*, *Sylochelidon caspia*, *balthica*, *melanotis*, *stenurus* und *schillingii*, *Thalassites melanotis*, *Thalasseus* und *Hydroprogne caspia*), deren Merkmale in dem verhältnismäßig kräftigen und gedrungenen

Leibe, dem sehr großen, starken, mehr als kopflangen Schnabel, kleinen Füße mit wenig ausgeschnittenen Schwimmhäuten, langen, fäbelförmigen Flügel, schwach gegabelten Schwanz und der knappen Befiederung zu suchen sind. Das Gefieder ist auf dem Oberkopfe schwarz, an den Halsseiten, auf der Unterseite und auf dem Oberrücken glänzend weiß, auf dem Mantel licht graublau; die Schwingenspitzen sind dunkler, die Schwanzfedern lichter als das übrige Gefieder der Oberseite. Das Auge ist braun, der Schnabel korallenrot, der Fuß schwarz. Im Winterkleide ist der Kopf weiß und schwarz gemischt, im Jugendkleide



Raubseeschwalbe (*Sterna caspia*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

das Rückengefieder bräunlich in die Quere gefleckt. Die Länge beträgt 52, die Breite 130, die Fittichlänge 42, die Schwanzlänge 15 cm.

Dieselbe Lebensweise wie sie führt die im Indischen und Stillen Weltmeere lebende, auch im Roten Meere häufige, zuweilen im Mittelmeere vorkommende und selbst an den Küsten Großbritanniens erlegte Gilseeschwalbe (*Sterna bergii*, *velox*, *pelecanoides*, *longirostris*, *rectirostris*, *poliocerca* und *cristata*, *Thalasseus bergii*, *pelecanoides* und *poliocercus*, *Pelecanopus pelicanoides* und *poliocercus*, *Sylochelidon* und *Gelochelidon velox*). Der Kopf ist glänzend schwarz, die ganze Oberseite aschgrau; Stirn, Zügel, Kopfseiten, Hals, alle Unterteile sowie die Deckfedern des Handrandes sind weiß, die weißschäftigen Schwingen silbergrau, innen nicht ganz bis zum Schaft und zur Spitze scharf abgesetzt weiß, die Armschwingen fast auf der ganzen Innenseite weiß und am Ende

ebenso gerandet. Winter- und Jugendkleid ähneln denen der Raubseeschwalbe. Das Auge ist braun, der Schnabel gelb, der auf dem Ballen gelbe Fuß im übrigen schwarz. Die Länge beträgt 50, die Breite 104, die Fittichlänge 35, die Schwanzlänge 15 cm.

Die Raubseeschwalbe, deren Schilderung genügen darf, ist in Mittelasien und im Süden unseres Erdteiles zu Hause, brütet aber auch ausnahmsweise auf der Insel Sylt und an der pommerischen wie an einigen Stellen der holländischen und französischen Küste. Im Winter erscheint sie am Südrande des Mittelmeeres und auf den unterägyptischen Seen, anderseits auf dem nördlichen Roten und dem Indischen Meere, besucht jedoch, dem Laufe der Ströme folgend, ebenso das Innere Afrikas und Ostindien. Im Sudan habe ich sie noch oft beobachtet; im Inneren der Indischen Halbinsel tritt sie, laut Jerdon, als regelmäßiger Wintergast auf; an der Westküste Afrikas hat man sie ebenfalls gefunden. Im Inneren Deutschlands gehört sie zu den seltenen Irrlingen. Sie trifft auf Sylt gewöhnlich in der letzten Hälfte des April ein und verläßt den Brutort im August wieder, um fortan umherzuschweifen.

Gewöhnlich sieht man sie fliegend in einer Höhe von etwa 15 m über dem Wasserspiegel fortstreichen, den Kopf mit dem auf weithin glänzenden roten Schnabel senkrecht nach unten gerichtet, die großen Schwingen langsam bewegend und von Zeit zu Zeit stoßtauchend auf das Wasser hinabstürzen. Um auszuruhen, begibt sie sich nach kieseligen Uferstellen und pflegt hier eine wohlgeschlossene Reihe zu bilden, indem alle Glieder einer ruhenden Gesellschaft sich dicht nebeneinander niederlassen und ihren Kopf dem Wasser zukehren. An der Bewegungslosigkeit einer solchen Gesellschaft, welche jedes Umhertrippeln zu meiden scheint, unterscheidet man sie auf den ersten Blick von einer Möwenschar, in welcher doch einige umherzulaufen pflegen. Auf größeren Wasserflächen läßt sich die fischende Raubseeschwalbe auch wohl zeitweilig und auf Minuten schwimmend nieder, hält sich dann aber gewöhnlich auf einer Stelle, ohne zu rudern, und erhebt sich bald wieder in die Luft. Die Stimme ist lauter, rauher und kreischender als die anderer Arten, sonst jedoch wenig verschieden; auch sie besteht nur aus dem häßlichen „Kriäh“ oder „Kräik“. Dem Menschen weicht unsere Seeschwalbe ängstlich aus, weil sie sehr vorsichtig und scheu ist. An Geselligkeitstrieb scheint sie den Verwandten nachzustehen. Zum Brüten sammelt zwar auch sie sich scharenweise; nach der Brutzeit aber lebt und arbeitet jede möglichst für sich allein und gesellt sich bloß auf dem Ruheplatze. Neid und Habgier scheinen in ihrem Wesen besonders ausgeprägt zu sein; außerdem zeichnet sie sich durch Mut und Kampflust vor anderen aus.

Ihre Hauptnahrung bilden Fische. Sie erbeutet und verschlingt solche von ziemlich bedeutender Größe, überfällt aber gelegentlich auch Strand- und Wasservogel, insbesondere, wenn diese schwimmen, und schlingt sie mit demselben Behagen hinab, mit welchem kleinere Arten Kerbtiere zu sich nehmen. In Indien jagt sie, laut Jerdon, den Krebsen eifrig nach, obwohl sie auch hier vorzugsweise mit der Fischerei im eigentlichen Sinne des Wortes sich beschäftigt. Schilling war der erste, der sie verdächtigte, die Eier der am Strande brütenden Vögel aufzulesen, da er beobachtete, daß sich Möwen und Seeschwalben der Umgegend unter furchtbarem Geschreie erhoben, wenn diese Räuberin nahete, wütend auf sie stießen und sie zu vertreiben suchten, während sie ruhig weiterflog und sich nur wenig um die Verfolgung kümmerte; andere Beobachter haben seinen Verdacht bestätigt gefunden.

Raumann besuchte die Ansiedelung auf Sylt, die sich auf dem nördlichsten Ende der Insel befindet, heutigestags aber nur sehr schwach bevölkert ist. „Die Eier“, sagt er, „liegen auf dem bloßen Sande in einer kleinen Vertiefung, welche die Vögel selbst scharren, nicht ganz nahe am Wasser, doch in dessen Nähe. Die Nester sind, wo ihrer viele beisammen nisten, kaum 60 cm voneinander entfernt. In einem Neste liegen meistens 2, selten 3 Eier,

nie mehr. An Größe und in der Gestalt kommen sie denen zahmer Enten ungefähr gleich; ihr Längsdurchmesser beträgt durchschnittlich etwa 66, der Querdurchmesser 45 mm; die Schale ist glatt, aber glanzlos, die Grundfärbung schmutzig gelblich oder bräunlichweiß, die Zeichnung besteht aus aschgrauen und schwarzgrauen Punkten und Flecken; Größe, Färbung und Zeichnung ändern vielfach ab. Erst in der zweiten Hälfte des Mai fangen die Raubseeschwalben an zu legen. Man nimmt ihnen auf Sylt mehrmals die Eier und läßt sie erst 8–14 Tage vor Johanni brüten. Wenn man sich dem Nistplatze nähert, umfliegen einen beide Gatten mit gräßlichem Geschrei, und das Männchen zeigt sich dabei dreister als das Weibchen. Beim Legen oder Bebrüten der Eier hat eine wie die andere ihr Gesicht dem Wasser zugekehrt. Sie brüten zwar mit vielen Unterbrechungen, sitzen jedoch öfter über den Eiern als andere Gattungsverwandten; sind sie aber einmal aufgeschreckt, so dauert es lange, ehe sich einzelne wieder auf ihre Eier niederlassen, da solche Störungen auf so seltene Vögel einen anhaltenderen Eindruck machen als auf andere. Die Jungen, die auf der Oberseite mit gräulichschwarz gefleckten, auf der Unterseite mit weißen Daunen bekleidet sind, laufen bald aus dem Neste und werden von den Alten mit kleinen Fischen groß gefüttert, auch die brütenden Weibchen vom Männchen oft mit dergleichen versorgt.

Es ist kaum anzunehmen, daß die Edelfalken auf Raubseeschwalben stoßen, weil diese, angegriffen, sich mit dem gewaltigen Schnabel wohl verteidigen, kräftig um sich beißen und selbst dem Jäger, der sie verwundete, Achtung einzulößen wissen. Der Mensch behelligt sie nicht, weil es ihm nur um die wohlschmeckenden Eier zu thun ist. Diese werden, wie bemerkt, anfangs regelrecht weggenommen und bilden für den Besitzer der Ansiedelung eine nicht unbeträchtliche Einnahmequelle. Für die Gefangenschaft eignet sich diese Seeschwalbe nicht, weil sie, der Fluglegenheit beraubt, kümmerlich, auch nur ungern an tote Fische geht.

Trotz ihrer geringen Größe steht doch die Brandseeschwalbe oder der Haaspicker (*Sterna cantiaea*, *africana*, *columbina*, *sandvicensis*, *canescens*, *aculavida*, *subberica* und *boyssii*, *Thalasseus cantiaeus*, *candicans*, *canescens* und *aculavidus*, *Actochelidon cantiaea* und *aculavida*) den Raubseeschwalben an Raubtätigkeit kaum nach. Sie kennzeichnet sich durch gestreckte Gestalt, mindestens kopflangen, sehr gestreckten, merklich gebogenen Schnabel, kleine, mit stark ausgeschnittenen Schwimnhäuten ausgerüstete Füße, sehr lange Flügel und tief gegabelten Schwanz. Oberkopf und Nacken sind samtischwarz, alle Obertheile hell silbergrau, Hals und Untertheile atlasweiß, schwach rosig überhaucht, die Schwingenspitzen tief aschgrau, die letzten Armschwingen und die Steuerfedern gräulichweiß. Im Winterkleide ist der Oberkopf weiß, schwarz gestrichelt und die Unterseite rein weiß. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, an der Spitze gelb, der Fuß schwarz. Die Länge beträgt 40, die Breite 94, die Fittichlänge 31, die Länge des tief gegabelten Schwanzes 17 cm.

Die nächste Verwandte dieser Art, die Mittelseeschwalbe (*Sterna media*, *arabica*, *affinis*, *bengalensis* und *torresi*, *Thalasseus medius*, *affinis*, *bengalensis*, *maxuriensis* und *torresi*, *Sylochelidon affinis*), die das Indische Weltmeer bewohnt, im Roten Meere häufig auftritt und an der italienischen Küste vorgekommen sein soll, unterscheidet sich hauptsächlich durch geringere Größe, minder tief gegabelten und kürzeren Schwanz sowie den gelben Schnabel. Ihre Länge beträgt 38, die Breite 90, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 12 cm.

Die Brandseeschwalbe, ein echter Meervogel, der die Küste kaum verläßt und höchstens noch Strandseen, kaum aber Binnenmeere besucht, verbreitet sich über Mittel- und

Südeuropa, Afrika und Amerika, südwärts bis zum Kaplande und Brasilien vordringend. An unseren Nordseeküsten erscheint sie frühestens Ende April, beginnt bald darauf zu brüten und wandert bereits im August, spätestens im September wieder nach Süden, um im Mittel-ländischen, Roten, Indischen und südlichen Atlantischen Meere zu überwintern. In die Ostsee verfliegt sich wohl eine und die andere, schreitet aber hier nicht zur Fortpflanzung.

Zu ihrem Betragen und Gebaren, Wesen und Sein erinnert die Brandseeschwalbe mehr als jede andere deutsche Art ihrer Gattung an die Raubseeschwalbe. Dieser ähnelt sie in jeder Beziehung, so daß es überflüssig erscheinen darf, nach den bereits gegebenen Mitteilungen noch weiteres zu sagen. Doch jagt sie nur auf Fische, nicht auf Vögel, raubt auch deren Nester nicht aus.

Ihr Brutgeschäft schildert Naumann in malerischer Weise. Sie nistet immer gefellig, zu Tausenden und Hunderttausenden von Paaren vereinigt, und drängt sich auf bestimmten Plätzen dicht zusammen. Als Naumann im Jahre 1819 die Nordseeinseln besuchte und sich dem kleinen Eilande Norderoog näherte, hätte er es für eine Schneefinsel halten mögen, weil die Vögel den Strand, dem er sich zuwendete, so dicht bedeckten, daß alles schneeweiß aussah und der lange Streifen von den dunkeln Meeresswogen grell sich abhob. Durch einen Eier sammelnden Mann aufgeschreckt, erhob sich mit einem Male der ganze unermessliche Schwarm und wirbelte über des Mannes Haupt in Gestalt einer unabsehbaren, in sich selbst höchst lebhaft sich bewegenden und wunderbarlich kribbelnden Wolke. Tritt man unter die Vögel, so umschwirren sie ganz niedrig den Ruhestörer; die zahllosen Gestalten verfinstern die Luft, und ihre durchdringenden, kreischenden Stimmen verwirren die Sinne. Während man langsam und vorsichtig mit zu Boden gerichteten Blicken zwischen den dicht nebeneinander stehenden Nestern dahinschreitet und sich bemüht, keins der Eier zu zertreten, werden die Vögel so feck und umflattern den Sucher so nahe, daß sie mit ihren Flügeln nicht selten an den Hut oder Kopf stoßen. Dabei lassen sie ihren Urat so dicht auf ihn herabfallen, daß die Kleider später aussehen, als ob sie mit Kalk bespritzt wären. Sie fliegen so dicht neben- und übereinander, daß sie unter hörbarem Klappen mit ihren Flügeln aneinander schlagen. „Ein solches Wirren und Wimmeln, Schwirren und Toben vermag auch die lebendigste Schilderung nicht genügend zu versinnlichen; wer sich nicht selbst dazwischen befand, kann sich keinen richtigen Begriff machen von diesem Leben und Weben, Drängen und Treiben so ungeheurer Vogelmassen.“ Ihre Nistplätze sind entweder weite, kurz begraste Rasenflächen oder trockene Sandbänke in unmittelbarer Nähe des Meeres. Eine kleine, napfförmige Vertiefung dient als Nest. Eins dieser Nester steht so dicht an dem anderen, daß die brütenden Vögel die gleiche Richtung annehmen müssen und dennoch sich oft noch im Sitzen gegenseitig berühren. Selbst der vorsichtigste Sammler zertritt unwillkürlich einzelne Eier. Legtere, von welchen 2, höchstens 3 in jedem Neste liegen, gereichen der dunkeln Nasenfläche zum reizenden Schmucke. Sie sind durchschnittlich 55 mm lang, 36 mm dick, eigestaltig, ziemlich grobkörnig und auf thon- oder kalkweissem, rostgelblichem oder grünlichweissem Grunde mit bleich violetten Unter-, braunen Mittel- und dunkelbraunen Oberflecken der verschiedensten Gestalt gezeichnet. Nach ungefähr dreiwöchiger Brutzeit ent schlüpfen die Jungen, verlassen bald darauf das Nest und verbringen sodann die Tage ihrer Jugend nach Art ihrer Verwandten.

Die Flußseeschwalbe, Rohrschwalbe, Spirer, Tänner u. (*Sterna hirundo*, *fluviatilis*, *chelidon*, *macroptera*, *pomarina*, *senegalensis*, *wilsonii* und *blasii*), hat einen dünnen, etwas bogenförmigen, ziemlich kurzen Schnabel, sehr niedrige, kurzzeilige Füße und tief gegabelten Schwanz. Oberkopf und Nacken sind schwarz, Mantel und Schultern bläulich aschgrau, Kopfseiten, Hals, Würzel und alle Unterteile weiß, die weiß

geschäfteten Schwingen dunkler als der Rücken, ihre weißlichen Innenfahnen längs des Schaftes durch eine schwarze Linie, neben dieser durch einen schieferfarbenen Streifen geziert, die vorderen Armschwingen an der Spitze weiß gerandet, die Federn des etwa 8 cm tief gegabelten Schwanzes außen gräulich, innen weiß. Das Auge ist dunkelbraun, Fuß und Schnabel korallenrot, letzterer auf dem Firste und an der Spitze schwärzlich. Bei jungen Vögeln ist das Gefieder der Oberseite bräunlich quergeblect. Die Länge beträgt 40, die Breite 82, die Fittichlänge 27, die Länge der äußersten Schwanzfedern 14 cm.

Das Verbreitungsgebiet der Flußseeschwalbe erstreckt sich über Europa, einen großen Teil Asiens und Nordamerikas, das Wandergebiet bis Südafrika.

Im Norden gesellt sich zu ihr oder vertritt sie die über die Alte und die Neue Welt verbreitete Küstenseeschwalbe (*Sterna macrura*, *hirundo*, *arctica*, *marina*, *argentata*, *argentacea*, *brachypus*, *brachytarsa* und *nitzschii*). Sie unterscheidet sich von der beschriebenen Verwandten durch die geringere Größe, den kürzeren und stärkeren Schnabel, die niedrigeren und kleineren Füße, den viel tiefer gegabelten und längeren Schwanz, den schmälere dunklere Streifen auf der Innenfahne der ersten Schwinge, die bläulichgraue Färbung der Unterseite und den einfarbig korallenroten Schnabel, im Jugendkleide aber durch die aus Wellenlinien und Mondflecken bestehende sehr dunkle Zeichnung des Mantels.

Die südwestlichen, seltener die westlichen und nordwestlichen Küsten Europas besucht zuweilen auch die verwandte, im Atlantischen und Indischen Meere heimische Paradiesseeschwalbe (*Sterna dougalli*, *paradisea*, *gracilis*, *tenuirostris*, *macdougalli* und *douglasi*, *Thalassea* und *Hydrocecropis dougalli*). Kopf und Genick sind glänzend samtschwarz, Halsseiten, Nacken und Flügelrand weiß, Mantel, Schultern und obere Flügeldecken zart blaugrau, alle Unterteile blaß rosenrot, die Handschwingen, deren erste außen schwarz ist, auf der Außenfahne dunkelgrau, auf der Innenfahne lichter, am Rande wie an der Spitze breit weiß, die Federn des sehr tief gegabelten Schwanzes weiß. Im Jugendkleide ist nur der Hinterkopf und Nacken schwarz, der Mantel dunkler quergeblect, der Flügel durch die weißen Spitzen der großen Deckfedern und Armschwingen dreimal weiß gebändert. Das Auge ist dunkelbraun, der an der Wurzel rote Schnabel schwarz, der Fuß rötlich orangefarben. Die Länge beträgt ungefähr 45, die Breite 80, die Fittichlänge und die Schwanzlänge 23 cm.

Den vorigen näher verwandt ist wohl auch die in Westindien heimische, wiederholt in Europa vorgekommene Rußseeschwalbe (*Sterna fuliginosa*, *infusata*, *serrata*, *luctuosa* und *gouldi*, *Haliplana fuliginosa*, *serrata* und *gouldi*, *Hydrochelidon fuliginosa*, *Onychoprion fuliginosus*, *Thalassipora infusata*). Stirn, Kopfseiten, Vorderhals, Unterseite und der größte Teil der äußersten Schwanzfeder sind weiß, alle übrigen Teile glänzend rußbraunschwarz. Das Auge ist dunkelbraun, Schnabel und Füße sind schwarz. Die Länge beträgt 40, die Breite 90, die Fittichlänge 29, die Schwanzlänge 18 cm.

Die Flußseeschwalbe bewohnt mehr als andere Arten Flüsse und Süßwasserseen, gehört demnach auch im Inneren unseres Vaterlandes nicht zu den Seltenheiten und belebt einzelne Ströme, beispielsweise die Elbe, in namhafter Anzahl. Sie erscheint in den letzten Tagen des April oder erst Anfang Mai und begibt sich bereits im Juli oder Anfang August wieder auf die Wanderschaft. Schon in Südeuropa findet sie eine ihr zusagende Herberge für den Winter; aber auch im Norden Afrikas ist sie während der kalten Jahreszeit überall

gemein. Auf ihren Reisen wandert sie, in hoher Luft dahinfliegend, langsam von einem Gewässer zum anderen, soviel wie möglich Strömen und Flüssen folgend und, wenn sie Hunger verspürt, sich auf diesen oder jenen Teich niederlassend, um hier zu jagen und ein wenig zu ruhen. In der Winterherberge siedelt sie sich am Meere oder an süßen Gewässern an, ohne für diese oder jenes besondere Vorliebe zu zeigen, wie sie auch zum Brüten nicht selten eine geeignete Küstenstelle wählt.

Von den Verwandten zeichnet sich die Flußseeschwalbe wohl nur durch die größere Schnelligkeit und Vielseitigkeit ihres Fluges aus, wird aber auch hierin von einzelnen Familiengenossen, beispielsweise von der Brandseeschwalbe, übertroffen. Ihre gewöhnliche Stimme ist das bekannte „Kriäh“, der Ausdruck der Angst ein leises „Kek“ oder „Krek“, das sich bei wachsender Gefahr oft wiederholt und sich, wenn diese geringer wird, in „kreik“ umwandelt; im Zorne ruft sie die Silbe „krek“ so oft und hastig aus, daß man die einzelnen Laute kaum noch unterscheiden kann. An Verstand steht sie anderen Verwandten in keiner Hinsicht nach. Kleine Fischchen, Wasserfröschen und Froschlaven, auch wohl Würmer, Engerlinge und andere Kerbtiere im weitesten Umfange bilden ihre Nahrung. Die im Wasser lebenden Tiere gewinnt sie durch Stoßtauchen; die am Boden liegenden oder am Graße hängenden nimmt sie fliegend auf.

Ihre Nistplätze sind niedrige Inseln und Uferbänke, womöglich solche, deren Grund kieselig, nicht aber sandig ist. Hier bildet sie eine kleine Vertiefung in dem Kiese oder benützt eine bereits vorgefundene zum Neste. Ende Mai findet man 2—3 große, 41 mm lange, 30 mm dicke, schön eiförmige, glattschalige, feinkörnige, glanzlose auf trübe rostgelblichem oder bleich gelbgrauem Grunde mit violettgrauen, rötlichen und tief schwarzbraunen, runden oder länglichen Flecken, Tüpfeln und Punkten gezeichnete Eier, die während der Nacht vom Weibchen, bei Tage zeitweilig auch vom Männchen bebrütet, in den Mittagsstunden aber der Sonnenwärme überlassen werden. Innerhalb 16—17 Tagen sind die Jungen gezeitigt, entlaufen bald dem Neste und verbergen sich fortan bei Gefahr zwischen den größeren Steinen des Kiesbodens und anderen Unebenheiten, verraten sich auch nur dann, wenn die Alte weggeschossen wurde, durch klägliches Piepen, wachsen heran, können nach Verlauf von 2 Wochen bereits flattern und in der dritten Woche ihres Lebens ihren Eltern schon fliegend folgen, obwohl sie deren Fluggeschicklichkeit erst später erlernen.

An unseren Binnengewässern bildet die Flußseeschwalbe selten große Ansiedelungen, wogegen am Meeresgestade oft Hunderte von ihr sich zum Brüten vereinigen. Eine solche, am Strande der Insel Canaria gelegene Ansiedelung besuchte Bolle. „Je weiter wir vorwärts schritten“, sagt er, „desto zahlreichere Pärchen erhoben sich, und bald mußten wir uns in acht nehmen, die Eier nicht zu zertreten: in solcher Menge sahen wir uns von ihnen umringt. Kaum hatten wir begonnen, ihre Eier in unsere Hüte und Körbe zu sammeln, da erhob sich, aufgeschreckt und beunruhigt, die ganze ungeheure Menge von Flußseeschwalben, eine Schar von Tausenden, in die Lüfte; wir bewegten uns wie unter einer schneeweißen Wolke. Das Getöse war betäubend, und der Aufruhr der Vögel nahm noch zu, als vom anderen Ende des Strandes her mehrere fremde Männer, die ebenfalls Eier sammelten, erschienen. Aus dem beweglichen und lebenden Schirmbuche über uns stachen bisweilen einige bis dicht auf unseren Kopf herab, wahrscheinlich diejenigen, deren Nester uns zunächst lagen; entfernten wir uns etwas, so konnten wir deutlich sehen, wie Männchen und Weibchen zu ihren Eiern zurückkehrten und letzteres zum Brüten darauf Platz nahm, während der treue Gatte zur Gesellschaft neben ihm sitzen blieb. Wir verließen diesen Ort nicht eher, als bis wir unsere Körbe bis zum Rande gefüllt hatten, was in weniger als einer Stunde geschehen war. Die erwähnten Männer erzählten uns, daß für einzelne Weiler der Nachbarschaft diese Brutansiedelungen wochenlang eine ergiebige und eifrig

benutzte Vorratskammer abgeben, trotzdem aber die Zahl der Seeschwalben seit Menschengedenken sich nicht vermindert habe. Letzteres war augenscheinlich.“

Nicht selten geschieht es, daß bei plötzlichem Steigen des Stromes oder am Meere bei heftigem Sturme Brutansiedelungen und Tausende von Nestern überschwemmt werden. Tritt ein solcher Unglücksfall frühzeitig im Jahre ein, so entschließen sich die Flußseeschwalben zu einer zweiten Brut, wogegen sie ohne Nachkommenschaft bleiben, wenn die Vernichtung später stattfand. Jedenfalls ist das Wasser ihr schlimmster Feind; denn vom Menschen haben sie glücklicherweise nicht viel zu leiden, und den Raubtieren entgehen sie, wenn sie einmal erwachsen sind, gewöhnlich ohne sonderliche Mühe. Naumann sah einigemal, daß Flußseeschwalben von Baumfalken verfolgt wurden. „Das gewöhnliche Rettungsmittel der Schwimmvögel und mancher anderen, sich sogleich ins Wasser zu stürzen“, sagt er, „sahen wir die Verfolgten hier nicht ergreifen, dagegen aber die Flußseeschwalbe den Stößen des Falken mit einer bewunderungswürdigen Gewandtheit ausweichen, sie nach jedem Stoße höher steigen, bei manchen auch senkrecht ein Stück herabfallen oder eine kühne Seitenwendung ausführen, dabei aber immer noch mehr und mehr den Wolken sich nähern, bis endlich des Falken Kraft erschöpft wurde und er unverrichteter Sache abziehen mußte. Junge fängt er indessen mit größerer Leichtigkeit; doch kann ihm eine völlig erwachsene auch schon sehr viel zu schaffen machen. Er scheint ein Hauptfeind der Flußseeschwalben zu sein und ihnen die eben flugbaren Jungen nicht selten wegzufapern.“ Die Brut wird von den Raben im weitesten Sinne und am Meere auch von den größeren Verwandten gefährdet, obwohl die Alten mit Gelddemut für sie einstehen. Der verständige Mensch verfolgt sie nicht. Gefangene sieht man hier und da in den Tiergärten oder bei Liebhabern, schwerlich aber auf längere Zeit, weil man nicht im Stande ist, ihre Lebensbedürfnisse zu befriedigen.

Die Zwergseeschwalbe (*Sterna minuta*, *minor* und *metopoleucos*, *Sternula minuta*, *fissipes*, *danica*, *pomarina* und *antarctica*) unterscheidet sich durch verhältnismäßig starken und etwas kurzen Schnabel, die tief ausgeschnittenen Schwimnhäute und den leicht gegabelten Schwanz von anderen Arten der Gattung. Stirn, Unterseite und Steuerfedern sind weiß, Oberkopf und Nacken schwarz, die Mantel- und Flügelgedern aschgrau, die drei ersten schwarz gefärbten Handschwingen schwärzlich, innen bis gegen die Spitze breit weiß gesäumt, die übrigen grau. Das Auge ist braun, der Schnabel wachs-gelb, an der Spitze schwarz, der Fuß lehm-gelb. Die Länge beträgt 22, die Breite 50, die Fittichlänge 18, die Schwanzlänge 8 cm. Das Junge ist ähnlich gefleckt wie das der verwandten Arten.

Über vier Erdteile, Asien, Europa, Afrika und Amerika, erstreckt sich der Verbreitungsbereich dieser kleinsten Art der Familie; nach Norden hin wird er ungefähr bis zum 58., nach Süden hin etwa bis zum 24. Grade der Breite reichen. Auch sie bewohnt hauptsächlich süße Gewässer, insbesondere größere Ströme, ohne jedoch die Meeresküste gänzlich zu meiden. Flache, vom Wasser umflossene Riesbänke sind die erste Bedingung, die sie an ihren Wohnplatz stellt; wo diese fehlen, siedelt sie sich niemals an. In Deutschland erscheint sie erst im Mai, zuweilen nicht vor der Mitte dieses Monats, brütet und begibt sich bereits im Juli oder spätestens im August auf die Wanderschaft. Aber sie reist langsam, hält sich überall noch ein wenig auf, wird deshalb schon im Süden Deutschlands noch viel später bemerkt als im Norden und geht in der Regel auch nicht weit, nämlich nur bis an die Ströme und Strandseen Nordafrikas hinab. In ähnlicher Weise wandert sie vom Norden Asiens und vom nördlichen Amerika aus nach Süden.

„Die Zwergseeschwalbe gibt“, wie Naumann sagt, „an Schönheit keiner anderen Art ihrer Familie etwas nach, und daß man hier alles im verjüngten Maßstabe sieht, erhöht

den Reiz für den Beschauer.“ Sie unterscheidet sich auch im Betragen nicht wesentlich von den Verwandten, geht und schwimmt wie diese, fliegt in ähnlicher Weise, vielleicht noch etwas schneller und leichter, aber mit denselben kühnen Windungen und in ebenso mannigfach wechselnder Art, in der Regel eine anmutige Behendigkeit entwickelnd; denn sie scheint beständig Eile zu haben und ist unbedingt eine der lebhaftesten und flinksten ihrer Gattung. „Begegnen sich zwei dieser munteren Vögel“, fährt Raumann fort, „so drücken sie ihre Freude durch lautes Schreien aus. Bald kommt ein dritter, ein vierter hinzu; das Geschrei vervielfältigt sich; die Töne folgen hastiger, und es beginnt ein gegenseitiges Necken, wobei die herrlichsten Schwenkungen ausgeführt werden. Solche Szenen des Frohsinnes und Übermutes wiederholen sich an gut besetzten Wohnplätzen täglich mehrere Male. Sie machen sich dadurch sehr bemerklich und selbst solchen Leuten angenehm, welche sonst auf dergleichen nicht zu achten pflegen. Selten scheinen ihre Neckereien und Spiele in wirklichen Zank auszuarten; wenigstens ist es dann nur ein kurzes Aufbrausen und bald vorüber. Bei allen ihren Handlungen verliert die listige Zwergseeschwalbe den Menschen nicht außer Augen und ihr Mißtrauen nur da etwas, wo sie oft und viele Menschen zu sehen bekommt, aber von keinem verfolgt wird.“ Wie es scheint, ist sie minder gesellig als ihre Verwandten. Während der Zugzeit sieht man sie allerdings auch zuweilen in zahlreichen Gesellschaften, am Nistplatze aber immer nur in kleineren Vereinen von zehn und weniger Paaren. Ihre Stimme hat nicht das unangenehm Kreischende der anderen Seeschwalben, ist auch etwas vielseitiger; Laute, die wie „kräk“ oder „kräk“ klingen, vernimmt man am häufigsten, bei einiger Aufregung namentlich das letztere, bei Furcht vor Gefahr ein oft wiederholtes „Krek“ und „Kek“, gelegentlich ihrer Neckereien ein schwazendes „Kekärrek kiderrek“; der bekannte Laut „kriäh“ ist aber auch ihr Hauptgeschrei.

Kleine Fische mancherlei Art bilden ihre Beute; nebenbei fängt sie auch Kerbtiere und deren Larven oder im Meere kleine Krebse und dergleichen. Wenn mehrere gemeinschaftlich fischen, geht es sehr lebhaft und laut zu; denn die glückliche wird von allen übrigen beneidet, verfolgt und, wenn es irgend angeht, um die gemachte Beute bestohlen, wobei alle schreien und schelten.

Wenig von Menschen besuchte, kieselige Stellen an der Meeresküste in der Nähe der Flußmündungen oder ebenso beschaffene Bänke und Inseln in den Strömen werden zum Nisten benutzt. Die Ansiedler gehen mit Verwandten keine Gesellschaft ein, dulden es aber gern, wenn Regenpfeifer denselben Platz mit ihnen teilen. Ihre Nester, einfache Vertiefungen, stehen etwas entfernt voneinander; eine zahlreichere Gesellschaft braucht also einen Platz von ziemlichem Umfange. Eine Auskleidung dieser Vertiefung wird nicht für nötig erachtet. Die 2—3 etwa 32 mm langen, 23 mm dicken, zartschaligen, glanzlosen, auf trübe rostgelbem Grunde mit hell aschgrau- und veilchenfarbenen, auch tiefbraunen Flecken, Punkten und Schnörkelchen gezeichneten Eier liegen auf bloßer Erde. Beide Eltern brüten abwechselnd 14—15 Tage lang, bei warmem Wetter am Tage nur in Zeiträumen von kaum einer Viertelstunde; beide aber lieben die Brut in demselben Grade wie ihre Verwandten und ziehen sie auch in ähnlicher Weise groß, falls es ihnen gelingt, denselben Feinden, die ich bei Schilderung der Flußschwalben erwähnte, zu entgehen.

Mehr als die bisher erwähnten Arten untereinander weicht die Lachseeschwalbe, Acker- und Spinnenseeschwalbe (*Sterna nilotica*, *anglica*, *aranea* und *risoria*, *Gelochelidon anglica*, *balthica*, *nilotica*, *meridionalis*, *palustris*, *aranea* und *macro-tarsa*, *Viralva anglica*, *aranea* und *affinis*, *Laropsis anglica*), von dem allgemeinen Gepräge ab. Der merklich gebogene Schnabel ist kürzer als der Kopf, der kleine, mit stark ausgeschnittenen Schwimnhäuten versehene Fuß schlank und hoch, der Schwanz kurz und

verhältnismäßig leicht gegabelt. Oberkopf und Nacken sind tief und glänzend schwarz, Mantel und Flügeldecken hell aschgrau, Halsseiten und alle Unterteile weiß, die weißschäftigen Handschwingen außen licht-, innen dunkel aschgrau, breit weiß gerandet, die Armschwingen, allmählich sich lichter, bläulich weißgrau, am Ende weiß gesäumt, die Schwanzfedern, deren äußerste auf der Außenseite fast rein weiß, ebenso gefärbt. Das Auge ist braun, der Schnabel und die Füße sind schwarz. Im Winterkleide haben Kopf und Nacken weißgraue Färbung. Die Länge beträgt 40, die Breite 80, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 13 cm.

Obwohl in allen Erdteilen vorkommend und demgemäß Weltbürger, fehlt die Lachseeschwalbe doch dem Norden gänzlich und brütet nachweislich nur in der Mitte und im Süden des nördlich alt- wie neuweltlichen Gürtels, in Deutschland einzeln auf kleinen Inseln der Ostsee und an gewissen Binnenseen Bayerns, in Österreich-Ungarn an dem Platten- und Neufiedler See, in Südeuropa, Mittelasien, Nordafrika, dem Süden der Vereinigten Staaten sowie Mittelamerika dagegen wohl an allen geeigneten Gewässern. Von ihnen aus unternimmt sie allherbstlich ihre Weltreisen, die sie bis in das tiefste Innere Afrikas, nach Südasien, Australien und bis zur Südspitze Amerikas führen. Sie ist mehr als jede andere Seeschwalbe Landvogel, benützt zwar große Ströme und die Seeküsten ebenfalls zu ihren Heerstraßen, verläßt die Gewässer aber doch sehr oft, schweift auf weithin im Lande umher und erscheint während ihres Zuges in der Steppe, selbst in der Wüste, ebensogut wie bei uns zu Lande auf Feldern und Wiesen.

Ihr ganzes Wesen und Sein, Betragen und Gebaren, ihre Sitten und Gewohnheiten unterscheiden sie wesentlich von ihrer Verwandtschaft und lassen sie gleichsam als Bindeglied zwischen den Seeschwalben und Möwen erkennen. An letztere, vor allen an die Lachmöwe, erinnert ihr Auftreten. Wie diese nimmt sie während der Brutzeit oder in der Winterherberge ihren Stand an einem See, einem Bruche, Sumpfe und ähnlichen Gewässern und tritt von ihm aus ihre Raubzüge an. Niedrigen, leichten, jedoch verhältnismäßig schleppenden Fluges, Hals und Kopf gerade ausgestreckt, den Schnabel nicht abwärts gerichtet, gleitet sie über Gewässer und Gelände, stößt auf ersteren zwar manchmal auch auf ein erspähtes Fischchen herab, stellt aber doch viel regelmäßiger Kerbtieren, insbesondere Heuschrecken, Libellen, Schmetterlingen, großen Käfern, nach, fängt sie im Fluge wie im Sitzen, folgt dem Pflüger, um Engerlinge aufzulesen, erscheint mit Milanen, Turm- und Nötelfalken, dem Gaultler und anderen Raubvögeln, Vienensfressern, Brachschnalben und Störchen vor der Feuerlinie der brennenden Steppe und stürzt sich hier, wie von Heuglin sehr richtig sagt, mit ebensoviel Gewandtheit wie Kühnheit durch die dichtesten Rauchsäulen, um Beute zu gewinnen, besucht ebenso die Brutstätten der Strandvögel und raubt, wie Schillings Untersuchungen unwiderleglich erwiesen haben, junge Vögel bis zur Größe eines Kiebitzküchleins und Eier, auch solche ihrer Verwandtschaft. Dies alles sind Züge der Möwen, nicht aber der Seeschwalben. Selbst ihre Stimme, ein lachendes, wie „hä hä hä“ oder „ef ef“ klingendes Geschrei, erinnert an den Ruf der Möwen.

An den nordafrikanischen Strandseen verweilt die Lachseeschwalbe jahraus jahrein; auf ihren dalmatinischen und griechischen Brutplätzen erscheint sie gewöhnlich Mitte April, auf den deutschen Gewässern kaum vor Anfang Mai. Hier wie dort schreitet sie bald nach ihrer Ankunft zur Fortpflanzung. In Griechenland findet man schon Ende April belegte Nester; die allgemeine Legezeit fällt jedoch auch hier, wie in Deutschland, in die letzten Tage des Mai und in die ersten des Juni. Auch sie nistet gesellschaftsweise, hier und da zu Hunderten, gewöhnlich aber in kleineren Scharen zusammen. Die 2, seltener 3 Eier des Geleges sind durchschnittlich etwa 52 mm lang, 35 mm dick, länglich eigestaltig, dünnhäutig, wenig glänzend und auf olivengrünem, ögelbem, braungelbem oder gelblich thonfarbenem Grunde mit veilchenfarbenen Unter- und bräunlichen und schwarzbraunen Oberflecken

gezeichnet. In Griechenland sammelt man sie in Menge und zwingt dadurch die Alten zu einer zweiten Brut. Im übrigen verläuft das Brutgeschäft wie bei anderen Seeschwalben.

\*

Den 14 Arten der Wasserschwalben (*Hydrochelidon*) darf man Sonderung in eine eigne Gattung zugestehen. Man bezeichnet mit diesem Namen etwas kräftig gebaute, aber schön gestaltete Seeschwalben mit schwachem Schnabel, hohen, langzehigen Füßen, deren Schwimnhäute tief ausgeschnitten sind, sehr langen Flügeln, verhältnismäßig kurzem, leicht gegabeltem Schwanz und dichtem, weichem, je nach Jahreszeit und Alter wesentlich abänderndem Gefieder, in welchem während der Brutzeit ein tiefes Samtschwarz vorherrscht.

Die Trauerseeschwalbe, die auch Brand- oder Maivogel, Girr- und Anselmowe genannt wird (*Hydrochelidon nigra*, *nigricans*, *obscura*, *pallida*, *plumbea*, *lariformis* und *surinamensis*, *Sterna nigra*, *naevia*, *plumbea* und *surinamensis*, *Larus merulinus*, *Viralva nigra*, *Anous plumbea*, *Pelodes surinamensis*), ist auf Kopf und Nacken, Brust und Bauchmitte samtschwarz, auf dem Mantel blaugrau, in der Steißgegend weiß; die Schwingen sind dunkelgrau, lichter gerandet, die Steuerfedern hellgrau. Das Auge ist braun, der Schnabel rot an der Wurzel, im übrigen grauschwarz, der Fuß braunrot. Im Winterkleide sind nur Hinterkopf und Nacken schwarz, Stirn und übrige Unterseite aber weiß, im Jugendkleide die Federn des Mantels und die Flügeldeckfedern rostgelb gefäumt. Die Länge beträgt 26, die Breite 62, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 8 cm.

Die nächstverwandte Schild- oder Weißflügelseeschwalbe (*Hydrochelidon leucoptera*, *subleucoptera* und *javanica*, *Sterna leucoptera* und *fissipes*, *Viralva leucoptera*) ist fast gleich groß: ihre Länge beträgt 27, die Breite 60, die Fittichlänge 21, die Schwanzlänge 8 cm. Die Federn des Rumpfes sind tief samtschwarz, die Flügel oben blaugrau, an der Schulter und an den Spigen der Unterarmschwingen weißgrau, unten schwarz, die Wurzel- und die Steuerfedern weiß. Der Schnabel ist firschröt, an der Spitze schwarz, der Fuß lachrot. Im Winterkleide ist der Hinterkopf schwarz, der Mantel silbergrau, der Flügel auch unterseits weiß.

Die Bartseeschwalbe (*Hydrochelidon hybrida*, *leucopareia*, *grisea*, *similis*, *leucogenys*, *indica*, *nilotica*, *meridionalis* und *delalandii*, *Sterna hybrida*, *leucopareia*, *innotata*, *similis*, *grisea*, *indica*, *javanica* und *delamottei*, *Viralva leucopareia* und *indica*, *Pelodes hybrida*, *indica*, *fluvialis* und *delalandii*, *Gelochelidon innotata*) ist die größte Art der Gattung: ihre Länge beträgt 28, die Breite 72, die Fittichlänge 24, die Schwanzlänge 8 cm. Oberkopf und Nacken, die tief schwarz sind, werden durch einen breiten weißlichen Bügelstreifen von dem Dunkelgraublau des Unterhalses getrennt; die Brust ist schwarz, der Mantel hellgrau, der Bauch weißgrau; die weißschäftigen Schwingen, deren erste eine schwarze Außenfahne zeigt, sind außen bläulich aschgrau, innen ebenso, längs des Schaftes und an der Spitze dunkler, ihre Unterdeckfedern weiß, die Schwanzfedern licht aschgrau, die äußersten an der Außenfahne fast weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel lach-, der Fuß mennigrot. Im Herbstkleide sind Kopf und Nacken auf weißem Grunde dunkler gefleckt und die Unterteile fast weiß.

Unter den drei in Sein und Wesen innig verwandten Wasserschwalben hat die Trauerseeschwalbe die am wenigsten ausgedehnte Verbreitung, da sie in Australien noch nicht gefunden wurde, wogegen die übrigen auch diesen Erdteil so gut wie alle übrigen bewohnen,

mindestens besuchen. Das Brutgebiet aller Arten ist der gemäßigste Teil des nördlich altwie neuweltlichen Reiches. Die Trauerseeschwalbe, auf welche ich meine Schilderung beschränken darf, erscheint bei uns zu Lande mit den übrigen Seeschwalben, verläßt uns auch um dieselbe Zeit wieder, bezieht aber nicht die Meeresküste oder Flüsse und Ströme, sondern siedelt sich nur in ausgedehnten Brüchen und Sümpfen, überhaupt bloß an stehenden Gewässern an. Während der Reise, die sie in Flügen von 20—1000 Stück zurücklegt, folgt sie den Strömen, und da, wo diese seitlich das Land unter Wasser gesetzt und Sümpfe gebildet haben, nimmt sie auch wohl unmittelbar an solchen längeren Aufenthalt; im übrigen meidet sie Fluß und Meer.

Von anderen Verwandten unterscheiden sich die Wasserschwalben nicht bloß durch ihren Aufenthalt, sondern auch durch ihre Bewegung, Ernährung und Fortpflanzung. Sie gehen ebenso wenig, auch ebenso schlecht wie die übrigen, schwimmen selten und nicht besser als jene, fliegen minder stürmisch, aber nicht so schwankend, sondern weicher, sanfter, gemächlicher, demgemäß so leicht und zierlich und dabei so wechselvoll, daß man an dem Fluge seine wahre Freude haben muß. Während der Nachtstunden ruhen sie, am Tage sind sie fast unablässig in Bewegung: sie bringen den größten Teil ihres Lebens fliegend und jagend zu. Kerbtiere bilden zeitweilig ihre ausschließliche Beute, obgleich auch ein kleines Fischchen nicht gänzlich verschmäht und ab und zu ein anderes Wassertier aufgenommen werden mag. Sie sind keine vollendeten Stoptaucher mehr, sondern jagen eher nach Art der Schwalben als nach Art ihrer Verwandten, schweben sehr niedrig über dem Wasserspiegel dahin, scheinbar mehr zu ihrer Belustigung als aus Notwendigkeit Schwenkungen ausführend, rütteln lange, stürzen sich, wenn sie eine Beute erspäht, nicht so jählings und senkrecht auf das Wasser nieder, sondern fallen in einer mehr geschweiften Linie hinab und nehmen die Beute mit dem Schnabel auf, ohne den Leib unterzutauchen. Diese Bewegungen geschehen jedoch immer noch sehr schnell, und die fischende Wasserschwalbe gewährt gerade deshalb ein ewig wechselndes Schauspiel. Heftiger Wind oder Sturm machen ihr das Fliegen fast unmöglich, weil ihre Schwingen noch mehr als bei den Verwandten außer allem Verhältnis zu dem kleinen Leibe und der schwachen Kraft zu stehen scheinen; bei ruhigem Wetter aber beherrscht sie die Luft vollständig, steigt in schönen Schwenkungen und Kreisen sozusagen bis in die Wolken empor und läßt sich ebenso zierlich aus bedeutenden Höhen wieder hinab auf ein kleines Wässerchen, um dieses zu untersuchen und auszunutzen. Abweichend von den Verwandten zeigt sie sich anderen Geschöpfen gegenüber furchtlos und vertrauensvoll. Bei uns in Deutschland sieht sie sich allerdings dem Menschen gegenüber noch immer einigermaßen vor; im Süden Europas und in Agypten dagegen, wo sie sich freundlicher Gesinnungen versichert halten darf, treibt sie in dessen unmittelbarer Nähe ihre Fischerei und fliegt an dem Erzfeinde der Tiere oft so nahe vorbei, daß dieser meint, sie mit Händen greifen zu können. Doch ändert sie auch hier ihr Benehmen, wenn sie Nachstellungen erfuhr, und kann bei länger währendender Verfolgung sehr vorsichtig werden. Um andere Vögel bekümmert auch sie sich nicht, obgleich sie äußerst gesellig genannt werden muß und eine einzelne nur selten bemerkt wird. Die Mitglieder eines Vereines hängen treu aneinander, halten sich immer zusammen und verrichten alle Geschäfte gemeinschaftlich, leben auch, kleine Neckereien abgerechnet, im tiefsten Frieden untereinander. Das Geschick, das ein Glied solcher Genossenschaft erleidet, wird von allen anderen lebhaft empfunden: um die aus der Luft herabgeschossene Wasserschwalbe versammeln sich augenblicklich die übrigen, und nicht aus Neid, wie man aus dem Vorhergegangenen wohl glauben könnte, sondern in der Absicht, zu helfen oder doch wenigstens zu klagen. Denn sie sind mutlos und jeig und wagen nur solche Gegner anzugreifen oder doch zu bedrohen, welchen sie im Fluge weit überlegen sind, während sie vor allen wirklich gefährlichen ängstlich flüchten.

Zum Nistplatze wählen sich die Wasserschwalben eine geeignete Stelle inmitten des Sumpfes oder Morastes. Auf ihr werden die Nester ziemlich nahe nebeneinander angelegt, entweder auf kleinen Schlammhügelchen, die eben über das Wasser emporragen, oder auf Gras- und Seggenbüscheln, auf schwimmenden Inselchen von Rohr, Schilf und anderem Wuste, auch wohl auf den Blättern der Wasserrose, fast stets so, daß die Nester, obwohl sie mehr oder weniger schwimmen, durch jede Veränderung des Wasserstandes gefährdet erscheinen. Ausnahmsweise kommt es allerdings vor, daß sie die Nester zwischen den Blättern der Schilfbüschel in dicht stehendem, hohem Rohre oder sogar auf Strauchwerk anlegen; in der Regel aber bevorzugen sie die Tiefe. Das Nest selbst ist, dem Standorte entsprechend, verschieden, hat jedoch nie mit dem der bisher genannten Seeschwalben Ähnlichkeit. Zur Unterlage werden immer Pflanzenstoffe herbeigeschleppt, zuweilen von ihnen förmliche Haufen aufgetürmt und deren Oberfläche feicht ausgemuldet. Trockene Rohr- und Schilfblätter, Grasshälmchen, Rispen, Würzelchen zc. bilden das ganze Nest, und von einer künstlerischen Anordnung ist nicht zu reden. Anfang Juni findet man hier 3, seltener 2 oder 4, durchschnittlich 34 mm lange, 25 mm dicke, kurze, starkbauchige, zartchalige, feinkörnige, glanzlose Eier, die auf blaß ölbraunem, mehr oder weniger gelblichem und grünlichem Grunde mit vielen grauen, dunkel rotbraunen und braunschwarzen Flecken, Tüpfeln und Punkten bestreut sind. Nach 14—16 Tagen entschlüpfen die Jungen; zwei Wochen später, wenn sie etwas flattern gelernt haben, verlassen sie das Nest. Ihre Eltern widmen ihnen die größte Sorgfalt und zeigen angesichts einer ihnen drohenden Gefahr einen Mut, der mit ihrer sonst bemerklichen Angstlichkeit im grellsten Gegensatze steht. Nachdem die Jungen flugfähig geworden sind, folgen sie den Alten noch längere Zeit auf allen Ausflügen, unter unablässigem Gewimmer Futter erbettelnd und ihre Ernährer oft auch noch während des Wegzuges in dieser Weise belästigend.

In Italien stellt man auch diesen Seeschwalben nach. In Sümpfen, die erfahrungsmäßig von ziehenden Wasserschwalben besucht werden, richtet man einen eignen Herd her, lockt durch Aufwerfen eines weißen Lappens die Wasserschwalben herbei, fängt sie und verkauft sie nun entweder lebend an Buben, die ihnen einen langen, dünnen Faden ans Bein binden und sich auf öffentlichen Plätzen damit belustigen, sie fliegen zu lassen, oder tötet und rupft sie, häßt ihnen die Flügel ab und bringt sie als Wildbret auf den Markt.

\*

Mehrere ausländische Seeschwalben unterscheiden sich durch ihre Lebensweise von den bisher genannten. Unter ihnen verdient die Feenseeschwalbe (*Gygis alba, candida* und *napoleonis*, *Sterna alba* und *candida*), Vertreterin einer gleichnamigen Gattung (*Gygis*), zunächst erwähnt zu werden. Sie ist schlank gebaut, ihr Schnabel lang, etwas schwach und deutlich nach aufwärts gebogen, der Fittich lang, der Schwanz tief ausgeschnitten, der Fuß kurz, mit kleinen Schwimmhäuten, das Gefieder seidenweich und silberweiß von Farbe, das Auge schwarz, der Schnabel am Grunde dunkelblau, an der Spitze schwarz, der Fuß safrangelb. Die Länge beträgt ungefähr 30, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 9 cm.

Diese auch durch ihre Schönheit ausgezeichnete Schwalbe gehört dem Stillen und Indischen Weltmeere an, verfliegt sich zuweilen auch bis ins Atlantische Weltmeer, überschreitet die Wendekreise jedoch in der Regel nicht. Sie bewohnt die Küsten aller innerhalb des vorstehend umschriebenen Gürtels gelegenen Inseln und tritt überall in Menge auf. Sie hat die Aufmerksamkeit aller nicht ganz gleichgültigen Reisenden auf sich gezogen, wenn auch vielleicht nicht alle in derselben Weise denken mögen wie Darwin, der sagt, daß wenig Einbildungskraft dazu gehöre, um anzunehmen, „in einem so leichten und zarten Leibe verberge sich ein wandernder Feengeist“. Die Reinheit ihres Gefieders und die Anmut des

Fluges mag die Ursache zu solch begeisterter Auslassung gewesen sein. Aber ihr Leben ist noch in anderer Hinsicht beachtenswert. Sie wählt sich zu ihren Ruheplätzen vorzugsweise tiefe, schattige Waldungen und läßt sich hier auf Bäumen nieder oder streicht, vom Dunkelgrün des Waldes wundervoll abstechend, geschickt zwischen den Bäumen umher, den Eindringling in ihr stilles Heiligtum hartnäckig verfolgend. Cumming fand gelegentlich seines Besuches der Elisabethinsel, die weder menschliche Bewohner noch süßes Wasser besitzt, eine ihrer Brutansiedelungen auf. Die Eier lagen auf wagerechten Ästen in einer Verflachung, die eben hinreichte, sie vor dem Herabwerfen durch Sturm zu schützen. Jedes Pärchen legt nur ein einziges, verhältnismäßig großes, rundliches und auf bräunlichweißem Grunde mit braunen Flecken, Punkten und Schnörkeln gezeichnetes Ei. Beide Eltern widmen sich mit wärmster Hingabe und Zärtlichkeit ihrem Sprößlinge und umschwärmen den Menschen, der sich dem Nistplatze naht, unter ängstlichem Schreien in großer Nähe. Die Jungen müssen so lange, bis sie flattern gelernt haben, in der für sie gefährlichen Wiege verweilen; viele verunglücken auch, indem sie von oben herunterstürzen. Peale beobachtete, daß sie vorzugsweise mit kleinen Fischen geagt wurden, vermutet aber, von den Bewegungen der Alten folgernd, daß diese nebenbei Spinnen und Kerbtiere von den Baumwipfeln wegnehmen und vielleicht solche Kost ihren Jungen aufstischen. Die Stimme der Alten wird von Pickering ein leises, schwaches Geheul genannt, soll aber nicht oft vernommen werden.

\*

„Der freundliche Eindruck, den uns der Tropenvogel hinterließ“, erzählt Tschudi, „wurde durch das erste Auftreten des Noddy oder der Dummen Seeschwalbe unangenehm gestört. Seine ganze Haltung, sein unsteter, träger Flug, sein langer Schwanz, seine ziemlich breiten Flügel lassen ihn schon von fern als Vertreter einer eignen Gattung erkennen. Er hat nicht die leichten, anmutigen Bewegungen anderer Seeschwalben, nicht den sicheren, flüchtigen Flug der Sturmvögel: sein ganzes Wesen trägt das Gepräge eines Fremdlings auf hoher See. Und doch findet man ihn häufig in weiter Entfernung vom festen Lande. Wir können nicht, wie beim Tölpel, eine Lanze wegen Ungerechtigkeit seines Namens brechen; denn dummdreist ist der Noddy im höchsten Grade. Nicht selten geschieht es, daß er den Matrosen in die Hände fliegt oder doch so nahe bei ihnen vorüberstreicht, daß er mit einer Müge auf das Verdeck geschlagen werden kann. Wenn man bei Tage einen solchen Vogel in der Nähe des Schiffes sieht, so darf man fast mit Gewißheit darauf rechnen, daß er sich abends auf eine Rahe setzt, um dort zu schlafen.“

Mit dieser Schilderung stimmen die Berichte der übrigen Reisenden und Forscher vollständig überein: alle bezeichnen diese Seeschwalbe, welche wiederholt auch an Europas Küsten beobachtet und erlegt worden ist, als eine der dümmsten Arten; nur über die Bewegungen spricht sich Audubon etwas günstiger aus. „Ihr Flug“, meint er, „hat große Ähnlichkeit mit dem des Nachtschattens, wenn dieser niedrig über Wiesen und Flüsse dahinstreicht. Wenn sie sich auf das Wasser setzen will, hebt sie ihre ausgebreiteten Schwingen empor und berührt die Wellen zuerst mit ihren Füßen. Sie schwimmt mit Geschick und Anmut und nimmt im Schwimmen Beute auf. Ihre Stimme ist ein rauher Schrei, der an den einer jungen Krähe entfernt erinnert.“

Die Gattung der Tölpelseeschwalben (*Anous*) kennzeichnet sich durch etwas plumphen Leibesbau, mehr als kopflangen, starken, fast geraden, seitlich zusammengedrückten, sehr spitzigen Schnabel, dessen Unterkiefer sich eckig vorbeugt, kurze, aber kräftige Füße mit langen, durch volle Schwimmhäute verbundenen Zehen, lange, schmal zugespitzte Flügel, deren Schwingenspitzen sich etwas abrunden, und langen, keilförmigen Schwanz. Die Federn des Noddy (*Anous stolidus*, *niger*, *leucoceps*, *pileatus*, *unicolor*, *fuscatus* und *frater*, *Sterna*

stolidus, *Megalopterus stolidus*) sind, mit Ausnahme der grauweissen des Oberkopfes, rufbraun, ein Flecken vor und ein anderer hinter dem Auge schwarz, die Schwingen und Steuerfedern schwarzbraun. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß düster braunrot. Die Länge beträgt 42, die Breite 84, die Fittichlänge 29, die Schwanzlänge 13 cm.

Unter den Seeschwalben ist diese Art eine der verbreitetsten; denn sie findet sich ebensowohl im Atlantischen wie im Stillen Meere, hier besonders häufig. Audubon besuchte einen Brutplatz im Golfe von Mexiko, Gilbert einen anderen an der australischen Küste. Ersterer fand die Nester, die aus Zweigen und dürrer Grasse errichtet waren, regelmäßig auf Büschen und niederen Bäumen, niemals auf dem Boden. „Als ich im Mai die Insel besuchte“, sagt er, „war ich überrascht, zu sehen, daß manche der Vögel die alten Nester ausbesserten und vergrößerten, während andere sich mit dem Neubaue beschäftigten. Jene bildeten Haufen von einem halben Meter Höhe; aber alle hatten nur eine feichte Mulde zur Aufnahme der Eier. Die Vögel unterbrachen ihre Arbeit nicht, als wir uns nahten, obwohl 9 oder 10 Mann unter den Büschen umhergingen. Als wir einige Meter weit in das Dickicht eingedrungen waren, flogen ihrer Tausend dicht über uns herum, einzelne so nahe, daß wir sie fast mit der Hand greifen konnten. Auf der einen Seite konnte man einen Noddy mit Keifig im Schnabel oder bei der Arbeit beschäftigt sehen, auf der anderen Seite mehrere, die unbekümmert um die Gefahr auf den Eiern saßen, während wieder andere Futter herbeischleppten. Der größte Teil flog auf, wenn wir uns nahten, setzte sich aber sofort wieder nieder, wenn wir vorüber waren.“ Gilbert dagegen berichtet, daß der Noddy im November und Dezember ein unregelmäßiges Nest aus Seegrass von 15 cm im Durchmesser und 10 cm Höhe errichte, es oben flach ausmulde und nach und nach so mit seinem Rote übertünche, daß es auf den ersten Blick aus diesem gebildet zu sein scheine. Die Nester stehen dort auf dem Boden oder auf der Spitze eines dicken Strauches, nicht selten unter denen einer verwandten Art; beide Arten leben in innigster Freundschaft: das Männchen der einen sitzt zuweilen dicht am Neste der anderen, ohne Störung hervorzurufen. „Geht man unter den Nestern umher, so wird man überrascht durch die Ausdauer, mit welcher die Vögel sie behaupten: sie entfernen sich kaum von den Eiern oder den Jungen und lassen sich ergreifen oder mit dem Fuße treten. Die Nester stehen auch so dicht, daß man es nicht vermeiden kann, bei jedem Schritte auf Eier oder Vögel zu treten.“ Die Eier sind rundlich, in Gestalt und Färbung verschieden, die meisten auf milchkaffeejarbigem Grunde kastanien- und dunkelbraun gesprenkelt, am dicken Ende kranzartig gefleckt. Mitte Januar schlüpfen die Jungen aus, und zwar in einem Daunenkleide, das auf der Oberseite bleigrau, auf der Unterseite weiß, am Hinterkopfe mit einer weißen Querbinde gezeichnet, an der Kehle schwärzlich ist. In Australien werden sie, laut Gilbert, gefährdet durch eine kleine Eidechse, die auf den Brutplätzen ungemein häufig vorkommt und in den Jungen willkommene Beute findet. Gilbert meint, daß von 20 ausgefrochenen Vögeln kaum einer groß werde.

Ebenso wie die Eulen zu den Raken, verhalten sich die Scherenschnäbel (*Rhynchopsinae*) zu den Seeschwalben: sie sind Nachtvögel. Ihr Leib ist gestreckt, der Hals lang, der Kopf klein, der Flügel sehr lang, der Schwanz mittellang und gegabelt, der Schnabel, dessen unterer Riefer den oberen weit überragt, unmittelbar vom Grunde aus so auffallend verschmächtigt, daß er nur mit den beiden Schneiden einer Schere verglichen werden kann, der Fuß schwächlich, zwar ziemlich lang, aber dünn, zwischen den Vorderzehen durch eine tief ausgeschnittene Schwimmhaut ausgerüstet, das etwas lange, fettige Gefieder dicht anliegend.

Die Unterfamilie zählt zwar, soviel uns bekannt, nur drei Arten, verbreitet sich aber über die Wendekreisländer ebenso vieler Erdteile, über Südasien, Mittelafrika und Südamerika nämlich.

\*

Am mittleren und oberen Nil habe ich eine Art der Gattung, die wir kurzweg Scherenschnabel nennen wollen (*Rhynchops flavirostris*, *albirostris* und *orientalis*), kennen gelernt. Bei ihm sind Stirn, Gesicht, Schwanz und Unterseite sowie die Spitzen der großen Flügeldeckfedern weiß, Oberkopf, Hinterhals, Nacken und Mantel schwarzbraun. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel und der Fuß korallenrot. Die Länge beträgt 45, die Breite 110, die Fittichlänge 34, die Schwanzlänge 7 cm.

Der Scherenschnabel fliegt zwar bei Tage ebensogut wie bei Nacht, aber nur, wenn er aufgeschreckt worden ist. Sonst liegt er bewegungslos auf Sandbänken, gewöhnlich platt auf dem Bauche, seltener auf den kleinen, schwächlichen Füßen stehend. Währenddem vernimmt man nicht einen einzigen Laut von ihm, sieht ihn auch selten eine Bewegung ausführen. Mit Sonnenuntergang, bei trübem Himmel auch schon in den späten Nachmittagsstunden, wird er lebendig, regt und streckt sich, hebt die Flügel, fängt an, hin und her zu trappeln und zu rufen; nach Einbruch der Nacht fliegt er auf Nahrung aus. Pucheran-Doesche sah ihn übrigens in Niederguinea dies auch am Tage thun. Unter langsamen Flügelschlägen gleitet er geräuschlos dicht über der Wasserfläche dahin, von Zeit zu Zeit den unteren Schnabel minutenlang eintauchend und so das Wasser pflügend; dabei nimmt er die auf der Oberfläche schwimmenden Kerbtiere auf, die wenigstens in den Niländern seine Hauptnahrung bilden. Kleine Fische mögen ebenfalls von ihm erbeutet werden. Sein Flug ist leicht und schön, aber insofern absonderlich, weil die Flügel sehr erhoben werden müssen, da sonst ihre Spitzen die Wasserfläche berühren würden. Der verhältnismäßig sehr lange Hals ermöglicht ihm solchen Flug und erlaubt ihm, seinen Körper noch einige Centimeter über der Oberfläche des Wassers zu tragen, in das er doch einen guten Teil seines Schnabels stecken muß. Zum Schwimmen entschließt er sich scheinbar nur im Notfalle, beispielsweise wenn er verwundet in das Wasser fällt. Seine Jagden dehnt er zumal dann auf weite Strecken des Stromes aus, wenn er in zahlreicherer Gesellschaft auf einer Insel wohnt, sein Deutegebiet also durch andere geschmälert sieht. In Mittelafrika verläßt er wohl nur selten den Strom, um an benachbarten Regenteichen zu jagen; im Osten und Westen des Erdteiles dagegen mag er ebenso wie sein amerikanischer Verwandter stillere Meeresteile besuchen. Von der fliegenden Gesellschaft hört man oft den eigentümlichen klagenden, mit Worten kaum wiederzugebenden, von dem eines jeden anderen mir bekannten Vogels verschiedenen Ruf.

In der Nähe von Dongola fand ich im Mai einen Brutplatz des Scherenschnabels auf. Viele der Vögel, die platt auf einer großen sandigen Insel lagen, hatten mich auf Lektüre gelockt, und ich wurde, als ich den Fuß aus Land setzte, so ängstlich umkreist, daß ich über die Ursache kaum in Zweifel bleiben konnte. Zu meiner lebhaften Freude fand ich auch nach kurzem Suchen die eben angefangenen oder schon vollendeten Nester auf, einfache, in den Sand gegrabene Vertiefungen, die deshalb etwas Eigentümliches hatten, weil von ihnen aus nach allen Richtungen hin so fein gezogene Strahlen ausliefen, als ob sie mit dem Rücken eines Messers eingegraben worden wären; sie konnten erklärlicherweise nur von dem Unterschnabel unseres Vogels herrühren. Die Eier, die wir fanden und später unzweifelhaft als die des Scherenschnabels erkennen mußten, waren denen der Seeschwalben außerordentlich ähnlich, verhältnismäßig klein, durchschnittlich nur 42 mm lang, 26 mm dick, rein eiförmig und auf graugrünlichem, ins Gelbliche fallendem Grunde unregelmäßig mit helleren und dunkleren, grau- und dunkelbräunlichen Flecken und Strichelchen gezeichnet.

In jedem Neste fanden wir deren 3—5. Ob beide Geschlechter brüten, oder ob nur das Weibchen sich diesem Geschäfte unterzieht, habe ich nicht erfahren, auch über das Jugendleben der Küchlein keine Beobachtungen sammeln können; wahrscheinlich aber dürfen wir annehmen, daß sich die Jungen des afrikanischen Scherenschnabels ebenso benehmen wie die des in Indien lebenden Verwandten, über den Jerdon Folgendes berichtet hat. „Es war höchst anziehend zu sehen, wie das Heer dieser kleinen Burschen, das ungefähr 100 Stück zählen mochte, vor uns dahin rannte, eilig genug, und als wir das Ende der Sandbank erreicht hatten, sich anschickte, fortzuschwimmen, während einige sich niederdrückten. Das Schwimmen verstanden sie aber nicht, sie sanken wenigstens sehr tief in das Wasser ein.“ An der amerikanischen Art hat man beobachtet, daß das Wachstum ziemlich langsam von statten geht.

„Raben des Meeres“ nenne ich die Möwen (Larinae); denn jenen Vögeln entsprechen sie in ihrem Sein und Wesen. Sie bilden eine nach außen hin wohlabgegrenzte Unterfamilie und sind gut gebaute, kräftige Vögel von sehr verschiedener Größe, da die kleinsten Arten eine Dohle an Leibesumfang kaum übertreffen, während die größeren hierin einem Adler ungefähr gleichkommen. Der Leib ist kräftig, der Hals kurz, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel mittellang, seitlich stark zusammengedrückt, bis zur Mitte des Stirnes gerade, von hier aus sanftartig abwärts gebogen, sein Unterkiefer von der Spitze eckig vorgezogen, oben und unten scharfschneidig, der Kinn bis ans Auge gespalten, der Fuß mittelhoch, schlankläufig, mit wenigen Ausnahmen vierzehig und vorn schwimnhäutig, der Flügel groß, lang, breit, jedoch schmal zugespitzt, unter den Schwingen die erste über die übrigen verlängert, der aus zwölf Federn bestehende Schwanz mittellang, breit und gerade, seltener leicht ausgeschnitten oder in der Mitte auch etwas verlängert, das Kleingefieder sehr dicht, auf der Unterseite pelzartig, aber weich und sanft, die Färbung eine zarte und ansprechende, im ganzen sehr übereinstimmende, nach Jahreszeit und Alter meist verschiedene. Der innere Bau ähnelt in allen wesentlichen Stücken dem der Seeschwalben.

Die Möwen, von welchen man etwa 80 Arten unterschieden hat, verbreiten sich über alle Teile unserer Erde und beleben alle Meere. Wenige Arten entfernen sich weit vom Lande und kehren, wenn sie es thun, immer wieder bald zu ihm zurück, so daß man sie eigentlich als Küstenvögel bezeichnen muß. Für den Schiffer sind sie die sichersten Boten des Landes: wenn sie erst wieder ein Fahrzeug umkreisen, ist die Küste nicht mehr fern. Oher noch als auf die hohe See hinaus fliegen sie in das Innere des Binnenlandes, dem Laufe größerer Ströme folgend oder von einem Gewässer zu dem anderen sich wendend. Einzelne Arten bevorzugen übrigens Binnengewässer, wählen sie wenigstens während der Fortpflanzungszeit zu ihrem Aufenthaltorte. Viele Arten gehören zu den Zugvögeln, erscheinen in der nordischen Heimat im Frühlinge, brüten und begeben sich im Spätherbste wieder auf die Reise, andere wandern oder streichen. Diese Ortsveränderungen hängen aufs engste mit der Ernährung zusammen. Für alle Möwen ohne Ausnahme bilden Fische eine beliebte Nahrung; viele von ihnen aber gehören zu den eifrigsten Kerbtierjägern, und gerade sie sind es, die zu regelmäßigem Ziehen gezwungen werden, während die übrigen da, wo das Meer nicht vereist, auch im Winter noch offenen Tisch haben. Neben diesen beiden Hauptnahrungstoffen erbeuten sie alle kleineren Tiere, welche das Meer beherbergt, oder alle tierischen Stoffe überhaupt. Sie fressen Was wie die Geier, jagen nach lebender Beute wie Raubvögel und lesen am Strande zusammen wie Tauben oder Hühner, bethätigten überhaupt dieselbe Vielseitigkeit wie die Raben, sind jedoch gieriger und gefräßiger

als letztere; denn auch sie scheinen von einem beständigen Heißhunger geplagt zu werden und geradezu unerfättlich zu sein.

Ansprechend sind Gestalt und Färbung, anmutig die Bewegungen der Möwen, anziehend ist ihr Treiben. Ihre Stellung auf festem Boden nennen wir edel, weil sie einen gewissen Stolz bekundet; ihr Gang ist gut und verhältnismäßig rasch. Ihre Schwimmfertigkeit übertrifft die der meisten Ordnungsverwandten: sie liegen leicht wie Schaumbälle auf den Wogen und stechen durch ihre blendenden Farben von diesen so lebhaft ab, daß sie dem Meere zum wahren Schmucke werden. Ihr Flug geschieht mit langsamen Flügelschlägen; diese wechseln aber oft mit anhaltendem, leichtem und schönem Schweben ab, das an das der breitflügeligen Falken erinnert und mit spielender Leichtigkeit ausgeführt wird. Im Stochtauchen stehen sie hinter den Seeschwalben zurück, stürzen sich jedoch immer noch so heftig auf die Wellen hinab, daß sie den leichten Leib etwa einen halben Meter tief unter die Oberfläche des Wassers zwingen. Widerlich ist die Stimme, die bald aus stärker, bald aus schwächer schallenden, kreischenden und krächzenden Lauten besteht und zum Überdruße ausgestoßen wird, falls sich irgend eine Erregung des Gemütes bemächtigt. Unter den Sinnen stehen das Gesicht und Gehör entschieden obenan; das Empfindungsvermögen scheint ebenfalls wohl entwickelt zu sein; einen gewissen Geschmack bekunden sie durch die Auswahl der besseren Nahrungsmittel bei voller Tafel; über den Geruch läßt sich wohl kaum ein Urtheil fällen.

Alle Möwen sind kluge, verständige Vögel, welche die Verhältnisse wohl zu würdigen und ihr Benehmen danach einzurichten wissen; alle sind mutig anderen Geschöpfen gegenüber, selbstbewußt und etwas herrschsüchtig, ihren Gatten und ihrer Brut in treuer Liebe zugethan, lieben auch die Gesellschaft mit anderen ihrer Art: aber alle zeigen sich ebenso neidisch, mißgünstig und unfreundlich gegen andere Vögel und opfern ihrer Freßgier die scheinbar bestehende Freundschaft ohne Bedenken. Um andere Meervögel bekümmern sie sich nur so weit, als eben nötig, entweder weil sie sie fürchten, oder weil sie von ihnen irgend welchen Nutzen zu ziehen hoffen. Sie leben und brüten unter anderen Schwimmvögeln; aber nur der Ort, nicht die Gesellschaft scheint sie zu fesseln, und wenn sie es vermögen, stehen sie nicht an, die Mitbewohner eines Brutberges zu bestehlen und zu berauben. Dem Menschen mißtrauen sie allerorten und unter allen Umständen; gleichwohl erscheinen sie immer und immer wieder in seiner Nähe, besuchen jeden Hafen, jede Ortschaft an der Küste, umkreisen jedes Schiff, welches in See geht oder dem Lande sich nähert, soweit es eben zulässig erscheint, weil sie durch Erfahrung gelernt haben, daß aus dem menschlichen Haushalte immer etwas Brauchbares für sie abfällt. Nach längerer Beobachtung lernen sie nicht bloß die Örtlichkeit, sondern auch einzelne Personen unterscheiden, zeigen sich demgemäß da, wo sie oft und ungestört Beute machen durften, äußerst zutraulich oder richtiger dreist, während sie eine ihnen zugefügte Unbill nicht sogleich vergessen. Eine irgendwie geschädigte Möwe pflegt allen anderen Mitteilung zu geben, wie denn überhaupt unter ihnen das beste Einvernehmen herrscht, sobald es gilt, einer gemeinschaftlichen Gefahr zu begegnen, einem gemeinschaftlichen Feinde zu widerstehen: Raubvögel, Raubmöwen und Koltraben oder Krähen werden von allen Möwen, die in der Nähe sind, gleichzeitig angegriffen und gewöhnlich auch in die Flucht geschlagen.

Außer der Brutzeit kann es geschehen, daß man alte Möwen auch einzeln sieht; während der Brutzeit aber vereinigen sich alle Arten zu Gesellschaften, die nicht selten zu unzählbaren Scharen anwachsen. Schon im nördlichen Deutschland gibt es Möwenberge, die von mehreren hundert Paaren bewohnt werden; weiter oben im Norden kann man Ansiedelungen sehen, deren Anzahl keine Schätzung zuläßt. Auch hier halten sich die größten Arten der Familie minder eng zusammen als die kleineren; diese aber bedecken im

buchstäblichen Sinne des Wortes ganze Felswände oder Berge, benutzen jeden Raum, der sich darbietet, und legen ein Nest so dicht neben dem anderen an, daß die brütenden Alten sich drängen. Die Nester sind je nach dem Standorte verschieden, da, wo es an Baustoffen nicht mangelt, einigermaßen ausgebaut, d. h. aus trockenen Wasser- und Strandflechten locker und kunstlos errichtet, da, wo solche Stoffe fehlen, so einfach wie möglich hergerichtet. 2—4 große, eigestaltige, starkschalige, grobkörnige, auf schmutzig oder braungrünlichem oder grünbräunlichem Grunde aschgrau und schwarzbraun gefleckte Eier bilden das Gelege und werden vom Männchen und Weibchen wechselweise 3—4 Wochen lang, bei schlechtem Wetter anhaltender als bei gutem, bebrütet. Beide Eltern zeigen außerordentliche Anhänglichkeit an die Brut und vergessen, wenn sie diese gefährdet sehen, jede Rücksicht. Die Jungen kommen in einem dichten, gefleckten Daunenkleide zur Welt und verlassen das Nest da, wo sie dies können, schon in den ersten Tagen, fortan sich am Strande umhertreibend und nötigen Falles sich zwischen Bodenerhebungen verbergend oder im Wasser Zuflucht suchend; diejenigen aber, welche auf den Gefsimen steiler Felswände erbrütet wurden, müssen hier ausdauern, bis ihnen die Schwingen gewachsen sind. Anfänglich erhalten die Jungen halb verdaute Nahrung von den Alten vorgewürgt, später werden sie mit frisch gefangenen oder aufgelesenen tierischen Stoffen geakt. Nach dem Ausfliegen verweilen sie noch einige Zeit in Gesellschaft ihrer Eltern, verlassen nunmehr aber die Brutplätze und zerstreuen sich nach allen Seiten hin.

Im hohen Norden der Erde zählt man die Möwen nicht bloß zu den schönsten, sondern auch zu den nützlichsten Vögeln und hegt und pflegt sie ebenso wie die übrigen Kinder des Meeres, die alljährlich auf den Vogelbergen erscheinen. Möweneier bilden für einzelne Grundbesitzer Norwegens einen wesentlichen Teil des Ertrages ihres Gutes, werden von den Landeigentümern gern gegessen, weithin versandt und verhältnismäßig teuer verwertet, und Möwenfedern müssen den ärmeren Nordländern die Eiderdaunen und Gänsefedern, welche die reicheren zur Füllung ihrer Betten benutzen, ersetzen. An dem Fleische alter Möwen finden nur einige der nördlichsten Völkerschaften Geschmack; junge hingegen werden auch von den Helgoländern, Isländern und anderen gern gegessen und geben, geschickt zubereitet, wirklich ein erträgliches Gericht; doch schätzt man Eier und Federn überall höher als das Wildbret. In einigen Gegenden werden alljährlich große Jagden auf Möwen abgehalten, mehr aus Mordlust, als um die Vögel wirklich zu nutzen; im höheren Norden hingegen verfolgt man sie nicht. Ein weißes Taschentuch, in die Luft geworfen, genügt, um eine Möwe herbeizuziehen; und hat man sie erst erlegt, so lockt man auch bald noch viele andere zu sich heran; denn jede, die einen weißen Gegenstand aus hoher Luft auf das Wasser stürzen sieht, meint, daß dort guter Fang zu machen sei und kommt neidisch zur Stelle, um sich hiervon zu überzeugen. Der Fang wird auf verschiedene Weise bewerkstelligt: man legt Schlingen auf Sandbänke, ködert Netze mit Fischen, wirft bespöckte Angelhaken aus und erreicht durch dieses oder jenes Mittel in der Regel seinen Zweck. Gefangene lassen sich leicht erhalten, sind aber etwas kostspielige Pfleglinge des Tierliebhabers, weil man ihnen Fische oder Fleischnahrung reichen muß, wenn man ihren Bedürfnissen genügen will. Geschieht letzteres, so finden sie sich bald in ihr Schicksal, gewöhnen sich an den Ort und den Pfleger, unterscheiden ihn sehr genau von anderen Menschen, begrüßen ihn mit fröhlichem Geschrei, wenn er sich sehen läßt, antworten auf den Anruf und können fast in demselben Grade gezähmt werden wie ein Kolkrabe oder eine Krähe, pflanzen sich auch, falls man ihnen einen größeren Raum anweist, in der Gefangenschaft fort.

Die Mehrzahl der größeren Arten der Unterfamilie nennt man *Fischermöwen* (Larus), als deren Merkmal der gerade abgesehne Schwanz und die sehr übereinstimmende Färbung gelten. Weitans die meisten Arten gehören dieser Gattung an, und auch unser heimlicher Erdteil beherbergt viele zu ihr gehörige Glieder, zu welchen sich mehrere Sechsvögel gesellen.

Eine der größten von allen ist die *Eismöwe*, auch *Taucher- und Bürgermeistermöwe* oder *Bürgermeister* genannt (Larus glaucus, consul, glacialis, giganteus, leucocetes und hutchensii, Glaucus consul, Leucus, Laroides und Plantus glaucus). Mantel und Rücken sind zart und sanft licht blaugrau oder möwenblau, die großen Schwingen, die bei zusammengelegtem Flügel den Schwanz kaum überragen, hell bläulichgrau, alle übrigen Teile weiß. Das Auge ist strohgelb, der Schnabel zitrongelb, der Unterschnabel über dem vorspringenden Winkel durch einen roten Längsflecken geziert, der Fuß blaßgelb. Das Winterkleid ist auf dem Halse verloschen bräunlich gefleckt, das Jugendkleid auf trübweißem Grunde grau und graubräunlich gestreift, gewellt und gefleckt; die großen Schwingen sind licht bräunlichgrau. Die Länge beträgt etwa 75, die Breite 170, die Fittichlänge 47, die Schwanzlänge 22 cm.

Die Heimat dieser schönen Möwe ist der hohe Norden beider Welthälften; das Wandergebiet erstreckt sich bis zur Breite des Nordrandes von Afrika; die Mehrzahl überwintert jedoch bereits auf Island und in Nordskandinavien oder verläßt überhaupt die Heimat nicht.

Die verwandte *Polarmöwe* oder *Weißschwingenmöwe* (Larus leucopterus, glaucoides, islandicus, arcticus und minor, Laroides leucopterus, subleucopterus und glaucoides, Leucus, Plantus und Glaucus leucopterus) unterscheidet sich durch geringere Größe und längere Flügel, die den Schwanz um mehrere Centimeter überragen, die rein weißen Handschwingen und die rötlichen Füße, im Jugendkleide durch die blaßbräunlichgraue weiße, vor der weißen Spitze mit einem dunkeln Mondfleckchen gezeichneten Schwingen. Die Länge beträgt höchstens 65, die Breite 136, die Fittichlänge 43, die Schwanzlänge 19 cm.

Auch diese Art ist im hohen Norden heimisch und erscheint nicht allwinterlich an unseren Küsten.

Von beiden Arten unterscheidet sich die *Silbermöwe*, auch *Blaumantel* und *Kaukaskallenbeck* genannt (Larus argentatus, argenteus, argentatoides und smithsonianus, Laroides argentatus, argenteus, argentaceus, argentatoides, major und americanus, Glaucus argentatus und argentatoides), durch etwas dunkler blauen Mantel, die am Ende weiß gesäumten Schulter- und großen Oberflügeldeckfedern und die Färbung der Handschwingen, deren beide erste fast gänzlich schwarz und an dem weißen Ende durch ein schwarzes Band geziert, deren übrige dagegen nach hinten zunehmend grau, vor der Spitze schwarz und an ihr weiß sind. Der Fuß ist blaß fleischfarbig. Das Jugendkleid ähnelt dem der Verwandten, ist jedoch merklich lichter. Die Länge beträgt 65, die Breite 145, die Fittichlänge 45, die Schwanzlänge 18 cm.

Die Nordsee und das Südliche Eismeer beherbergen die Silbermöwe in Menge; außerdem kommt sie an den Küsten Nordamerikas, auf ihrem Winterzuge aber an allen Küsten Europas, oft auch tief im Lande, im Mittelländischen und Schwarzen Meere vor.

Im hohen Norden Amerikas, namentlich in Grönland, vertritt die *Schiefermöwe* (Larus affinis), die auch auf Helgoland erlegt wurde, die Stelle der Silbermöwe. Sie



MANTEL- UND SILBERMÖWE.



unterscheidet sich von letzterer durch die längere Flügelspitze und den matt schiefergrauen Mantel, auch durch merklich geringere Größe.

Eine andere Verwandte der Silbermöwe ist die Graumantelmöwe (*Larus leucophaeus*, *cachinnans* und *michahellesii*, *Laroides leucophaeus* und *michahellesii*, *Glaucus leucophaeus* und *michahellesii*). Sie unterscheidet sich von jener einzig und allein durch den mehr mäuse- als blaugrauen Mantel und die hell ockergelben Füße, das Jugendkleid von dem der Silbermöwe aber gar nicht. Die Länge beträgt 64, die Fittichlänge 43, die Schwanzlänge 16 cm.

Ihre Heimat ist das Mittelländische, Schwarze und Kaspische Meer, von wo aus sie die einmündenden Ströme besucht und dann auch wohl bis in angrenzende Flußgebiete hinüberstreift.

Demselben Gebiete gehört die Rötelsilbermöwe (*Larus audouini*, *payraudei*, *Laroides*, *Leucus*, *Glaucus*, *Gavia* und *Gavina audouini*) an. Rücken und Mantel sind lebhaft möwenblau, die beiden ersten Handschwingen an der Spitze durch einen großen weißen Flecken geziert, die übrigen matt aschgrau, gegen die Spitze hin schwarz, an ihr weiß, Armschwingen und Schulterfedern an der Spitze bläulichweiß, alle übrigen Teile weiß, die unteren zart rosenrot überhaucht. Im Winterkleide zeigen die Nackenfedern dunkle Schaftstriche, und der rötliche Anflug fehlt. Das Auge ist braun, der lackrote Schnabel vor der Spitze durch eine dunkle Querbinde geziert, der Fuß schwarz.

Das Verbreitungsgebiet scheint sich auf das Mittelmeer zu beschränken; von ihm aus besucht die schöne Möwe höchstens einmündende Ströme, beispielsweise den Nil.

Besonders lebhaft ist der rosenrote Anflug bei der Rosen Silbermöwe (*Larus gelastes*, *leucocephalus*, *tenuirostris*, *columbinus*, *subroseus*, *arabicus*, *genei*, *lambruschini* und *brehmii*, *Gelastes rubriventris*, *columbinus* und *lambruschini*, *Xema gelastes*, *genei* und *lambruschini*, *Gavia* und *Chroicocephalus gelastes*), indem er sich hier über die ganze Unterseite verbreitet und bis zum Blarosenrot dunkelt. Mantel und Rücken sind möwenblau, Kopf, Hals und Schwanz weiß, die vier vorderen Handschwingen, mit Ausnahme der ersten, außen schwarzen, an der Außenseite weiß, die übrigen möwenblau, alle innen bräunlich aschgrau und an der Spitze schwarz. Am Winterkleide bemerkt man nur einen Anhauch der rosenroten Färbung. Das Auge ist perlweiß, bei jüngeren Vögeln hellbraun, der Schnabel korallenrot, der Fuß lackrot. Die Länge beträgt 45, die Breite 102, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 12 cm.

Auch die Rosen Silbermöwe bewohnt das Mittelländische Meer, verbreitet sich von hier aus aber durch das Schwarze bis zum Kaspischen Meere und anderseits bis zu den indischen und nordwestafrikanischen Küsten.

Wiederum im Norden lebt die Sturmmöwe, auch Wintermöwe und Stromvogel genannt (*Larus canus*, *cinereus*, *hybernus*, *procellosus*, *cyanorhynchus*, *niveus*, *kamtschatkensis* und *heinei*, *Gavia hyberna*, *Rissa nivea*). Der Mantel ist zart möwenblau, das übrige Kleingefieder samt Schwanz weiß, die erste Handschwinge schwarz, vor der Spitze breit, die zweite, ebenso gefärbte, schmaler, die dritte noch weniger weiß, wogegen die übrigen größtenteils grau, nur gegen die Spitze hin schwarz und, wie alle Fittichfedern überhaupt, hier weiß gesäumt sind. Im Winterkleide zeigen Kopf, Hinterhals und die Brustseiten auf weißem Grunde graue Flecken; das Jugendkleid ist oberseits dunkel braungrau, auf dem Kropfe und an den Seiten mit großen graubraunen Flecken besetzt,

die vordere Schwanzhälfte wie die Schwingenspitze braunschwarz. Das Auge ist braun, der Schnabel schmutzig grau, an der Spitze gelb, bei jungen Vögeln schwarz, der Fuß blaugrünlich bis grünlichgelb. Die Länge beträgt 45, die Breite 112, die Fittichlänge 36, die Schwanzlänge 14 cm.

Das Brutgebiet der Sturmmöwe erstreckt sich von der Breite der norddeutschen Küsten an über den Norden der Alten Welt; das Wandergebiet umfaßt ganz Europa, den größten Teil Asiens und Nordafrika. Sie besucht auch weit von der Küste entfernte Binnengewässer.

Unter den Möwen mit dunkler Oberseite ist die Mantelmöwe, auch Riesen-, Fisch- und Falkenmöwe, Schwarzmantel und Wägel genannt (*Larus marinus*, *naevius*, *maculatus*, *maximus*, *muelleri* und *fabricii*, *Dominicanus marinus*), die größte. Kopf, Hals und Nacken, die ganze Unterseite, der Unterrücken und der Schwanz sind blendend weiß, der Ober Rücken und der Flügel schieferblauschwarz, die Spitzen der Schwungfedern weiß. Im Jugendkleide sind Kopf, Hals und Unterseite auf weißem Grunde gelblich und bräunlich in die Länge gestreift und gefleckt, der Rücken und die Oberflügeldeckfedern braungrau, lichter gerandet, die Schwingen und Steuerfedern schwarz, letztere weiß gezeichnet. Das Auge ist silbergrau, der Augenring zinnoberrot, der Schnabel gelb, am Unterschnabel vor der Spitze rot, der Fuß licht graugelb. Die Länge beträgt 73, die Breite 170, die Fittichlänge 50, die Schwanzlänge 20 cm.

Der Norden der Erde, zwischen dem 70. und 60. Grade, ist das Vaterland dieser Möwe. Während des Winters besucht sie regelmäßig die Küsten der Nord- und Ostsee, streicht an ihnen entlang auch bis Südeuropa und noch weiter hinab; während des Sommers trifft man alte Vögel ihrer Art nur höchst selten südlich des 50. Grades. Im Binnenlande kommt sie zuweilen als Irrling vor.

Ihre nächste Verwandte ist die Heringsmöwe (*Larus fuscus* und *flavipes*, *Laroides fuscus*, *melanotos* und *harengorum*, *Leucus*, *Dominicanus* und *Clupearus fuscus*), die sich durch merklich geringere Größe, den Schwanz überragende Fittiche, schmälere weiße Endbinden an den Schwingen und lebhaft gelb gefärbte Füße von ihr unterscheidet. Ihre Länge beträgt höchstens 60, die Breite 140, die Fittichlänge 40, die Schwanzlänge 15 cm.

Sie bewohnt alle Meere Europas und verbreitet sich von China bis Westafrika.

Raumangel gebietet mir, mich auf eine Lebensschilderung der Mantelmöwe zu beschränken. Unter den Verwandten ist sie, ihrer Größe entsprechend, eine der ernstesten und ruhigsten, jedoch weder leiblich noch geistig träge, sondern im Gegenteile bewegungslustig und regsam. Sie geht gut, wadet auch viel in leichtem Wasser umher, schwimmt gern und viel, selbst bei hohem Wogengange, schläft sogar im Schwimmen, fliegt zwar langsam, aber doch keineswegs schwerfällig, vielmehr leicht und ausdauernd, schwingt die ausgestreckten Flügel in langsamen Schlägen, schwebt dann auf weite Strecken hin, entweder kreisend oder gegen den Wind ansteigend und sich senkend, läßt sich durch den ärgsten Sturm nicht heirren und stößt, wenn sie Beute gewahrt, mit großer Kraft aus ziemlicher Höhe auf das Wasser hinab, bis zu einer gewissen Tiefe eindringend. An Selbstbewußtsein und Mut, aber auch an Raublust, Gier und Gefräßigkeit übertrifft sie die meisten Verwandten; dabei ist sie neidisch und verhältnismäßig ungesellig, obgleich sie nur ausnahmsweise einzeln gesehen wird. Dem Menschen weicht sie außer der Brutzeit ebenso vorsichtig aus, wie sie ihn während dieser mutig angreift. Ihre Stimme klingt tief und heiser, wie „ach ach ach“, in der Erregung wie „kiau“, das aber sehr verschieden betont werden kann.

Fische verschiedener Größe bilden ihre Hauptnahrung, Was von Säugetieren oder Fischen eine sehr beliebte Speise; nebenbei fängt sie Lemminge, junge und franke Vögel, die sie erlangen kann, raubt schwächeren Seevögeln die Eier weg oder sucht am Strande allerlei Gewürm und Kleingetier zusammen. Sind ihr die Schalen gewisser Krebs und Weichtiere zu hart, so fliegt sie mit der Beute auf und läßt sie aus bedeutender Höhe auf Felsen fallen, um sie zu zerschellen. In der Gefangenschaft gewöhnt sie sich bald an Brot und sieht in diesem schließlich einen Leckerbissen.

Während meiner Reise in Norwegen und Lappland habe ich die Mantelmöwe oft gesehen, ihre Brutplätze aber erst in nördlichsten Teile des Landes, am Forsangerfjord, gefunden. Einzelne Silbermöwen, ihre gewöhnlichen Nistgefährten, beobachtete ich auch schon auf den Vogelbergen der Lofoten und hier stets auf dem Gipfel der Berge; Mantelmöwen aber konnte ich trotz des eifrigsten Suchens nicht entdecken. Eine Insel im Forsangerfjord wurde von mehreren hundert der beiden Arten bevölkert. Die Nester standen auf dem Moorboden nicht gerade nahe zusammen, aber doch auch selten weiter als 50 Schritt voneinander entfernt, die von beiden Arten zwischen- und nebeneinander, als ob die ganze Ansiedelung nur von einer einzigen Art gebildet worden wäre. Mehrere waren sehr hübsch gerundete und auch mit feinen Flechten sorgfältig ausgekleidete Vertiefungen, andere nachlässiger gebaut. Drei große, durchschnittlich etwa 80 mm lange, 55 mm dicke, starkschalige, grobkörnige, glanzlose, auf grünlichgrauem Grunde braun und aschgrau, öl- und schwarzbraun getüpfelte und gefleckte Eier bildeten das Gelege und wurden von beiden Eltern ängstlich und sorgfältig bewacht.

Ein ungeheurer Aufruhr erhob sich, als ich die Insel betrat. Diejenigen, welche gerade mit Brüten beschäftigt waren, blieben sitzen und ließen mich bis auf wenige Schritte an sich herankommen, gleichsam, als hofften sie, daß mich die Wächthabenden zurückschrecken würden. Letztere hatten sich unter lautem Geschrei erhoben und umschwebten mich in geringer Entfernung, beständig von oben nach mir herabstoßend, dann sich wieder erhebend, kreisend und von neuem zum Angriffe übergehend. Mehrere Male flogen sie so dicht an meinem Kopfe vorüber, daß ich mit den Flügelspitzen berührt wurde; zu einem Angriffe mit dem scharfen Schnabel erdreisteten sie sich jedoch nicht. In mehreren Nestern befanden sich kleine Junge, die sich bei Annäherung sofort zwischen den Flechten und Grashalmen zu verbergen suchten und auch in der That trefflich verbargen.

Später habe ich das Brutgeschäft an meinen sehr zahmen Pfleglingen beobachten können. Das Paar hatte sich einen geeigneten Platz des Geheges, der durch einen Busch verdeckt war, zum Nisten ausgesucht, hier eine vorgefundene Vertiefung einfach ausgekleidet und 3 Eier gelegt. Letztere wurden vorzugsweise vom Weibchen bebrütet; das Männchen hielt sich jedoch stets in dessen Nähe auf und verriet es jenem sofort, wenn ich mich nahte. Um andere Menschen kümmerte sich das Paar nicht; denn es hatte bald erfahren, daß ich allein zum Störenfriede wurde. Näherte ich mich dem Neste mehr als gewöhnlich, so eilten beide Eltern schreiend auf mich zu, griffen mich dreist an und bisßen mich, zuweilen sehr empfindlich, in die Beine. Nach einer Brutzeit von 26 Tagen schlüpfen die Jungen aus, wurden bald nach dem Abtrocknen aus dem Neste geführt, anfänglich aber jeden Abend wieder dahin zurückgebracht. Am Tage treiben sie sich zwischen dem Gebüsch umher, jede Warnung ihrer Eltern sofort beachtend. Letztere kannten meine Stimme so genau, daß ich sie bloß anzureden brauchte, um ihre Besorgnis wachzurufen. Auf den Anruf kamen beide unter lautem „Djau kau — achachachach“ auf mich zu und versuchten meine Aufmerksamkeit von den Jungen, die sich inzwischen gedrückt hatten, abzulenken. Ihre Sorgfalt für die Pfleglinge minderte sich nach und nach einigermassen; jedoch eilten sie, auch nachdem die Jungen bereits vollständig erwachsen, sofort herbei, wenn jemand diesen zu

nahe kam. Alle übrigen Vögel desselben Geheges wurden in ehrerbietiger Ferne gehalten, solange die Brutzeit währte.

Eine eigentümliche Beobachtung, die sich jedoch auf die Silbermöwe bezieht, hat Audubon gemacht. Da nämlich, wo die großen Möwen wiederholt beim Brüten gestört und ihrer Eier beraubt worden sind, wählen sie sich, wenn sie es haben können, Baumwipfel zur Anlage ihrer Nester aus und nisten dann oft in bedeutender Höhe über dem Boden.

Von Feinden haben die aufgeführten Möwen wenig zu leiden: an die größeren Arten wagen sich höchstens Seeadler oder die Raubmöwen; aber auch die letzteren werden oft sehr übel empfangen und müssen unverrichteter Sache wieder abziehen. Der Mensch nimmt ihnen wohl die Eier weg, verfolgt sie selbst jedoch nicht.

Bei der Fischermöwe (*Larus ichthyaetus* und *chroicocephalus*, *Xema* und *Chroicocephalus ichthyaetus*, *Ichthyaetus pallasii*) sind Kopf, Vorderhals und Genick rußschwarz, Hals, Unternacken, Mittelrücken, Bürzel, alle Unterteile und der Schwanz weiß, die Mantelfedern möwenblau, die Handschwingen, mit Ausnahme der ersten, außen schwarzen, weiß, die 5—6 ersten vor der Spitze durch eine breite schwarze Binde geziert, die hinteren Armschwingen möwenblau, an der Spitze weiß gerandet. Im Winterkleide ist die schwarze Kappe nur durch wenige dunklere Federn angedeutet. Das Auge ist braun, der Schnabel orangegelb, vor der Spitze durch einen roten Flecken geschmückt, der Fuß gelb. Die Länge beträgt 70, die Fittichlänge 48, die Schwanzlänge 19 cm.

Aus der Aralokaspischen Niederung, ihrem Brutgebiete, kommend, besucht die Fischermöwe im Winter das Schwarze und das Mittelländische Meer, ferner auch die Gewässer Nordindiens und gelangt während ihres Zuges zuweilen nach Westeuropa.

Ungleich weiter verbreitet und deshalb viel genauer bekannt ist die Lachmöwe, auch See Krähe, Holbrod, Mohrenkopf und Gyriß genannt (*Larus ridibundus*, *canescens*, *erythropus*, *capistratus* und *cahiricus*, *Chroicocephalus ridibundus*, *capistratus*, *pileatus* und *minor*, *Xema ridibundum*, *pileatum* und *capistratum*, *Gavia ridibunda* und *capistrata*). Oberkopf und Vorderhals sind rußbraun, Nacken, Unterseite, Schwanz und Schwingen bis gegen die Spitze hin weiß, die Federn des Mantels möwenblau, die Schwingenspitzen schwarz. Das Auge ist dunkelbraun, der Augenring rot, der Schnabel und Fuß leuchtrot. Im Winterkleide fehlt die Kappe; der Hinterhals ist grau, ein Flecken hinter dem Ohre dunkelgrau, der Schnabel wie der Fuß blässer als im Frühlinge. Im Jugendkleide ist die Oberseite bräunlich. Die Länge beträgt 42, die Breite 94, die Fittichlänge 31, die Schwanzlänge 13 cm.

Die Lachmöwe tritt erst diesseits des 60. Grades der Breite häufig auf und ist von hier an bis gegen den 30. Grad hin Brutvogel. Als solcher bewohnt sie alle geeigneten Binnengewässer Europas, Asiens und Amerikas gleich häufig.

Im Mittelmeere, zumal in Italien und der Türkei, vertritt die Hutmöwe oder Kapuzinermöwe (*Larus melanocephalus* und *atricilloides*, *Chroicocephalus melanocephalus* und *caniceps*, *Xema melanocephalon* und *caniceps*, *Gavia melanocephala* und *affinis*) unsere deutsche Art. Sie unterscheidet sich von dieser durch etwas stärkeren Schnabel, rußschwarze Kappe, schwarze Außenseite der ersten Schwinge und rosenrötlichen Anflug der Unterteile. Ihre Größe ist die der Lachmöwe.

Ein reizender Vogel ist die Zwergmöwe (*Larus minutus*, *nigrotis* und *dorbignii*, *Xema minutum*, *Gavia minuta*, *Chroicocephalus* und *Hydrocolaeus minutus*),

die kleinste aller bekannten Möwen. Ihre Kappe ist tief rußschwarz, der Mantel zart möwenblau, der Nacken weiß, die Unterseite weiß, rosenrot überhaucht, der Schwanz weiß; die möwenblauen Schwingen haben breite weiße Spitzen. Im Winterkleide ist die Kappe nur angedeutet und die Unterseite weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel schwärzlich rot, der Fuß korallenrot. Die Länge beträgt 28, die Breite 70, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 9 cm.



Lachmöwe (*Larus ridibundus*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Als der Brennpunkt des Brutgebietes dieser überaus zierlichen Möwe ist Osteuropa und Westsibirien anzusehen; von hier aus besucht sie im Winter Südasiens, Südeuropa und Nordafrika.

Außer diesen Arten werden noch die aus dem südlichen Roten und Indischen Meere stammende Weißaugenmöwe (*Larus leucophthalmus*) und die im Norden Amerikas heimische Kapuzenmöwe (*Larus atricilla*) als in Europa vorkommend aufgeführt; beider Vorkommen scheint mir jedoch nicht erwiesen zu sein.

In vergangenen Zeiten war die Lachmöwe, deren Lebensschilderung ein ziemlich richtiges Bild des Wesens und Gebarens der aufgeführten Verwandten geben dürfte, an den Seen und Teichen Deutschlands ein wohlbekannter Vogel; gegenwärtig ist sie durch den zunehmenden Anbau des Bodens aus vielen Gegenden verdrängt worden, besucht sie aber

noch regelmäßig während ihres Zuges. In Südeuropa verweilt sie jahraus jahrein; unsere Breiten verläßt sie im Oktober und November, um den Winter in den Mittelmeerländern zuzubringen. Gegen die Eisschmelze kehrt sie zurück, in günstigen Jahren bereits im März, sonst in den ersten Tagen des April. Die älteren Paare haben schon in der Winterherberge ihre Ehe geschlossen und treffen gemeinschaftlich am Brutplatze ein; die jüngeren scheinen sich hier erst zu vereinigen, und die noch nicht brutfähigen schweifen im Lande umher. Das Meer besuchen sie nur während des Winters; denn selten kommt es vor, daß sie auf einer Insel nahe der Küste brüten. Süße Gewässer, die von Feldern umgeben sind, bilden ihre liebsten Wohnsitze.

Ihre Bewegungen sind im höchsten Grade anmutig, gewandt und leicht. Sie geht rasch und anhaltend, oft stundenlang dem Pflüger folgend oder sich auf den Wiesen oder Feldern mit Kerbtierfange beschäftigend, schwimmt höchst zierlich, wenn auch nicht gerade rasch, und fliegt sanft, gewandt, gleichsam behaglich, jedenfalls ohne sichtliche Anstrengung, unter den mannigfaltigsten Schwenkungen durch die Luft. Man muß sie einen vorsichtigen und etwas mißtrauischen Vogel nennen; gleichwohl siedelt sie sich gern in unmittelbarer Nähe des Menschen an, vergewissert sich von dessen Gesinnungen und richtet danach ihr Benehmen ein. In allen Ortschaften, welche nahe an ihren Brutgewässern oder am Meere liegen, lernt man sie als halben Hausvogel kennen: sie treibt sich hier sorglos vor, ja unter den Menschen umher, weil sie weiß, daß niemand ihr etwas zuleide thut; aber sie nimmt jede Mißhandlung, welche ihr zugefügt wird, sehr übel und vergißt eine ihr angethane Unbill so leicht nicht wieder. Mit ihresgleichen lebt sie im besten Einvernehmen, obgleich auch bei ihr Neid und Fressgier vorherrschende Züge des Wesens sind; mit anderen Vögeln dagegen verkehrt sie nicht gern, meidet daher so viel wie möglich deren Gesellschaft und greift diejenigen, welche sich ihr nahen, mit vereinten Kräften an. Da, wo sie mit anderen Möwenarten die nämliche Insel bewohnt, fällt sie über die Verwandten, die sich ihrem Gebiete nähern, grimmig her, wird aber auch anderseits in ähnlicher Weise empfangen. Raubvögel, Raben und Krähen, Reiher, Störche, Enten und sonstige unschuldige Wasserbewohner gelten in ihren Augen ebenfalls als Feinde. Die Stimme ist so mißlautend, daß der Name Seekräh durch sie erklärlich wird. Ein kreischendes „Kriäh“ ist der Lockton; die Unterhaltungslaute klingen wie „kek“ oder „scherr“; der Ausdruck der Wut ist ein kreischendes „Kerreckeck“ oder ein heiseres „Girr“, auf welches das „Kriäh“ zu folgen pflegt.

Kerbtiere und kleine Fischchen bilden wohl die Hauptnahrung der Lachmöwe; eine Maus jedoch wird auch nicht verschmäht und ein Nas nicht unberücksichtigt gelassen. Ihre Jungen füttert sie fast nur mit Kerbtieren groß. Ungeachtet ihrer Schwäche wagt sie sich an ziemlich große Tiere, zerkleinert auch geschickt größere Fleischmassen in mundgerechte Brocken. Obschon sie Pflanzenstoffe verschmäht, gewöhnt sie sich doch bald an Brot und frißt es mit der Zeit ungemein gern. Ihre Jagd betreibt sie während des ganzen Tages, da sie abwechselnd ruht, abwechselnd wieder umherschwärmt. Von einem Binnengewässer aus fliegt sie auf Feld und Wiesen hinaus, folgt dem Pflüger stundenlang, um Engerlinge aufzulesen, streicht dicht über dem Grase oder dem Wasser hin, um Kerbtiere und Fische zu erbeuten, und erhascht überall etwas, kehrt dann zum Wasser zurück, um hier zu trinken und sich zu baden, verdaut währenddem und beginnt einen neuen Jagdzug. Beim Ab- und Zustiegen pflegt sie bestimmte Straßen einzuhalten, aber bald diese, bald jene Gegend zu besuchen.

Ende April beginnt das Brutgeschäft, nachdem die Paare unter vielem Zanken und Plärren sich über die Nistplätze geeinigt haben. Niemals brütet die Lachmöwe einzeln, selten in kleinen Gesellschaften, gewöhnlich in sehr bedeutenden Scharen, in solchen von Hunderten und Tausenden, die sich auf einem kleinen Raume möglichst dicht zusammendrängen.

Die Nester stehen auf kleinen, von flachem Wasser oder Moraste umgebenen Schilf oder Binsenbüschen, alten Rohrstopeln oder Haufen zusammengetriebenen Röhrichts, unter Umständen auch im Sumpfe zwischen dem Grase, selbstverständlich nur auf schwer zugänglichen Stellen. Durch Niederdrücken einzelner Schilf- und Grasbüsche wird der Bau begonnen, durch Herbeischaffen von Schilf, Rohr, Stroh und dergleichen weiter geführt, mit einer Auskleidung der Mulde beendet. Anfang Mai enthält jedes Nest 4—5 verhältnismäßig große, durchschnittlich 50 mm lange, 36 mm dicke, auf bleich ölgrünem Grunde mit rötlich-ashgrauen, dunkel braungrauen und ähnlichfarbigen Flecken, Tüpfeln und Punkten bezeichnete, in Gestalt, Färbung und Zeichnung mannigfach abändernde Eier. Beide Geschlechter brüten abwechselnd, anhaltend jedoch nur des Nachts; denn in den Mittagsstunden halten sie die Sonnenwärme für genügend. Nach einer 18 Tage währenden Bebrütung entschlüpfen die Jungen; 3—4 Wochen später sind sie flügge geworden. Da, wo die Nester vom Wasser umgeben werden, verlassen sie das Nest in den ersten Tagen ihres Lebens nicht, auf kleinen Inseln hingegen laufen sie gern aus ihm heraus und dann munter auf dem festen Lande umher. Wenn sie eine Woche alt geworden sind, wagen sie sich auch wohl schon ins Wasser; in der zweiten Woche beginnen sie bereits umherzuflattern, in der dritten zeigen sie sich ziemlich selbständig. Ihre Eltern sind im höchsten Grade besorgt um sie und wittern fortwährend Gefahr. Jeder Raubvogel, welcher sich von fern zeigt, jede Krähe, jeder Reiher erregt sie; ein ungeheures Geschrei erhebt sich, selbst die Brütenden verlassen die Eier, eine dichte Wolke schwärmt empor: und alles stürzt auf den Feind los und wendet alle Mittel an, ihn zu verjagen. Auf den Hund oder den Fuchs stoßen sie mit Wut herab; einen sich nahenden Menschen umschwärmen sie in engen Kreisen. Mit wahrer Freude verfolgen sie den, der sich zurückzieht. Erst nach und nach tritt wieder eine gewisse Ruhe und verhältnismäßige Stille ein.

Im Norden Deutschlands ist es üblich, an einem gewissen Tage gegen die harmlosen Lachmöwen zu Felde zu ziehen und einen Vernichtungskrieg gegen sie zu eröffnen, der Hunderten das Leben kostet, glücklicherweise aber auch einem und dem anderen der Teilnehmer einen Schrotschuß mit einbringt. Das nutzlose Blutvergießen, das unter dem Namen „Möwenschießen“ als Volksfest gefeiert wird, erinnert an die Roheit der Südeuropäer und läßt sich in keiner Weise entschuldigen. Die Lachmöwen gehören nicht, wie man früher hier und da wohl glaubte, zu den schädlichen, sondern zu den nützlichen Vögeln, die, solange sie leben, unseren Feldern nur Vorteil bringen. Die wenigen Fischchen, die sie wegfangen, kommen der zahllosen Menge vertilgter Kerbtiere gegenüber gar nicht in Betracht; man sollte sie also schonen, auch wenn man sich nicht zu der Anschauung erheben kann, daß sie eine wahre Zierde unserer ohnehin armen Gewässer bilden.

Gefangene Lachmöwen sind allerliebste, namentlich wenn man jung aus dem Neste gehobene in seine Pflege nimmt. Diese verlangen allerdings zu ihrer Ernährung Fleisch- und Fischkost, gewöhnen sich aber nebenbei auch an Brot, so daß ihre Erhaltung in Wirklichkeit nicht viel kostet. Beschäftigt man sich eingehend mit ihnen, so werden sie bald außerordentlich zahm, laufen dem Pfleger wie ein Hund auf dem Fuße nach, begrüßen ihn freudig, wenn er sich zeigt, und folgen ihm später fliegend durch das Gehöft und den Garten, auch wohl auf das Feld hinaus. Bis gegen den Spätherbst hin verlassen sie den Wohnplatz, den man ihnen angewiesen, nicht; sie entfernen sich wohl zeitweilig und treiben sich auch weit in der Umgegend umher, kehren aber immer wieder zur bestimmten Fütterungsstunde zurück. Finden sie unterwegs Artgenossen, so versuchen sie, diese mitzubringen und wissen in der Regel deren Mißtrauen so vollständig zu beseitigen, daß die Wildlinge scheinbar alle Scheu vor dem Menschen ablegen und sich wenigstens eine Zeitlang in dem Gehege ihrer gezähmten Schwestern aufhalten; ungestört kehren sie dann gern wieder zurück,

und schließlich kann man, dank seinen Pfleglingen, tagtäglich so viele Besucher erhalten, daß besondere Vorkehrungen nötig werden, sie auch entsprechend zu bewirten.

\*

Schlanker Leibesbau, langer Flügel und Schwanz, niederer Fuß und kurze Schwimnhäute kennzeichnen die Eisfeldmöwen (*Gavia*), die sich auch durch das im Alter rein weiße Gefieder sehr auszeichnen.

Die Elfenbeinmöwe, auch Schneemöwe und Ratsherr genannt (*Gavia alba*, *eburnea* und *brachytarsa*, *Pagophila eburnea*, *brachytarsa* und *nivea*, *Larus eburneus*, *albus* und *brachytarsus*, *Cetosparactes eburneus*), ist rein weiß, auf den Schwingen zuweilen rosenrot überhaucht, das Auge gelb, der Augenring karmesinrot, der Schnabel von der Wurzel bis zur Hälfte seiner Länge bläulich, an der Spitze rotgelb, ein Ring vor den Nasenlöchern grünlichgelb, der Fuß schwarz. Im Jugendkleide sind Kopf und Hals grülich, die Federn des Mantels, die Schwingen- und Steuerfederstippen schwarz gefleckt. Die Länge beträgt 52, die Breite 110, die Fittichlänge 32, die Schwanzlänge 14 cm.

Der hohe Norden der Erde ist der gewöhnliche Aufenthalt dieser Möwe; von hier aus kommt sie, immer aber selten, als Irrling in niederere Breiten herab. Man hat sie auf Spitzbergen, im asiatischen Eismeere, im Norden Grönlands regelmäßig beobachtet, findet sie aber schon auf Island nicht mehr. Auf Grönland ist sie, laut Holböll, nicht gerade selten, und während und nach den schweren Herbst- und Winterstürmen zeigt sie sich zuweilen in Menge. Wie alle hochnordischen Vögel ist sie sehr einfältig und leicht zu fangen; denn sie kennt die Gefährlichkeit des Menschen nicht. „Erwiesen ist es“, sagt Holböll, „daß man sie, wenn man ein Stück Speck an eine Schnur bindet und dieses ins Wasser wirft, oft sehr nahe an sich heranlocken und mit Händen greifen kann; ja, ein Grönländer, der mir eine junge brachte, erzählte mir, er habe sie dadurch gefodert, daß er seine Zunge hervorstreckte und bewegte, worauf er sie mit seinem Ruder erschlug.“ Malmgren berichtet ausführlicher. Diese ausgezeichnet schöne Möwe, so ungefähr sagt dieser Forscher, dürfte nur ausnahmsweise das Treibeisgebiet des nördlichen Meeres verlassen. In Spitzbergen ist sie gemein; doch sieht man sie selten anderswo als in der Nähe des Eises. Sie setzt sich, wie schon der alte Seefahrer Martens beobachtete, niemals auf das Wasser, wie andere Möwen, sondern hält sich stets an der Eiskante. Ihren Raub nimmt sie fliegend geschickt mit dem Schnabel vom Wasser auf. Sie und der Eissturmvogel finden sich in Menge da ein, wo ein Walroß oder eine Robbe zerlegt wird, und sie sind dann so wenig scheu, daß man sie durch Vorwerfen von Speckstücken so nahe heranlocken kann, wie man will. Bei diesen Zerlegungsstellen schwimmt der Eissturmvogel im Wasser umher, während die Elfenbeinmöwe neben ihm auf dem Eise steht oder fliegend umherschwebt. Sie frisst gern von den Leichen der durch die Walroßjäger getöteten Tiere und nimmt auch vorlieb mit den Bissen, die von den Mahlzeiten der Eisbären übrigbleiben: ihre wichtigste Nahrung aber besteht, wie Martens ebenfalls angibt, in dem Kote der Robben und Walrosse. Sie verweilt lange bei den Löchern in dem festen Eise, durch welche die Robben aufzusteigen pflegen, in geduldiger Erwartung der Seehunde. Ihrer 3—5 sitzen hier zusammen, rund um jede Öffnung, still und unbeweglich, mit dem Kopfe dem Loche zugewendet, durch das die Robbe kommen soll. Es scheint dann wirklich, als ob sie, um einen runden Tisch sitzend, Rat hielten, und ohne Zweifel hat diese ihre Sitte Anlaß gegeben zu dem von Martens (1675) aufgebrauchten sonderbaren Namen „Ratsherr“. Rund um das Loch im Eise sind die Ruheplätze der Robben von deren Kote braun gefärbt, dieser selbst aber ist größtenteils von den Vögeln verzehrt.

Malmgren fand am 7. Juli am nördlichen Strande der Murchisonbai, und zwar an einer hohen und scharfen Wand eines Kalkfelsens, eine Menge von Elfenbeinmöwen. Eis- und Stummelmöwen lebten unter ihnen und hatten den oberen Gürtel der Bergwand in Besitz genommen, während die Elfenbeinmöwen sich niedriger in einer Höhe von 15—50 m über dem Meere in Ritzen und Klüften aufhielten. Man konnte deutlich merken, daß die Weibchen auf ihren Nestern saßen; diese aber waren unzugänglich, und erst am 30. Juni gestatteten es die Umstände, einen Versuch zu machen, mit Hilfe eines langen Taues und sonstiger Unterstützung an die Rißstelle zu kommen. Es wurden zwei von den am niedrigst stehenden Nestern erreicht und je ein Ei ausgehoben. Das Nest war kunstlos und ohne Zusammenhang; es bestand aus einer flachen, etwa 20 cm breiten Vertiefung in dem losen Boden des Gefirses und war innen nachlässig mit trockenen Pflanzen, Gras, Moos und einigen Federn bedeckt. Die Eier waren stark bebrütet. Beide Weibchen wurden auf den Nestern geschossen. Die Männchen, die im Anfange sichtbar waren, verschwanden, als man in die Nähe ihrer Nester gelangte.

\*

„Wer noch nie einen von dreizehigen Möwen besetzten Vogelberg sah“, sagt Holböll, „kann sich ebensowenig einen Begriff von der eigentümlichen Schönheit wie von der Menge dieser Vögel machen. Man könnte einen solchen Möwenberg vielleicht mit einem riesenhaften Taubenschlage, bewohnt von Millionen gleichgefärbter Tauben, vergleichen. Der Berg Innujuatuk ist eine Viertelmeile lang und der ganzen Länge nach mehr oder minder stark mit verschiedenen Möwenarten besetzt und dies bis zu einer Höhe, daß man die obersten Vögel nur als kleine weiße Punkte erkennen kann.“ Kürzer und malerischer drückt sich Faber aus. „In Grimsöös Vogelbergen nisten sie in solcher Menge, daß sie die Sonne verdunkeln, wenn sie auffliegen, die Schären bedecken, wenn sie sitzen, die Ohren betäuben, wenn sie schreien, und den von Rüsselkraut grünen Felsen weiß färben, wenn sie brüten.“ Als ich mich zur Reise nach Lappland anschickte, hatte ich selbstverständlich beider Schilderungen gelesen und deren Wahrheit auch nicht bezweifelt; das wahre Bild eines Möwenberges aber gewann ich doch erst an einem mir unvergeßlichen Tage, am 22. Juli, der mich an dem Vorgebirge Svärholm, unweit des Nordkaps, vorüberführte; ich gewann es erst, nachdem mein liebenswürdiger Freund, der Führer des Postdampfschiffes, das mich trug, eines seiner Geschütze abgefeuert hatte, um die Möwen aufzuschrecken. Eine gewaltige Wand war mir erschienen wie eine riesenhafte, mit Millionen kleiner weißer Pünktchen bedeckte Schiefertafel; unmittelbar nach dem Donner des Schusses lösten sich diese Pünktchen teilweise ab vom dunkeln Grunde, wurden lebendig, zu Vögeln, zu blendenden Möwen, und senkten sich minutenlang auf das Meer hernieder, so dicht, in einer so ununterbrochenen Folge, daß ich meinte, ein unerwarteter Schneesturm sei losgebrochen und wirbele riesenhafte Flocken vom Himmel hernieder. Minutenlang schneite es Vögel, auf unabsehbare Ferne hin bedeckte sich das Meer mit ihnen, und noch erschien die Wand fast ebenso dicht betüpfelt wie früher.

Die Stummelmöwe oder Dreizehenmöwe (*Rissa tridactyla*, cinerea, brachyrhyncha, borealis, minor, gregaria, nivea und kotzebuei, *Larus rissa*, tridactylus, cinerarius, torquatus und gavia, *Laroides tridactylus*, rissa und minor, *Cheimonia tridactyla*) vertritt eine gleichnamige Gattung (*Rissa*), als deren wichtigstes Kennzeichen gelten muß, daß die Hinterzehe des Fußes fehlt oder doch nur angedeutet ist. Will man sonst noch nach unterscheidenden Merkmalen suchen, so kann man sie in dem schwächlichen Schnabel und den verhältnismäßig kurzen, aber langgezogenen, also auch mit großen Schwimhäuten versehenen Füßen finden. Das Gefieder des alten Vogels ist auf Kopf, Hals, Unter Rücken, Schwanz und Unterseite blendend weiß, auf dem Mantel möwenblau; die Schwingen

sind weißgrau, ihre Spitzen schwarz. Das Auge ist braun, der Augentring korallenrot, der Schnabel zitrongelb, am Mundwinkel blutrot, der Fuß schwarz, auf der Sohle gelblich. Nach der Herbstmauser färbt sich der Hinterhals blaugrau und ein rundlicher Flecken hinter dem Ohre schwarz. Im Jugendkleide ist der Mantel dunkelgrau, jede Feder schwarz gerandet. Die Länge beträgt 43, die Breite 100, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 13 cm.

Auch die Stummelmöwe ist ein hochnordischer Vogel, verläßt aber im Winter das Eismeer und erscheint dann häufig an unseren Küsten, streicht auch bis in sehr niedere Breiten hinab. Im Binnenlande sieht man sie im Winter öfter als andere Seemöwen, weil sie den Strömen und Flüssen bis tief ins Innere des Landes folgt und hier zuweilen in zahlreichen Gesellschaften auftritt. Auf Island und in Grönland gilt sie als das erste Zeichen des Frühlings; denn sie trifft, auch wenn noch grimmige Kälte herrscht, bereits zwischen dem 8. und 20. März dort ein und bezieht sofort nach ihrer Ankunft die Vogelberge, gleichsam als wolle sich jedes Pärchen den ihm so nötigen Nistplatz sichern. Wenn dann noch tiefer Schnee die Gefimse bedeckt, zeigt sie sich besonders unruhig und stößt ihr betäubendes Geschrei ununterbrochen aus. Bis zum November verweilt sie in der Heimat; hierauf verläßt sie die Fjorde, fliegt aber größtenteils nur bis ins offene Meer hinaus und läßt sich bloß durch die Not zu weiteren Wanderungen treiben.

Im Betragen und in ihrem Wesen unterscheidet sich die Stummelmöwe vielleicht nur durch die größere Geselligkeit und Schreilust wesentlich von ihren gleichgroßen Verwandten. Sie geht ziemlich schlecht und deshalb selten, schwimmt aber gern und anhaltend, auch beim ärgsten Wellengange, fliegt leicht, sanft, mannigfache und anmutige Windungen ausführend, bald mit langsamen Flügelschwingungen, bald schwebend oder schwimmend, und stößt geschickt aus der Höhe auf das Wasser hinab, um einen hochgehenden Fisch oder ein anderes Tier aufzunehmen. Ungewöhnlich, selbst innerhalb ihrer Familie, ist ihre Geselligkeit, die wahrscheinlich durch ihr sanftes Wesen begründet wird. Einzelne Stummelmöwen sieht man selten, zahlreiche Flüge viel häufiger, und alle Glieder der Gesellschaften scheinen im tiefsten Frieden zu leben. „Entspinnt sich ja einmal ein Zank zwischen zweien“, sagt Naumann sehr richtig, „so ist er doch weiter nichts als ein augenblickliches Aufbrausen und geht sehr bald vorüber.“ In der That, man muß sich wundern über die verträglichen Geschöpfe; man wird entzückt, wenn man sieht, wie Millionen untereinander leben, zwar plärrend und kreischend, aber doch ohne sich zu zanken, wie vielmehr jeder sich bemüht, in der Gesamtheit die Stellung einzunehmen, die ihm durch die Umstände zugewiesen wird. Um andere Vögel bekümmert sich die Stummelmöwe nicht: Verwandte leben auf demselben Berge mit ihr, nicht aber im eigentlichen Sinne des Wortes unter ihr; denn ebenso, wie der Schwarm auf dem Meere sich geschlossen zusammenhält, behaupten auch die Brutvögel einen bestimmten Teil des Berges. Außer der Fortpflanzungszeit gehört diese Möwe zu den schweigsamsten Arten ihrer Familie, während sie brütet, schreit sie dagegen ununterbrochen und in verschiedener Weise. Bald klingt die Stimme laut und gellend wie „ka ka tai“ oder „häiä“, bald wieder wie „daä daä“, bald wie das Schreien eines weinenden Kindes, bald wie der Klang einer Kindertrompete. Jede einzelne versucht ihre Erregung auch durch die Stimme kundzutun, und da nun Millionen von demselben Gedanken erfüllt sind, werden Fabers Worte begreiflich. „Selbst wenn sie Erde zum Baue des Nestes im Schnabel tragen“, meint dieser Forscher, „können sie nicht schweigen, sondern stoßen ununterbrochen heifere Kehllaute aus.“ Nach der Fortpflanzungszeit haben sie keinen Grund zum Schwagen mehr, und damit erklärt sich ihr Schweigen.

Auch derjenige, welcher meint, eine Vorstellung von dem unendlichen Reichtum des Meeres zu haben, wirft sich die Frage auf: wie ist es möglich, daß ein kleiner Umkreis der See diese Millionen ernähren kann? Man weiß, daß die Stummelmöwe fast nur Fische

frist; Golböll hat auch beobachtet, daß während der Brutzeit das Nördliche Eismeer gleichsam angefüllt ist mit Massen von Lodden, daß die Seehunde, wenn sie diese Fische von unten verfolgen, der Möwe zu leichtem Fange verhelfen, daß sie später genötigt ist, zehn und mehr Seemeilen weit zu fliegen, um die Nahrung zu gewinnen: findet aber doch noch keine genügende Antwort für jene Frage und zweifelt, obgleich man alle Zweifel durch die tatsächliche Erfahrung widerlegt sieht. Wie unendlich reich das Meer ist, wie freigebig es auch dieser Möwe den Tisch beschiedt, das bemerkt man, wenn sie, verschlagen und verirrt, das Innere des Festlandes besucht. Hier findet man sie oft tot am Wasser liegen, und wenn man dann ihren Magen untersucht, diesen vollständig leer. Sie, die vom Reichtum verwöhnte, erliegt am Lande dem Mangel und verhungert.

Graba fand, daß die Brutplätze dieser Möwe, die er auf den Faröer besuchte, nach Westen und Nordwesten gegen das Meer gerichtet waren und schließt daraus, daß die Stummelmöwe solche Felswände zum Brüten benutze, welche senkrecht zur herrschenden Windrichtung stehen und dem abfliegenden Vogel ermöglichen, sogleich den zum Fluge günstigsten Wind zu benutzen; Boje meint, daß die Fülle der Nahrung, die zu gewissen Zeiten in der Nähe bestimmter Küsten vorhanden, der hauptsächlichste Grund für die Wahl sein möge, und Faber glaubt, daß Heimats- und Gesellschaftstrieb diese Wahl bestimmen. Wie dem auch sein möge: eins steht fest, daß die einmal erwählten Felswände jahraus jahrein wieder bezogen werden, anscheinend in immer gleicher Anzahl, daß aber die Vögel selbstverständlich nur solche Wände wählen, welche ihnen Raum zur Anlage ihrer Nester gewähren. Alle Möwenberge bestehen aus einzelnen Abfälen oder Gefimsen übereinander und sind reich an Höhlen und Vorsprüngen; in den Höhlen und auf den Abfälen steht Nest an Nest, vom Fuße des Berges bis zur Höhe hinauf; jedes Plätzchen ist benützt worden, jedes Gefims dient Tausenden von Paaren zur Brutstätte ihrer Kinder. Bald nach ihrer Ankunft sieht man die Paare neben den Nestern sitzen, in den anmutigsten Stellungen sich liebkosen, wie Tauben schnäbeln, sich gegenseitig im Gefieder nesteln und vernimmt ihr Girren, oder wie man es sonst nennen will, die zartesten Laute nämlich, die eine Möwe hervorbringen kann, vorausgesetzt natürlich, daß jene Laute nicht wie gewöhnlich von dem allgemeinen Lärme übertönt werden. Während diese sich liebkosen, fliegen jene ab und zu, Neststoffe herbeischleppend, und so wird der Berg beständig eingehüllt von einer Vogelwolke, und ununterbrochen wimmelt und wirrt es durcheinander. Das Nest selbst besteht der Hauptsache nach aus Tang, wird aber durch den Kot der Vögel im Laufe der Jahre mit hohen Rändern versehen und braucht also vor Beginn der Brut nur ein wenig ausgebessert zu werden. Das Gelege bilden 3—4 etwa 53 mm lange, 40 mm dicke, auf schmutzig rostgelbem, weißgrünlichem oder rostrotlichem Grunde spärlich dunkler gefleckte und getüpfelte Eier. Man nimmt an, daß jedes Pärchen sich nur seiner eignen Brut widmet, ist aber nicht im Stande, zu begreifen, wie es möglich ist, daß das Paar unter den Hunderttausenden sein Nest, ja den Gatten herauszufinden vermag. Die Jungen verweilen bis Mitte August im Neste, sind bis dahin vollkommen flügge geworden und schwärmen nun auf das hohe Meer hinaus, vorher selbstverständlich zum unendlichen Geschrei noch nach Kräften beitragend.

Wie alle kleineren Arten der Familie haben auch die Stummelmöwen von Edfalken, Seeablern und Raubmöwen viel zu leiden; erstere nehmen sie vom Neste oder aus der Luft weg, letztere peinigen sie. Der Nordländer brandschakt sie, soviel er kann; denn ihre Eier gelten mit Recht als höchst schmachhaft. Aber die Ausbeutung der Vogelberge hat ihre unsäglichen Schwierigkeiten und trotz des Mutes der kühnen Vogelfänger so wenig Erfolg, daß der den Vögeln zugefügte Verlust kaum als nennenswert bezeichnet werden kann.

Als besondere Gattung darf man auch die Schwalbenmöwen (*Chema*) ansehen, da sie sich von ihrer Verwandtschaft durch den leicht gegabelten Schwanz und die außerordentlich langen Flügel unterscheiden.

Die wichtigste der beiden Arten dieser Gattung ist die Schwalbenmöwe (*Chema sabinii*, *Xema sabinii* und *collaris*, *Larus* und *Gavia sabinii*). Kopf und Oberhals sind dunkel bleigrau, unten durch ein mächtig breites schwarzes Halsringband begrenzt, Nacken, ganze Unterseite und Schwanz weiß, Mantel und Rücken möwenblau, Flügelbug und Flügelrand schwarz, die ersten fünf Handschwingen schwarz, innen bis gegen die Spitze hin und an dieser breit weiß, die übrigen wie die Armschwingen und Oberarmschwingen möwenblau, am Ende breit weiß gerandet. Im mittleren Kleide ist die Kappe nur durch einen dunkel aschgrauen Flecken hinter dem Auge angedeutet, der Nacken und die kleinen Flügeldeckfedern sind mattschwarz, Mantel und Rücken möwenblau, die Steuerfedern im Enddrittel mattschwarz, alle übrigen Teile weiß. Im Jugendkleide sind alle Federn der ganzen fahl rauchbraunen Oberseite lichter, fahlgelb bis weiß, gerandet, die Schwanzfedern am Ende mattschwarz und alle Unterteile weiß. Das Auge ist lichtbraun, der Schnabel rötlichschwarz, an der Spitze orangegeb, der Fuß schwarz. Die Länge beträgt etwa 35, die Fittichlänge 28, die Schwanzlänge 12 cm.

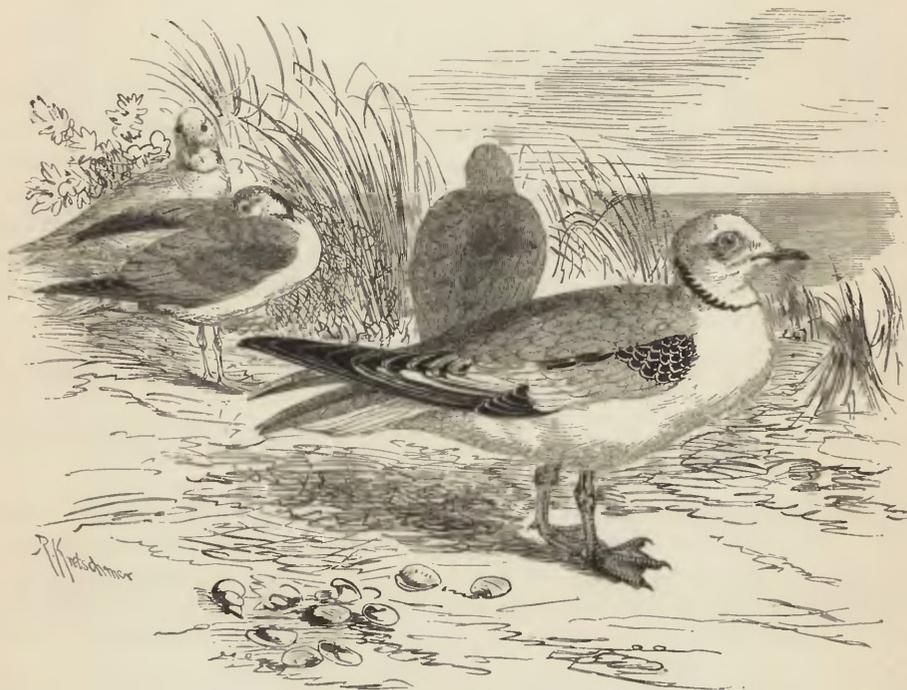
Der höchste Norden der Erde, die amerikanischen und sibirischen Küsten sowie verschiedene Inseln des Eismeerz bilden das Wohngebiet der Schwalbenmöwe. Ihre Brutplätze liegen erst jenseit des 73. Grades der Breite. Von ihnen aus streifen die Alten höchstens bis Spitzbergen und Südgrönland hinab, während die jungen Vögel in ihrem ersten und zweiten Lebensjahre zuweilen südlicher reisen und dann auch Großbritannien, Dänemark, Deutschland, Holland, Belgien, Frankreich, selbst Ungarn besuchen. In unserer Vaterlande wurden mehrere, in Großbritannien viele erlegt oder beobachtet. Mit alleiniger Ausnahme der Brutzeit scheinen die kraft ihrer langen Schwingen besonders flugbegabten Vögel auf hohem Meere zu leben. Holböll erfuhr von Grönländern, die ihm eine Schwalbenmöwe überbrachten, daß sie diese zuweilen zu Gesicht bekommen hätten, wenn sie weit in der See hinaus auf Fang gewesen seien. In der Davisstraße und dem Baffinsbusen treten sie sehr häufig auf. Edward Sabine fand sie hier, von Middendorff am Taimyrflusse zwischen dem 73. und 74. Grade brütend. Beiden danken wir das Wenige, das wir von ihrem Betragen wissen.

Am Taimyrflusse erschienen die von Middendorff beobachteten Schwalbenmöwen am 5. Juni, verschwanden aber bald darauf gänzlich, weil sie sich wahrscheinlich ihren Brutplätzen zugewendet hatten. Diese befanden sich nördlich des 74. Grades auf kleinen Schwemmlandinseln des genannten Flusses und in der Nähe gewisser Wasserbecken der Tundra, diejenigen, welche Sabine besuchte, auf kleinen, unter dem 75. Breitengrade gelegenen, etwa 20 Seemeilen von Grönland entfernten Felseninseln. Hier wie dort brüteten die Schwalbenmöwen in innigster Gemeinschaft mit Küstenseeschwalben, denen sie auch in ihrem Fluge mehr als alle übrigen Möwen ähneln. Beide Beobachter fanden im Juli je 2 Eier in den Nestern, am Taimyrflusse in Vertiefungen im Moose, die mit vorjährigen Grasshalmen ausgelegt waren, auf den Felsenbergen auf dem nackten Boden. Die Eier haben einen Längsdurchmesser von 43, einen Querdurchmesser von 30 mm und sind auf schmutzig gelbgrünem Grunde bräunlich gefleckt. Am 10. Juli waren die von Middendorff untersuchten Eier schon stark bebrütet; am 15. Juli krochen die meisten Jungen aus. Ihr Daunenkleid ist oberseits auf rostgelbem Grunde über und über schwarz gefleckt, unterseits weißlich grau. Sie wachsen rasch heran, werden von ihren Eltern in der Tundra mit den Larven eines Zweiflüglers, auf den Inseln mit kleinen Krestieren geacht und laufen, schwimmen und

tauchen später ganz vorzüglich. Die besorgten Eltern stürzen sich unter lautem Gekack, das an das Schäkern der Wacholderdrossel erinnert, auf jeden Eindringling, greifen ihn todesmutig an und verlassen den Brutplatz auch dann nicht, wenn ihre Gatten vor ihren Augen dem Bleie des Schützen erlagen.

\*

Denselben unwirtlichen Gegenden entstammt eine andere kleine und prachtvolle Art der Unterfamilie, die Rosenmöwe (*Rhodostethia rossii* und *rosea*, *Larus roseus*



Rosenmöwe (*Rhodostethia rossii*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

und *rossii*, *Rossia rosea*). Sie kennzeichnet sich durch ihren keilförmigen Schwanz, dessen beide Mittelfedern die übrigen um 2 cm überragen, und ist deshalb zum Vertreter einer besonderen gleichnamigen Gattung (*Rhodostethia*) erhoben worden. An dem schwachen Schnabel tritt der eckige Vorsprung des Unterkiefers kaum hervor; der Lauf ist ziemlich stark, der vierzehige Fuß mittellang. Die Färbung des Gefieders ist zarter und schöner als bei allen anderen Möwen, auf dem Mantel perl- oder silbergrau, auf dem Unterhalse, der Brust und dem Bauche blaß rosenrot; ein schmales schwarzes Band schmückt die Mitte des Halses; die Außenfahne der ersten Schwinge ist schwarz, alles übrige weiß. Augenlid und Rachen sehen rötlich gelb, der Schnabel schwarz, die Füße scharlachrot aus. Die Länge beträgt 37, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 14 cm.

Die Rosenmöwe wurde im Jahre 1832 von Sir John Ross in der Inselwelt des Eismeres im Norden Amerikas entdeckt und einmal auch, und zwar am 5. Februar 1858, auf Helgoland erbeutet, zählt daher zu den in Deutschland vorgekommenen Vögeln. Ihre Lebensgeschichte ist unbekannt.

Gestalt und Färbung der Raubmöwen (*Stercorariinae*) berechtigen uns, sie als besondere Unterfamilie aufzufassen. Die sieben Arten, die man kennt, ähneln den Möwen. Ihr Leib ist kräftig, der Kopf klein, der hinten mit einer Wachshaut bekleidete Schnabel verhältnismäßig kurz, aber stark, dick, bloß vorn seitlich zusammengedrückt, auf dem Oberfirste starkhäutig überwölbt, an der unteren Kinnlade eckig ausgebogen, der Fuß, dessen verhältnismäßig kurze Zehen durch volle Schwimmhäute verbunden und mit stark gekrümmten spitzigen, scharfrandigen Nägeln bewehrt sind, mittelhoch, der Flügel groß, lang, schmal und spitzig, unter den Handschwingen die erste die längste, der aus zwölf Federn bestehende Schwanz, dessen beide Mittelfedern die anderen überragen, mittellang, das Gefieder reich und dicht, auf der Unterseite pelzartig, seine vorherrschende Färbung ein düsteres Braun, das bei den Alten selten, bei den Jungen öfter lichtere Stellen zeigt.

Die Raubmöwen leben vorzugsweise im nördlichen kalten Gürtel der Erde, meist auf offenem Meere, während der Fortpflanzungszeit aber in den Tundren der Küsten und Inseln. Sie gehen mit wagerecht getragenen Leibe rasch und geschickt, einzelne Arten fast ebenso gewandt wie Stelzvögel, schwimmen gut, fliegen aber mehr, als sie schwimmen, gehen oder stehen, und zwar in einer von allen übrigen Seefliegern verschiedenen Weise, kühne, mannigfach abwechselnde, oft wunderliche Schwenkungen ausführend, gleitend und rüttelnd. Ihre Stimme ist ein unangenehmes Geträtsche, die der Jungen ein leises Piepen. An Sinnesschärfe übertreffen sie die Verwandten in ebendemselben Grade, wie sie ihnen an Mut und Kühnheit vorangehen. Wie echte Raubvögel greifen sie alle Tiere an, die sie bewältigen können, und wie die Schmaroger unter den Räubern peinigen sie andere Vögel so lange, bis sie ihnen die gewonnene Beute zuwerfen. Sie gehören nicht zu den besseren Stofstauchern und können nur dann Fische erbeuten, wenn letztere dicht unter der Oberfläche des Wassers dahinschwimmen, rauben aber ebenso gern wie andere Stofstaucher, und keineswegs bloß Fische, sondern auch Vögel, deren Eier und kleine Säugetiere, oder anderseits wirbellose Meertiere, wagen sich selbst an junge Lämmer und hacken ihnen die Augen und das Gehirn aus, verschlingen alles für sie Genießbare und gehen lebende wie tote Tiere an. Außerdem beobachten sie die Möwen, Seeschwalben, Tölpel und ähnliche Seevögel bei ihrer Jagd, eilen, wenn es diesen gelang, Beute zu gewinnen, herbei und zwicken und plagen den Glücklichen so lange, bis er ihnen angsterfüllt die bereits verschlungene Nahrung wieder vorwürgt und ausspeit, worauf sie mit unfehlbarer Sicherheit den Bissen auffangen, bevor er fallend noch den Wasserspiegel erreicht hat. Diese unverschämte Bettelerei macht sie äußerst verhasst, ihre rücksichtslose Raubjucht in hohem Grade gefürchtet. Kein Seevogel brütet in ihrer Nähe, keiner verweilt auf dem Binnensee, auf welchem sie sich ausruhen; jeder blickt scheu nach ihnen hin, wenn sie ihre Runde machen; die mutigeren greifen sie an, wo sie sich sehen lassen, und die furchtsameren fliehen ängstlich vor ihnen.

Zur Anlage ihres Nestes scharren oder bilden sie eine rundliche Vertiefung im Sande oder im Moose der Tundra, belegen das einfache Nest mit 2—3 Eiern und brüten diese, Männchen und Weibchen abwechselnd, mit wärmster Hingebung aus, verteidigen auch die Brut mutig gegen jeden nahenden Feind. Die Jungen werden anfänglich mit halb verdauten Fleischbissen, später mit derberer Fleischkost geagt, bleiben, ungestört, mehrere Tage im Neste, verlassen dieses später und laufen nun nach Art junger Strandvögel behende dahin, sich bei Gefahr zwischen Steinen und Unebenheiten verbergend. Nachdem sie flugfähig geworden, schwärmen sie noch eine Zeitlang auf dem Festlande umher, werden währenddem von ihren Eltern in ihrem Gewerbe unterrichtet und fliegen endlich mit diesen auf das hohe Meer hinaus. Im zweiten Sommer ihres Lebens sind sie fortpflanzungsfähig.

Die Nordländer suchen auch die Eier der Raubmöwen auf, um sie zu verspeisen, wissen aber sonst keinen Nutzen von diesen Vögeln zu ziehen, sondern betrachten sie mit Recht als

schädliche Tiere und verfolgen sie mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln. Die Jagd hat keine Schwierigkeit, weil die Raubmöwen sich durch jede Falle oder jeden Köder herbei- locken lassen und vor den Menschen ebensowenig Furcht zeigen wie vor anderen Tieren.

\*

Die Riesenraubmöwe oder Skua (*Stercorarius catarrhactes*, *Lestris catarrhactes* oder *catarractes* und *skua*, *Larus catarractes*, *Catarrhactes skua*, *fusca* und



Riesenraubmöwe (*Stercorarius catarrhactes*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

*vulgaris*, *Megalestris catarrhactes*, *Buphagus skua*), wohl die ausgezeichnetste Art der Unterfamilie, ist fast so groß wie der Kolkrabe: ihre Länge beträgt 57, ihre Breite 146, die Fittichlänge 43, die Schwanzlänge 17 cm. Die mittleren Schwanzfedern sind am Ende gerade abgeschnitten, also winkelig, und wenig über die anderen verlängert. Das Gefieder ist auf graubraunem, unten lichterem Grunde rötlich und blaßgrau längsgestreift, ein Flecken an der Wurzel der dunkeln Schwingen weiß, das Auge rotbraun, der Schnabel an der Wurzel bleigrau, an der Spitze schwarz, der Fuß schwarzgrau. Die jungen Vögel unterscheiden sich nicht in der Färbung.

Als die Heimat der Skua wird der zwischen dem 60. und 70. Grade nördlicher Breite liegende Gürtel angesehen; doch hat man sie auch in den Meeren des südlichen gemäßigten Gürtels beobachtet. In Europa bewohnt sie die Faröer-, Orkney- und Shetlandinseln, die

Gebriden und Island, von hier aus im Winter bis an die englische, deutsche, holländische und französische Küste hinabstreichend. Die Mehrzahl verweilt jedoch auch während der kalten Jahreszeit im Norden, da, wo das Meer offen bleibt, sich Nahrung suchend.

Die Spatelraubmöwe (*Stercorarius pomatorhinus*, *pomarinus* und *pomarhinus*, *Lestris pomatorhina*, *pomarina*, *pomarhina*, *striata* und *sphaeriuros*, *Catarhactes pomarina*) unterscheidet sich zunächst dadurch von der Riesenraubmöwe, daß ihre merklich verlängerten mittleren Schwanzfedern am Ende sich abrunden. Oberkopf und Kopfseiten, Mantel, Flügel und Schwanz sind tief schwarzbraun, Kinn und Kehle sowie die Unterteile weiß, die Halsseiten weiß, deutlich lehmgelb überflogen, die Kropfgegend, ein Halsband bildend, sowie die Seiten bräunlich quergezeichnet, die weißschäftigen Handschwüngen an der Wurzel weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel an der Wurzel blaugrau, an der Spitze schwärzlich hornfarben, der Fuß schwarz. Bei jungen Vögeln sind die Halsseiten auf lichtem Grunde dunkel längs-, die Obertheile quergestreift und die Spießfedern noch nicht entwickelt. Die Länge beträgt, einschließlich der um etwa 8 cm vorragenden mittleren Schwanzfedern, 55, die Breite 135, die Fittichlänge 35, die Schwanzlänge 23 cm.

Brutvogel der Tundren aller drei nördlichen Erdteile, besucht die Spatelraubmöwe zuweilen alle Meere der Erde und demgemäß auch die Küsten Afrikas und Australiens.

Von den großen Möwen unterscheidet sich die Riesenraubmöwe, deren Lebensschilderung auch für die verwandte Art genügen darf, durch die Mannigfaltigkeit, Behendigkeit und Gewandtheit ihrer Bewegungen. Sie läuft rasch, schwimmt zierlich und anhaltend mit tief eingesenkter Brust, erhebt sich leicht vom Wasser oder vom Lande und fliegt nach Art großer Möwen, aber nicht so gleichmäßig dahin, überrascht vielmehr durch ihre kühnen und unerwarteten Wendungen, die an die Flugbewegung der Fangvögel erinnern. Zuweilen schwebt sie ohne Flügelschlag, zuweilen jagt sie in schiefer Richtung von oben nach unten mit reißender Schnelligkeit durch die Luft. Ihre Stimme ist ein tiefes „Ach ach“ oder ein rauhes „Jia“; beim Angriffe auf einen Feind stößt sie ein tiefes „Hoh“ aus. An Mut, Raubgier, Neid und Ungefelligkeit überbietet sie zwar nicht ihre Familienverwandten, wohl aber alle übrigen Seesieger, so sehr auch bei diesen die genannten Eigenschaften ausgebildet sein mögen. Sie ist der gefürchtetste Vogel des Meeres, lebt mit keinem anderen in freundschaftlichem Verhältnis, wird gehaßt, aber nur von den mutigsten angegriffen. Welchen Eindruck ihre Kühnheit auf die übrigen Vögel macht, geht am besten daraus hervor, daß ihr selbst die größten und stärksten Seesieger, die ihr an Kraft weit überlegen zu sein scheinen, ängstlich ausweichen. Mit ihrer Regsamkeit steht beständiger Heißhunger im Einklange: solange sie fliegt, solange jagt sie auch. Sieht sie keinen anderen Vogel in der Nähe, so läßt sie sich herbei, selbst Beute zu fangen, stößt auf Fische herab, läuft am Strande hin und sucht das zusammen, was die Flut auswarf, oder lieft am Lande Würmer und Kerbtiere auf; sobald sie aber andere fleischfressende Seevögel von weitem erblickt, eilt sie auf diese zu, beobachtet sie, wartet, bis sie Beute gemacht haben, stürzt herbei und greift sie nun, wie ein gefiederter Räuber sein fliegendes Wild, mit ebensoviel Kraft und Gewandtheit wie Mut und Frechheit an, bis sie die eben erjagte Nahrung von sich speien.

Gar nicht selten bemächtigt sie sich auch des Vogels selbst. Graba sah, daß sie mit einem einzigen Stoße einem Papageitaucher den Schädel zerschmetterte, andere Beobachter, daß sie Möwen und Lummern abwürgte, zerriß und stückweise verschlang. Tote oder kranke Vögel, die auf dem Meere treiben, werden ihr unfehlbar zur Beute, während sie gesunde aus dem einfachen Grunde unbehelligt läßt, weil diese bei ihrem Erscheinen sich sofort durch Untertauchen zu retten suchen. Auf den Vogelbergen plündert sie die Nester der dort

brütenden Vögel in der rücksichtslosesten Weise aus, indem sie Eier und Junge weg- und ihrer Brut zuschleppt. „Ein allgemeines Angstgeschrei“, schildert Naumann, „ertönt aus tausend Kehlen zugleich, wenn sich dieser kühne Räuber einem solchen Nistplaz nähert; jedoch wagt es keiner der Geängstigten, seinem bösen Vorhaben sich ernstlich zu widersetzen. Er packt das erste beste Junge, und dieses windet sich im Schnabel des Forteilenden, während die unglückliche Mutter schreiend, aber ohne weiteren Erfolg, ihm ein Stück nachfliegt. Sobald er sich ungestört sieht, läßt er sich auf das Wasser hinab, tötet die Beute und verschlingt sie, fliegt dann seinen Jungen zu und würgt sie diesen vor.“ So wird die Skua zur Geißel aller Bergvögel. Ihre Angriffe hat man sie stets nur mit dem Schnabel ausführen sehen; doch mögen auch die scharfen Krallen zuweilen mit benutzt werden. Nach einer reichlichen Mahlzeit wird sie träge, sucht eine ungestörte Stelle und ruht sich auf dieser mit aufgeblähtem Gefieder aus, bis der bald wiederkehrende Hunger zu neuem Ausfluge mahnt.

Mitte Mai begeben sich die Paare nach den Brutplätzen auf den Bergebenen oder nach den mit Gras und Moos bedeckten Abhängen der Berggrücken, fertigen sich hier im Grase oder Moose durch häufiges Herumdrehen ihres Körpers ein rundes Nest und belegen es in den ersten Tagen des Juni mit 2 etwa 70 cm langen, 50 cm dicken, schmutzig ölgrünen, braun gefleckten Eiern. Ein Brutplatz, den Graba besuchte, wurde von ungefähr 50 Paaren bevölkert. Kein anderer Vogel nistet in unmittelbarer Nähe der Skua; denn jeder fürchtet die gefährliche Nachbarschaft. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd ungefähr 4 Wochen lang; Anfang Juli findet man in den meisten Nestern die in ein braungraues Flaumkleid gehüllten Jungen. Naht ein Mensch, so verlassen diese das Nest in möglichster Eile, humpeln, laufen und rennen über den Boden dahin und verbergen sich dann in der angegebenen Weise. Die Alten erheben sich bei Ankunft des Feindes sofort in die Luft, schreien fürchterlich und stoßen mit unvergleichlicher Kühnheit auf den Gegner hinab, Menschen ebensowenig scheuend wie Hunde. Ersteren bringen sie oft derbe Stöße auf den Kopf bei: die Färinger halten, laut Graba, zuweilen ein Messer über die Mütze, auf welches sich die herabstoßenden Alten speißen. Je näher man dem Neste kommt, um so dichter umkreisen die Alten den unwillkommenen Besucher und stürzen zuletzt in schräger Linie auf ihn hernieder, so daß man sich unwillkürlich bückt, um nicht ein Loch in den Kopf zu erhalten. Die Jungen werden anfänglich mit Weichtieren, Würmern, Eiern und dergleichen aus dem Kropfe geakt und erhalten später Fleisch- und Fischbrocken, junge Vögel, Lemminge und dergleichen vorgelegt, fressen auch, wenn sie bereits einigermaßen selbständig geworden, gern von den verschiedenen Beeren, die in der Nähe ihres Nestes wachsen, und schnappen, wie ich selbst beobachtete, ebenso die sie fortwährend umschwebenden und belästigenden Mücken weg. Gegen Ende August haben sie ihre volle Größe erreicht, schwärmen nun noch einige Zeit umher und fliegen Mitte September nach dem hohen Meere hinaus.

Gefangene Riesenraubmöwen werden selten in unseren Tier Sammlungen gesehen. Ich erhielt ein Paar Junge durch Vermittelung dänischer Freunde und hatte Gelegenheit, sie eine Zeitlang zu beobachten. Sie unterscheiden sich von den Möwen kaum durch etwas größere Eier und Freßsucht, zeigen sich anderen Vögeln gegenüber sehr friedlich, auch durchaus nicht neidisch, wie ich wohl erwartet hätte, scheinen sich überhaupt nur mit sich selbst zu beschäftigen. Ihren Pfleger kennen sie bereits nach wenigen Tagen genau und verfehlen nicht, ihn zu begrüßen, wenn er sich zeigt. Die Laute, die sie hören lassen, sind unverhältnismäßig schwach; sie bestehen nämlich nur in einem leisen Pfeifen.

Bekannter als alle übrigen Arten ist die Schmarotzerraubmöwe (*Stercorarius parasiticus*, *longicaudus*, *longicaudatus* und *buffoni*, *Lestris parasitica*, *longicaudata*,

brachyrhyncha, lessoni und buffoni, *Larus parasiticus*, *Catarrhactes parasitica*). Sie ist beträchtlich kleiner und schlanker gebaut als die Skua, auch durch die bedeutend über die anderen verlängerten, zugespitzten mittleren Schwanzfedern ausgezeichnet und, einen weißen oder gelblichweißen Stirnflecken und die ebenso gefärbte Kehle ausgenommen, von Farbe entweder gleichmäßig rußbraun, oder auf der Oberseite rußbraun, an der Kehle gelblich, auf der Unterseite grauweiß, am Kropfe grau, ohne daß hinsichtlich dieser verschiedenen Färbung Alter oder Geschlecht in Frage kommen. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, die Wachshaut dunkel bleigrau, der Fuß blauschwarz. Die Länge beträgt einschließlich der Spießfedern 60, ohne sie 50, die Breite 100—110, die Fittichlänge 81, die Schwanzlänge 18 cm.

Soweit unsere Beobachtungen reichen, dürfen wir die Schmarogerraubmöwe als die gemeinste Art ihrer Unterfamilie erklären. Auch sie bewohnt den Norden der Erde, von Spitzbergen und Grönland an bis zum mittleren Norwegen herab, ist hier auf Island, den Faröer und den im Norden Schottlands liegenden Inseln oder auf Labrador, in Neufundland, ebenso im Bering- und Chotskischen Meere gemein und streicht im Winter regelmäßig nach der südlichsten Küste der Nordsee herab, verirrt sich auch ins Binnenland. Mit Ausnahme der Brutzeit lebt sie nur auf dem Meere und keineswegs immer in der Nähe von Inseln und Schären, sondern auch, und wie es scheint wochenlang, weit vom Festlande entfernt.

Ihre nächste Verwandte ist die Kreischraubmöwe (*Stercorarius longicauda*, *crepidatus*, *cephus*, *spinicaudus*, *tephras*, *asiaticus* und *richardsonii*, *Lestris crepidata*, *spinicauda*, *coprotheses*, *thuliaca*, *richardsonii*, *bojei*, *schlegelii* und *benickii*, *Larus crepidatus* und *cephus*, *Catarrhactes richardsonii*). Sie unterscheidet sich von der Schmarogerraubmöwe durch geringere Größe, kürzeren Schnabel und außerordentlich lange, gegen 15 cm über die anderen Steuerfedern verlängerte und in feine Spitzen auslaufende Spießfedern. Auch ihr Kleid kann einförmig rußbraun oder dem der Schmarogerraubmöwe täuschend ähnlich sein. Ihre Länge beträgt einschließlich der Spießfedern 55, ohne sie 40, die Breite 90—95, die Fittichlänge 33, die Schwanzlänge 30 oder 15 cm.

Selbst der ungeübte Beobachter wird die Schmarogerraubmöwe augenblicklich von jedem anderen ihm bekannten Vogel unterscheiden, am ersten, wenn er sie fliegen sieht. Ihr Gang ist zwar sehr hurtig, hat aber nichts besonderes, und schwimmend ähnelt sie, abgesehen von der dunkleren Färbung, den kleineren Möwen sehr; im Fluge aber unterscheidet sie sich nicht nur von diesen, sondern in gewisser Hinsicht auch von ihren Verwandten. Naumann sagt mit Recht, daß ihr Flug einer der merkwürdigsten und veränderlichsten in der ganzen Vogelwelt sei. Oft fliegt sie längere Zeit wie ein Falke dahin, bald langsam die Flügel bewegend, bald wieder auf weitere Strecken hin schwebend, bald wiederum mit ziemlich steil aufgerichtem Leibe nach Art eines Turmfalken rüttelnd, so daß man sie von ferne gesehen wohl mit einem Weihen verwechseln kann; plötzlich aber zittert oder wedelt sie ungemein hastig mit den Flügeln, stürzt sich in einem Bogen hernieder, steigt wieder aufwärts, bildet eine schlängelnde Linie, die aus größeren und kleineren Bogen zusammengesetzt wird, schießt mit rasender Eile nach unten, fliegt langsam wieder nach oben, erscheint in dem einen Augenblicke matt und schlaff, in dem anderen „wie vom bösen Geiste besessen“: dreht und wendet sich, zappelt und flattert, kurz, führt die wechselvollsten und mannigfachsten Bewegungen aus. Ihr Geschrei klingt dem des Pfauens ähnlich, also etwa wie ein „Mau“, laut und gellend; während der Liebeszeit aber vernimmt man sonderbare Töne, die man fast einen Gesang nennen möchte, obgleich sie nur aus der einfachen, obgleich sehr verschieden betonten Silbe „je je“ bestehen. Das geistige Wesen kommt mit dem der Skua in vieler Hinsicht überein: im Verhältnis zu ihrer Größe ist die Schmarogerraubmöwe ebenso dreist, zudringlich, mutig, neidisch, hab- und raubgierig wie jene. Nur in einer Hinsicht scheint

sie sich zu unterscheiden: sie liebt Geselligkeit mit anderen ihrer Art. Außer der Brutzeit sieht man sie öfters zu kleinen Gesellschaften vereinigt, während dieser, im Gegensatz zu Verwandten, paarweise so getrennt, daß jedes einzelne Pärchen ein gewisses Gebiet bewohnt. Von den kleineren Möwen wird sie ebenso gefürchtet wie die Skua von größeren Seevögeln; auffallenderweise aber nichten Brachvögel, Schnepfen und Austernfischer oder Sturmmöwen regelmäßig mit ihr auf derselben Moorfläche.

Auf den Lofoten wie in der Tundra der Samojeenhalbinsel habe ich die Schmarogerraubmöwe wochenlang tagtäglich beobachtet und dabei bemerkt, daß sie während des Hochsommers in der Nacht ebenso thätig ist wie bei Tage. Oft schien es mir, als ob sie sich stundenlang mit Kerbtierfangen beschäftigte; trotzdem fand ich in den Magen der von mir Erlegten nur kleine Fische und Lemminge. Als Nesterplünderer habe ich sie nicht kennen gelernt; dagegen verfolgte auch sie die Sturmmöwen beständig und zwang diese, ihr die eben gefangene Beute abzutreten. Seeschwalben und Lummeln sollen noch mehr von ihr geplagt werden als die Möwen. Demungeachtet bildet die erpreßte Beute schwerlich den Hauptteil der Nahrung einer Schmarogerraubmöwe, wie man wohl glauben möchte; denn ebenso oft, wie man sie bei der Verfolgung anderer Vögel beobachtet, sieht man sie über dem Moore oder am Strande des Meeres beschäftigt, dort auf Lemminge jagend oder allerlei Gewürm und Beeren, hier das von den Wellen an den Strand geworfene Seegetier auflesend.

Mitte Mai erscheint auch die Schmarogerraubmöwe auf dem Festlande, und zwar in der Tundra, um zu brüten. Auf einem größeren Moore kann man 50—100 Paare bemerken; jedes einzelne aber hat sich ein bestimmtes Gebiet abgegrenzt und verteidigt es gegen andere derselben Art. Das Nest steht auf einem Hügeln im Moore und ist eine einfache, aber wohl ausgeglättete Vertiefung. Die Eier, die man selten vor Mitte Juni findet, erinnern entfernt an die gewisser Schnepfenvögel, sind durchschnittlich etwa 55 mm lang, 42 mm dick, feinkörnig, schwach glänzend und auf trübe öl- oder braungrünem Grunde mit düstergrauen und dunkel öl- oder rötlich-schwarzbraunen Klecksen und Punkten, Schlingen und feinen Haarzügen gezeichnet. Raumann sagt, daß die Schmarogermöwe nie mehr als 2 Eier lege, während ich versichern darf, wiederholt 3 in einem Neste gefunden zu haben. Beide Gatten brüten abwechselnd und zeigen die lebhafteste Besorgnis, wenn ein Mensch dem Neste naht, kommen schon von weitem dem Störenfriede entgegen, unfliegen ihn im Kreise, werfen sich auf den Boden hinab, suchen die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen, nehmen zu Verstellungskünsten ihre Zuflucht, hüpfen und flattern unter sonderbarem Zischen auf dem Boden fort, fliegen, wenn man an sie hinangeht, auf, beginnen aber sofort das alte Spiel von neuem; so kühn sind sie jedoch nicht wie die größeren Arten ihrer Familie, wenigstens habe ich nie erfahren, daß sich eins der von mir beobachteten Pärchen dreister gezeigt hätte als die etwa gleichgroßen Sturmmöwen. Dagegen verfolgen sie Raubvögel mit Todesverachtung und treiben selbst den Wanderfalken in die Flucht. Das Jugendleben der netten Jungen verläuft in ähnlicher Weise wie bei den verwandten Arten.

Der Norman ist zwar kein besonderer Freund der Schmarogerraubmöwe, läßt sie aber unbehelligt, wenn auch wohl nur deshalb, weil er durch ihre Jagd am Brutplatze die anderen ihm nützlichen Vögel nicht stören will. Ihre Eier werden ebenso gern gegessen wie die der Möwen, stehen diesen auch an Wohlgeschmack nicht nach. Nur die Lappen jagen den Vogel, um sein Wildbret zu benutzen, und zwar mit Angeln, die durch ein Stückchen Fisch oder Vogelfleisch geködert werden. Der Forscher erlegt sie am leichtesten in der Nähe des Nestes oder in der Fremde, beispielsweise also bei uns in Mitteldeutschland, auf dem Meere dagegen nicht ohne vorhergehende Lockung; wenigstens habe ich sie in Norwegen immer vorsichtig gefunden. Raumann erzählt, daß einer seiner Freunde eine Schmarogermöwe anschoß und zu seinem größten Befremden von dem Vogel angegriffen, wenigstens in

sehr engem Kreise tollkühn umflogen wurde. Ich habe etwas Ähnliches nie beobachtet. Über ihr Gefangenleben sind mir keine Mitteilungen bekannt.

Flügeltaucher (Alcidae) heißen einige 30 über die nordischen Meere verbreitete, unter sich übereinstimmende, tauchfertige Seevögel, deren Merkmale in dem kräftigen Leibe, kurzen Halse, dicken Kopfe, mächtig langen, sehr verschieden gestalteten Schnabel, den mächtig hohen, seitlich zusammengebrückten, dreizehigen, mit großen Schwimmhäuten ausgerüsteten Füßen, den kurzen, schmalen, ausnahmsweise verkümmerten Flügeln, dem kurzen Schwanz und weichen, meist zweifarbigen Gefieder zu suchen sind.

Alle Flügeltaucher gehören dem Nördlichen Eismeere und den mit ihm zusammenhängenden Buchten und Straßen an, verbreiten sich wenigstens nach dem Süden hin nur hier und da über den Polarkreis, obgleich sie diesen bei ihren Wanderungen im Winter regelmäßig zu überschreiten pflegen. Sie sind echte Meervögel, die eigentlich nur während der Brutzeit sich am Lande aufhalten, im übrigen aber alle Geschäfte auf und im Wasser verrichten. Sie schwimmen und tauchen mit ausgezeichnete Fertigkeit, fliegen meist verhältnismäßig noch immer gut, gehen zwar ungern, jedoch ziemlich rasch, und zwar mehr auf der Sohle als rutschend auf der Fußwurzel. Ihre Sinne sind scharf, die übrigen Geisteskräfte keineswegs in dem Grade verkümmert, wie man gewöhnlich annimmt, weil man vergißt, daß die Vögel nur zu ihrer einseitigen Ausbildung Gelegenheit haben. Fische und Krebse, die auch in sehr bedeutenden Tiefen erjagt werden, bilden ihre ausschließliche Nahrung. Alle leben und fischen gern gemeinschaftlich, und alle schlagen sich während der Brutzeit in größeren oder kleineren Scharen zusammen, einzelne Arten in solche, welche Hunderttausende von Paaren zählen mögen. Für die Bewohner des Nordens sind die Flügeltaucher, insbesondere aber die Lummens und Alken, wirkliche Vögel des Segens. Eine Art macht neben dem Seehunde das Hauptnahrungsmittel der Bewohner mehrerer Ansiedelungen Südgrönlands aus, und Hungersnot würde entstehen, wenn dieser Vogel einmal sich nicht mehr in der gewöhnlichen Anzahl einstellen wollte. Wochen- und monatelang bilden sie die hauptsächlichste, zuweilen die ausschließliche Speise jener Menschen, „denen man“, wie Holböll sagt, „noch nicht beibringen konnte, von einem Tage zum nächsten zu leben“.

Einer der merkwürdigsten Vögel des Meeres ist der Lund, auch Wasserscherschnabel, Buttelschnecke, Pflugschnecke, Goldkopf, Brüderchen, Polarente genannt (*Fratercula arctica* und *glacialis*, *Mormon arctica*, *fratercula*, *polaris*, *glacialis* und *grabae*, *Alca arctica*, *labradorica* und *canagularis*, *Lunda arctica*, *Ceratoplepharum arcticum*), Vertreter der Gattung der Larventauer (Fratercula), ein mittelgroßer, kurzhalbiger und dickköpfiger Vogel mit höchst auffallend gestaltetem Schnabel. Dieser hat, von der Seite gesehen, eine dreieckige Gestalt, ist an der Wurzel höher als an Stirn und Kinn, seitlich außerordentlich zusammengebrückt, hinten mit einer wulstigen Haut, die sich auch am Mundwinkel fortsetzt, umgeben, vorn mehrfach gefurcht, nicht besonders spitzig, aber sehr scharfkantig. Am dreizehigen Fuße, der ziemlich große Schwimmhäute besitzt, fallen die starken, seitlich gebogenen Nägel auf. Der Flügel ist klein, schmal, hinten mit abgerundeten, kurzen Spigen, der 16federige Schwanz sehr kurz, das Kleingefieder oben dicht, derb und glatt anliegend, unten länger und pelzartig, überall zerchliffen. Beachtenswert erscheint auch noch die Umgebung des Auges, an dessen nacktem Lide unten eine knorpelartige, längliche, wagerecht stehende, oben eine dreieckige, senkrecht stehende Schwiele sich

anschließt. Der Oberkopf, ein Halsband und der Ober Rücken sind schwarz, die Wangen und die Kehle aschgrau, die Unterteile weiß, seitlich grau oder schwärzlich. Das Auge ist dunkelbraun, der Augenring korallenrot, die Schwiele aschgrau, der Schnabel an der Spitze blaß korallenrot, in den Furchen lichter, an der Wurzel blaugrau, im Mundwinkel orange gelb, der Fuß zinnoberrot. Junge Vögel unterscheiden sich durch den niederen Schnabel und die minder lebhaftere Färbung des Gefieders. Die Länge beträgt 31, die Breite 62, die Fittichlänge 17, die Schwanzlänge 6 cm.

Der Lund bewohnt die Nordsee, den nördlichen Teil des Atlantischen Meeres und das Eismeer bis zum 80. Grade nördlicher Breite, findet sich dem entsprechend an den europäischen Küsten sowie an den asiatischen und amerikanischen, wird jedoch im Norden des Stillen Meeres durch eine verwandte Art vertreten. Auf Helgoland brüten einige Paare; weiter nach Norden hin wird er häufiger, und im Eismeer tritt er in wirklich unschätzbaren Mengen auf, während des Sommers alle geeigneten Brutplätze zu Hunderttausenden und Millionen bevölkernd. In Südgrönland soll er nicht häufig sein, weiter nach Norden hin jedoch zahlreicher werden. Auf der europäischen Seite des Meeres bildet er den Hauptteil der Bevölkerung aller Vogelberge. Man kann nicht annehmen, daß er wandert, obwohl er im Winter sich öfters in südlicheren Gegenden zeigt; denn streng genommen streicht er nur von seinem Brutplatze nach dem hohen Meere hinaus und von diesem wieder nach den Vogelbergen zurück. Dabei kann es allerdings vorkommen, daß er, weiter und weiter streifend, sich bis in sehr südliche Gegenden, beispielsweise bis ins Mittelländische Meer, verirrt.

Auf meiner Reise nach Lappland traf oder unterschied ich den Lund erst in der Nähe der Lofoten. Das erste, was mir an diesem Vogel auffiel, war sein für mich ungemein überraschender Flug dicht über den Wogen dahin, als wenn er sich nicht von ihnen erheben, sondern nur auf ihnen fortrutschen wolle. Der Vogel gebraucht dabei die Flügel ebensoviel wie die Füße und schiebt sich rasch von Welle zu Welle, etwa wie ein halb fliegender und halb schwimmender Fisch, schlägt mit den Flügeln und mit den Füßen fortwährend in das Wasser, beschreibt einen Bogen nach dem anderen, den Wogen sich anschmiegend, und arbeitet sich, anscheinend mit großer Hastigkeit, aber noch größerer Anstrengung, weiter. Der Schnabel durchschneidet beim Fliegen die Wellen, so daß mich der Flug lebhaft an den des Scherenschnabels erinnert hat. Einmal emporgekommen, fliegt der Lund geradeaus, unter schwirrender Bewegung seiner Flügel und zwar so schnell dahin, daß der Schütze im Anfange immer zu kurz schießt. Im Schwimmen gibt er gewiß keinem Mitgliede seiner Familie etwas nach. Er liegt leicht auf den Wellen oder versenkt sich nach Belieben unter die Oberfläche, taucht ohne ersichtliche Anstrengung und ohne jegliches Geräusch und verweilt bis 3 Minuten unter Wasser, soll auch bis in eine Tiefe von 60 m hinabtauchen können. Auf festem Boden geht er trippelnd und wackelnd, aber doch überraschend gut, erhebt sich auch vom Sitze aus sofort in die Luft oder fällt fliegend ohne Bedenken auf den festen Boden nieder; sitzend ruht er gewöhnlich auf den Sohlen seiner Füße und dem Schwanze oder legt sich selbst platt auf den Bauch nieder. Wie seine Verwandten bewegt er Kopf und Hals auch bei ruhigem Sitzen ohne Unterlaß, gerade als ob er etwas suchen müsse oder Verschiedenes sorgfältig anzusehen habe. Seine Stimme unterscheidet sich nur durch die Tiefe von dem Knarren der verwandten Vögel, am wenigsten von der des Tordalk; sie klingt tief und gedehnt, wie „orr orr“, zuweilen auch, laut Faber, wie die Laute, die ein schläfriger Mensch beim Gähnen hervorbringt, im Zorne fnurrend, nach Art eines kleinen, böswilligen Hundes.

Ich habe tagelang mit Lunden in innigster Gemeinschaft gelebt, daß heißt sie auf den Vogelbergen so eingehend wie möglich zu studieren gesucht, und ich muß sagen, daß mir die Beobachtung viel Freude gewährt hat. Unter den mir bekannten Arten der Familie

halte ich den Lund für den muntersten und klügsten. Wenn er ruhig vor seinem Loch sitzt, ist man allerdings geneigt, ihn mit Faber für langweilig und einfältig zu halten, und wenn man erfährt, daß er angesichts eines Menschen, der seinen Brutberg besucht, anstatt in das Meer zu fliegen, nur in die kurze Nisthöhle kriecht, an deren Ende sich knurrend zur Wehr stellt, hier aber auch, ohne eigentlich an Flucht zu denken, sich ergreifen läßt, hält man sich für berechtigt, ihn sogar dumm zu schelten. Eine solche Ansicht wird noch wesentlich unterstützt, wenn man einen gefangenen, wie ich es gethan habe, vom Brutberge wegführt und wenige hundert Schritt vom Meere auf ebennem Boden freiläßt; denn hier zeigt sich der Vogel so verblüfft, daß er die Bedeutung seiner Schwingen gänzlich zu vergessen scheint, sich in die Luft werfen läßt und eben nur wieder zum Boden herabflattert, nicht aber daran denkt, dem nahen Meere zuzufliegen, daß er erboßt jedem sich nahenden Menschen entgegentritt, Hundem wohl seinen Mann steht, sich jedoch auch durch sie nicht zum Fluge bewegen läßt. Solche Ansichten ändert man, falls man denselben Vogel verfolgt, wenn er sich in seinem Elemente befindet und jede seiner Begabungen zur Geltung bringen kann. Vorsichtig oder scheu im gewöhnlichen Sinne des Wortes zeigt sich der Lund allerdings auch dann noch nicht, aus dem ganz einfachen Grunde, weil es in seiner Heimat keinem Menschen einfällt, ihn vom Boote aus zu befehlen; aber er wird vorsichtig, sobald er sich verfolgt sieht, und schließlich, wie ich zu meiner Überraschung erfahren mußte, außerordentlich scheu. Gegen seinesgleichen bekundet er die in seiner Familie übliche Geselligkeit und Verträglichkeit. Es mag sein, daß zwischen den Lunden mehr Zänkereien vorkommen als zwischen den Lummern: ich aber habe davon nichts gesehen, sondern immer nur bemerkt, daß auch unter jenen das beste Einvernehmen herrschte. Im Falle der Not freilich weiß sich der Lund seines scharfen Schnabels mit Erfolg zu bedienen; er aber hat auch mehr als jeder andere Bergvogel Veranlassung zum Beißen, da er in seiner Höhle dem Eindringlinge notwendigerweise Widerstand leisten muß. Alle Lunde, welche ich aus ihren Höhlen hervorzog, bedienten sich ihres Schnabels mit vielem Geschick und erstaunlichem Nachdrucke, und jener, welchen ich etwas fern vom Meere freiließ, wies einen großen Bauernkötter, der sich unvorsichtig näherte, so entschieden zurück, daß der Hund fortan durch kein Zureden mehr zu einem erneuten Angriffe auf den kleinen Vogel zu bewegen war.

Die Nahrung besteht in kleinen Krustentieren und kleinen Fischen; mit letzteren füttert er seine Jungen groß. Welchen besonderen Dienst ihm sein merkwürdiger Schnabel beim Fangen seiner Beute leistet, vermag ich nicht zu sagen, zerbreche mir auch den Kopf darüber nicht, sondern begnüge mich mit der Erfahrung, daß er ihn geschickt zu gebrauchen weiß. Auf den Brutbergen soll er zuweilen grüne Pflanzenteile fressen, z. B. Blätter des Löffelkrautes; nach eigener Beobachtung vermag ich hierüber nichts zu sagen.

Da der Lund überall unter den Lummern und Alken brütet und wahrscheinlich nirgends eigne Ansiedelungen bildet, gilt alles über das Brutgeschäft der Verwandten zu sagende auch für ihn. Mitte April oder Anfang Mai, je nachdem der Schnee früher oder später schmilzt, nähert er sich den Bergen und sucht nun baldmöglichst seine alte Bruthöhle wieder auf oder gräbt sich eine neue. In dieser Hinsicht unterscheidet er sich von den Lummern und Alken; denn niemals wohl legt er sein Ei auf freiem Boden ab. Nicht alle graben selbst Nisthöhlen, weil jede Felsenritze oder dunkle Spalte, welche sich findet, zunächst benutzt wird, und erst die Not sie zu eigner Arbeit zwingt: so wenigstens hat es mir erscheinen wollen. Auf den Nyken brüteten sehr viele Lunde unter großen Blöcken oder Steinen sowie in den Klüften, Spalten und Ritzen der seitlich abfallenden Felswände; aber freilich für die Menge der Vögel gab es auf den Bergen der natürlichen Brutplätze nicht genug, und deswegen war die dünne Torfschicht, die sie bedeckte, überall durchwühlt. Die Löcher haben im Durchmesser Ähnlichkeit mit Kaninchenhöhlen, sind aber selten lang, in den meisten Fällen

vielmehr so kurz, daß man den brütenden Vogel vom Eingange aus hinten sitzen sieht. Beide Geschlechter scheinen am Baue der Höhle zu arbeiten; ich habe Männchen wie Weibchen beim Graben gefangen. Zu ihrer Arbeit benutzen sie den Schnabel und die Füße, in welcher Weise, kann ich jedoch nicht sagen, weil sie zu graben aufhören, wenn man sich ihnen nähert. Während sie scharren, sind sie mit Torferde so eingestäubt oder richtiger eingeschnürt, daß man die Farben ihres Gefieders kaum noch zu erkennen vermag; allen Schmutz aber entfernen sie, noch ehe sie zum Brüten schreiten. Jedes Pärchen legt bloß ein einziges Ei von verhältnismäßig bedeutender Größe oder etwa 70 mm Längs- und 45 mm Querdurchmesser. Die Schale ist grobkörnig und uneben, seine Färbung ein reines Weiß, das jedoch durch den Torfboden sehr bald gelblich und später bräunlich gefärbt wird. Beide Eltern brüten, wie viele Zeit, ist mir unbekannt, man sagt, ungefähr 5 Wochen lang. Das Junge kommt in einem langen und dichten Daunenkleide von kohlschwarzer und lichtgrauer Färbung zur Welt, piept in den ersten Tagen seines Lebens sehr kläglich, schreit später kräftiger, lernt aber das knarrende „Drr“ der Alten erst, wenn es ausgeflogen ist. Es scheint ziemlich langsam zu wachsen, demgemäß auch über Monatsfrist in seiner Höhle verweilen zu müssen; denn erst, wenn es vollkommen flügge geworden ist, verläßt es diese und stürzt sich unter Führung seiner Alten in das Meer. Beide Eltern schleppen ihm meilenweit Nahrung herbei und setzen sich rücksichtslos Gefahren aus, wenn sie glauben, dadurch das geliebte Kind schützen zu können, verteidigen es auch nötigen Falles mit wütenden Bissen. Beide hängen mit wärmster Zärtlichkeit an der Brut, und selbst das Männchen nimmt alle Mühen der Erziehung willig auf sich und füttert, wenn es sein Weibchen verlor, allein das Junge groß. Nimmt man dem Pärchen das Ei, so legt es ein zweites, und nimmt man dieses, auch wohl ein drittes, gewöhnlich in dieselbe Höhle. Fängt man beide Eltern vom Neste, so finden sich andere, die das Ei bebrüten oder die Jungen erziehen.

Die Besitzer der Vogelberge rauben den Lunden regelmäßig das erste Ei, falls sie es erlangen können, lassen aber gewöhnlich das zweite den Eltern zum Ausbrüten und holen sich dann, grausam genug, das Junge, bevor es flügge wird, um es zu verspeisen oder für den kommenden Winter einzufalzen. Für längere Gefangenschaft nimmt man Lunde oder Alten überhaupt aus dem einfachen Grunde nicht aus, weil sie sich nicht halten, oder richtiger, weil man nicht im Stande ist, ihnen das nötige Futter zu schaffen. Die Jagd im Meere ist niemals ergiebig, weil diese Vögel, wenn sie sich verfolgt sehen, so tief schwimmen, daß man bloß den Kopf und Hals als Zielpunkt hat, demgemäß mit feinem Schrote schießen muß und deshalb erst auf mehrere Schüsse einen erhält. Niemals habe ich gesehen, daß diejenigen, auf welche wir schossen, sich fliegend vom Wasser erhoben; alle suchten sich vielmehr durch Untertauchen zu retten. Angeschossene und flügelahme Lunde tauchten noch tief und anhaltend.

\*

Die Alten (*Alca*) ähneln den Lunden einigermaßen im Baue des Schnabels. Letzterer ist mittellang, sehr schmal und hoch, auf dem Oberfirse bogenförmig aufgeschwungen, am Unterkiefer eckig vorgebogen, hinten zur Seite gefurcht, an den gebogenen Schneiden sehr scharf; der Flügel ist schlank, langspitzig und etwas säbelförmig; der kurze Schwanz besteht aus 12 schmalen Federn.

Alle Gegenden und Meeressteile, in welchen der Lund vorkommt, beherbergen auch den Tordalk, Klub-, Eis- oder Elteralk (*Alca torda, pica, glacialis, microrhynchus, balthica* und *islandica*, *Pinguinus torda* und *pica*, *Utamania torda* und *pica*). Im Hochzeitskleide ist das Gefieder oben und am Vorderhalse schwarz; eine schmale Binde vom Schnabel bis zum Auge, ein Spitzensaum an den Schwungfedern zweiter Ordnung,

die Brust und der Bauch sind weiß. Im Winterkleide zeigt sich die weiße Färbung auch am Vorderhalse und den Kopfseiten; im Jugendkleide sind die Farben unreiner. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel, mit Ausnahme eines weißen Querbandes, schwarz, der Fuß ebenfalls schwarz. Die Länge beträgt 42, die Breite 70, die Fittiglänge 21, die Schwanzlänge 9 cm.

In Lebensweise, Betragen und Wesen ähnelt der Tordalk den Lommen so, daß fast alles, was für diese gilt, auch von ihm gesagt werden kann. Er ist in demselben Grade Meervogel, lebt jahraus jahrein so ziemlich an derselben Stelle, streicht aber gern von einem Meeressteile zum anderen, besucht beispielsweise im Winter häufig alle Fjorde Norwegens, in welchen man ihn im Sommer nicht sieht, erscheint auch ziemlich regelmäßig an unseren, den holländischen und französischen Küsten und wendet sich mit beginnendem Frühlinge wieder nach Norden zurück, um zu brüten. Im Mai trifft er mit den Lommen und Lunden auf den Vogelbergen ein, ist hier auch in der Regel ebenso häufig wie beide. Boje beobachtete einen Zug, der bei 1000 Schritt Breite im dichten Gedränge so lange über seinem Boote wegflog, daß er zehnmal sein Gewehr laden und Feuer geben konnte; ich habe in derselben Gegend mehrere ähnliche Flüge gesehen. Auf den Nyken lebten Hunderttausende von Tordalken. Man sah sie paarweise und in Gesellschaften auf allen Vorsprüngen der Felsen sitzen, nur scheinbar sich ruhig haltend, in Wahrheit sich beständig bewegend, wenigstens den Kopf hin und her biegend. Auch sie ließen mich, ohne Furcht zu verraten, bis auf 6 und 4 Schritt an sich herankommen und, wenn ich mich dann ruhig verhielt, gemächlich betrachten, stürzten jedoch nach dem Meere hinab, wenn ich versuchte, sie zu ergreifen, schwammen dort einige Zeit umher, tauchten und kamen hierauf zum Berge zurück. Einzelne flogen in derselben Weise wie der Lund dicht über dem Wasser weg und teilweise durch die Wellen, andere erhoben sich leicht vom Wasser und schwirrten ungemein rasch zur Höhe empor. Im Fluge zittern sie wie rüttelnde Falken mit den Flügeln, bewegen jedoch dabei die Flügel viel schneller, insbesondere wenn sie von oben nach unten fliegen. Bemerkenswert scheint mir eine Beobachtung zu sein, die ich machte. Um zu erproben, wie tief ein Alk tauchen und wie lange er unter Wasser verweilen könne, band ich einem, den ich aus einer Nisthöhle hervorgezogen hatte, einen sehr langen, dünnen Faden an den Fuß und warf ihn vom Boote aus ins Meer. Der Vogel verschwand augenblicklich und rollte mir die 60 m lange Schnur bis zum letzten Ende ab; nach  $2\frac{3}{4}$  Minuten etwa erschien er wieder an der Oberfläche, schöpfte Luft und tauchte von neuem. Jetzt zog ich ihn zu mir heran und bemerkte sofort, daß sein Leib wie aufgeblunzen war; bei näherer Untersuchung ergab sich, daß er sich vollständig mit Luft aufgeblasen hatte, derart, daß sein Fell nur noch am Halse, an den Flügeln, an den Beinen und am Schwanz fest anlag, im übrigen aber einem aufgeblasenen Luftsaacke glich.

Die Stimme klingt der des Lundes ähnlich, jedoch noch etwas tiefer und rauher, ungefähr wie „ör“ oder „arr“, zuweilen auch miauend wie „arr err querr queör“.

Auf den mehrerwähnten Vogelbergen nimmt der Tordalk am liebsten die Felsenritzen und Spalten in Besitz; einzelne Nester fand ich auch unter Steinen, also gewissermaßen in Höhlungen. Jedes Pärchen legt nur ein einziges Ei von sehr bedeutender Größe, etwa 80 mm Längs- und 50 mm Querdurchmesser nämlich, länglicher Gestalt und höchst verschiedener Färbung und Zeichnung; denn auch für diese Art gilt, daß man kaum zwei Eier findet, die sich ähneln. Wie lange die Brutzeit währt, ist unbekannt, weil man die einzelnen Pärchen nicht wohl beachten kann; wahrscheinlich dauert sie über 4 Wochen. Das Junge kommt in einem braunschwarzen, im Gesichte weißlichen Daunenkleide zur Welt und springt, kaum halb erwachsen, nach längerem Zögern, aufgemuntert durch die lebhaft schreienden und sich gebärdenden Alten, von der Höhe der Felsen entweder unmittelbar

auf das Meer hinab, oder rollt sich an den Bergwänden hernieder, bis es das Wasser erreicht; die Eltern folgen, schwimmen neben ihm, lehren es tauchen und seine Nahrung auffuchen und begleiten es, wenn es selbst fressen gelernt hat, noch einige Zeit lang, ohne es jedoch zu füttern. Wird dem Paare sein Ei genommen, so legt es ein zweites, auch wohl ein drittes; das aus letzterem schlüpfende Junge ist aber meist ein Schwächling.

Beim Sturze vom Felsen verunglücken viele Tordalken: an einzelnen Vogelbergen findet man in der betreffenden Zeit den Fuß der Felsen regelmäßig mit Leichen bedeckt. Solche, welche zu frühzeitig den Sprung wagten oder durch irgend ein Mißgeschick hinabgerollt wurden, gehen ebenfalls zu Grunde, weil sie wohl zu schwimmen, nicht aber zu tauchen verstehen und die Eltern zu ungeschickt sind, sie auf dem Wasser zu füttern. Außerdem sind Alte und Junge denselben Gefahren ausgesetzt und werden von denselben Feinden bedroht wie die Verwandten.

\*

Noch im Anfange unseres Jahrhunderts lebte im hohen Norden ein wunderbarer Vogel; gegenwärtig ist er wahrscheinlich bereits gänzlich ausgerottet und zwar insolge von Nachstellungen, die er von seiten des Menschen erleiden mußte. Und wenn er wirklich an einem uns unbekanntem Orte noch leben sollte, so steht, wie Newton sehr richtig sagt, doch so viel fest, daß seiner Wiederauffindung der Untergang auf dem Fuße folgen mußte. Früher diente dieser Vogel den Isländern und Grönländern zur Speise, gegenwärtig wiegt man seinen Balg mit Gold auf.

Der Riesen- oder Brillenalk (*Plautus impennis*, *Alca* und *Pinguinus impennis*) ist mit Recht zum Vertreter einer besonderen Gattung (*Plautus*), der wir den Namen Stummelalk geben wollen, erhoben worden. Ihn kennzeichnen außer bedeutender Größe namentlich die verkümmerten Flügel, die zwar noch Schwingen besitzen, weil alle Federordnungen der Vogelflügel, obschon unvollkommen, vorhanden sind, die zum Fliegen jedoch nicht befähigen. Der Schnabel ist gestreckt und von der Wurzel an bis zur Spitze in sanftem Bogen gekrümmt, am Unterkiefer leicht nach innen ausgewölbt, sehr hoch, aber äußerst schmal: die Schneiden bilden vom Mundwinkel bis vor das Nasenloch fast eine gerade Linie, die weiterhin sich etwas aufschwingt und an der Spitze wieder herabsenkt; die Schnabelladen sind vorn mehrfach, am Oberkiefer 6—7mal, am Unterkiefer 9—10mal gefurcht. Die Füße unterscheiden sich in ihrem Baue nicht von denen der Alken, und ebenso hat das Gefieder dieselbe Beschaffenheit, der Schwanz auch dieselbe Anzahl von Steuerfedern. Unser Riesenalk hat ungefähr die Größe einer Gans; seine Länge beträgt etwa 90 cm. Von der Breite kann, der verkümmerten Flügel halber, kaum gesprochen werden; die eigentliche Fittichlänge schwankt zwischen 17 und 20, die Schwanzlänge zwischen 8 und 9 cm. Das Gefieder ist auf der Oberseite glänzend schwarz, an der Kehle schwarzbraun; ein länglichrunder weißer Flecken vor und über dem Auge, die Unterseite sowie ein Spizensaum der Armschwingen sind weiß. Im Winterkleide nimmt letztere Färbung auch die Kehlgegend an; im Jugendkleide erstreckt sie sich teilweise über die Kopfseiten. Schnabel und Füße sind schwarz.

Bis in die neuere Zeit nahm man an, daß unser Vogel den nördlichsten Meeresteil der Erde bewohnt habe oder bewohne; aus Wolleys Untersuchungen geht das Gegenteil hervor, und Steenstrups Befunde beweisen, daß er in vorgeschichtlicher Zeit sehr zahlreich an den dänischen Küsten gelebt haben muß. Nichts kann uns verbürgen, daß der Riesenalk jemals Spizbergen besucht hat, und ebensowenig ist er im hohen Norden Amerikas gefunden worden. Ein Stück, das aus Labrador stammt, befindet sich, laut W. Freyer, im

Britischen Museum in London. Holböll berichtet, daß an Grönlands Küste, bei Fiskernaes, unter dem 64. Grade nördlicher Breite, im Jahre 1815 der letzte Riesenalk gefangen worden sei. Blasius jedoch verwirft nicht schlechtthin eine Angabe Benicæns, wonach ein Alk noch im Jahre 1821 so weit nördlich wie die Diskoinsel, unter dem 70. Grade, erbeutet worden



Riesenalk (*Plautus impennis*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

sein soll. Alle sonstigen Nachrichten sprechen dafür, daß der Vogel mehr im Süden des Eismeeres lebte, ja vormalig wahrscheinlich noch in größerer Menge im Norden des Atlantischen Meeres oder der Nordsee gefunden wurde. Daß er früher bis zu den Faröer als Brutvogel herabkam, scheint festzustehen, und ebenso kann man über seine Besuche der Hebriden keinen Zweifel hegen. Im Jahre 1790 wurde ein Stück im Hafen von Kiel erbeutet, und der seltsame Vogel erlangte dadurch deutsches Bürgerrecht; 1830 trieb, laut Raumann,

ein toter Riesenalke an die Küste der Normandie. Am häufigsten war er wohl jederzeit auf Island und Neufundland, dort aber nicht auf der Insel selbst, sondern auf den umliegenden Schären und kleinen Felseneilanden, die, beständig von wütender Brandung umtobt, von ihm als sichere Plätze zum Nisten erwählt wurden und ihm wegen ihrer Unnahbarkeit bis in die neuere Zeit einen Zufluchtsort gewährten. Mehrere dieser Schären führen noch heutigestags den Namen „Geirfugläsker“ oder „Riesenalkeklippe“, zum Beweise, daß auf ihnen vormals unser Alk, der „Geirfugl“ der Isländer, regelmäßig gefunden worden ist. „Nimmt man“, sagt Newton „die schöne Karte von Island zur Hand, die im Jahre 1844 im Auftrage der isländischen wissenschaftlichen Gesellschaft veröffentlicht wurde, so wird man den Namen ‚Geirfugläsker‘ an drei verschiedenen Stellen auffinden. Die östlichste Insel ist den dänischen Seeleuten als Walfischrücken wohl bekannt; die südlichste gehört zu den Westmanöern; die westlichste liegt auf der Höhe des Raps Reykjanes. Ob auf allen drei dieser Inseln vormals Riesenalken gebrütet haben, bleibt fraglich; zwei von ihnen haben die Vögel gewiß zu Brutplätzen benutzt.“

Wirklich häufig scheint der Riesenalke hier schon im vorigen Jahrhundert nicht mehr gewesen zu sein. In einem alten handschriftlichen Berichte aus dem Anfange der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts fanden Newton und Wolley eine Beschreibung der Alkeklippe von Reykjanes, in welcher von der wunderbaren Anzahl von Vögeln auf dem dortigen Felsen gesprochen, aber hinzugefügt wird, daß der Riesenalke dort gar nicht so häufig sei, als die Leute sich einbilden, und der Raum, den er bewohne, nicht mehr als auf den 16. Teil der Klippe veranschlagt werden dürfe, weil er sich höher hinauf wegen seiner Flugunfähigkeit nicht begeben könne. Ein Teil dieser Abhandlung gibt eine genaue Beschreibung von dem Riesenalke und seinen Eigentümlichkeiten, einschließlich der Eier, die der Schreiber so genau schildert, als ob er Fachmann gewesen wäre, und außerdem ist der Handschrift eine Zeichnung beigelegt, welche die Klippe und zwei mit dem Fange von Riesenalken beschäftigte Männer darstellt. Olafsson, der im Jahre 1458 auf Island war, wurde erzählt, daß in früherer Zeit die Leute ihre Boote auf besagter Insel mit Eiern gefüllt hätten, woraus also hervorgeht, daß man damals regelmäßig Jagdzüge nach gedachter Klippe unternahm. Diese scheinen bis zu Anfang unseres Jahrhunderts fortgesetzt worden zu sein; zu Fabers Zeit aber, also im Jahre 1822, war man bereits davon abgekommen, und nur zufällig wurden noch Besuche unternommen. So segelte im Sommer 1813 ein Schiff von den Faröer nach Island, um von dort Lebensmittel zu holen, kam an der Klippe vorüber, sah sie mit Vögeln bedeckt, bestieg sie, weil das Wetter dies gestattete, und erlegte verschiedene Riesenalken, von welchen einige nach Reykjavik gebracht wurden. Wenn unsere Gewährsmänner recht berichtet worden sind, haben diese Schiffer eine arge Megelei unter den Vögeln angestellt, da sich unter ihrer Beute nicht weniger als 24 Riesenalken befunden haben sollen, diejenigen ungerechnet, welche bereits eingesalzen waren. Im Jahre 1814 wurden, laut Faber, von einem Bauer 7 Riesenalken auf einer kleinen Schäre erschlagen, von da an bis zum Jahre 1830 jedenfalls noch viele getödet, jedoch niemals größere Gesellschaften vernichtet. Im Jahre 1830 unternahm ein gewisser Goudmundsson zwei Jagdzüge nach Eldey oder dem „Mehljaefe“ und fand auf dem einen 12 oder 13, auf dem anderen 8 Riesenalken, von welchen der größere Teil für Sammlungen erhalten wurde. Im folgenden Jahre wurde unter demselben Führer wieder eine Fahrt unternommen und dabei 24 gefangen, von welchen sogar lebende heimgebracht und auch eine Zeitlang gefangen gehalten wurden. Diese Riesenalken wurden sämtlich von einer Frau (wohl Frau Thomsen oder ihre Schwester, Fräulein Lewer, auf welche Blasius hinweist), mit welcher Newton und Wolley sprachen, abgezogen und ausgestopft. Im Jahre 1833 wurden 13, im Jahre 1834: 9 Vögel erlegt, im Jahre 1840 oder 1841 aber 3, im Jahre 1844 noch 2 gefangen, die letzten, von

welchen man Kunde hatte, vielleicht die letzten ihres Geschlechtes. „Man wird mich“, sagt Newton, „entschuldigen, wenn ich mit einiger Ausführlichkeit die Einzelheiten des letzten Fanges berichte. Es werden diese eine Vorstellung davon geben, wie früher verfahren wurde.

„Die Gesellschaft bestand aus 14 Mann. Von ihnen sind 2 tot; mit allen übrigen 12 lebenden sprachen wir. Sie brachen in einem achtruderigen Boote von Kyrkjuevogr am Abend zwischen dem 2. und 3. Juni auf und kamen am nächsten Morgen vor Elbey an. Ihrer Gestalt nach ist diese Insel ein abschüssiger Schöber, fast ringsum senkrecht abfallend. Die am höchsten hinaufsteigenden Teile sind verschieden geschägt worden; aber auf der gegenüberliegenden Seite zieht sich eine Fläche, das Unterland, von der See bis zu einer beträchtlichen Höhe hinauf, bis sie von der steil aufsteigenden Wand des höheren Teiles unterbrochen wird. Am Fuße dieser Fläche ist der einzige Landungsplatz und weiter hinauf die Stelle, wo die Riesenalken ihren Aufenthalt hatten. Drei Mann stiegen aus, ein vierter lehnte ab, so gefährlich schien die Landung zu sein. Jene sahen zwei Riesenalken unter den zahllosen anderen Bergvögeln sitzen und begannen sofort die Jagd auf sie. Die Riesenalken zeigten nicht die geringste Neigung, den Angreifern Widerstand zu leisten, sondern liefen sofort unter der steilen Klippe entlang, ohne laut zu werden, ihre Köpfe vorstreckend und ihre Flügel etwas ausbreitend. Trotz ihrer kurzen Schritte bewegten sie sich ungefähr so schnell vorwärts, wie ein Mann hier gehen konnte. Jon trieb mit ausgestreckten Armen einen in eine Ecke und ergriff ihn hier; Sigurdr und Ketil, die anderen Jäger, verfolgten den zweiten, und der erstere packte ihn dicht am Rande des Felsens. Ketil kehrte darauf zu der Abdachung zurück, von welcher die Vögel aufgestört worden waren, und sah ein Ei auf einem Lavablock liegen, das er als das des Riesenalkes erkannte. Er nahm es auf, warf es aber, da er es zerbrochen fand, wieder weg. Ob noch ein zweites Ei vorhanden war oder nicht, bleibt fraglich. Alles dies ereignete sich in weit weniger Zeit, als zur Erzählung nötig ist; die Männer hatten auch keine Zeit zu verlieren, denn der Wind erhob sich, und die Brandung nahm zu. Beide Vögel wurden erwürgt und für ungefähr 180 Mark unseres Geldes verkauft.“

Durch zahlreiche Mitteilungen älterer Seefahrer und neuerliche Untersuchungen konnte festgestellt werden, daß der Riesenalk auf Neufundland und einigen benachbarten Schären ebenfalls häufig gewesen ist. Steenstrup hat das Verdienst, die alten, beachtenswerten Nachrichten über die wunderbare Menge der „Pinguine“, wie die Riesenalken an der Westküste des Atlantischen Meeres stets genannt wurden, gesammelt zu haben. Aus den Berichten, die im 16. Jahrhundert von jener Erdgegend uns zukamen, geht hervor, daß die Riesenalken hier sehr häufig gewesen sein müssen. Haklunt erzählt in einem Briefe unterm 13. November 1578, daß auf der sogenannten „Pinguininsel“ eine Masse unserer Vögel gesehen und über eine Planke hinweg in das Boot getrieben wurde, so viele, als es tragen konnte. „Wir bekamen“, sagt derselbe Berichterstatter, „später eine Insel in Sicht, genannt die Pinguininsel, von einem Vogel, der dort in fast unglaublicher Menge brütet, nicht zu fliegen vermag, da die Flügel nicht im Stande sind, den Körper zu heben, und der sehr groß, nicht kleiner als eine Gans, und außerordentlich fett ist. Die Franzosen pflegen diesen Vogel auf gedachter Insel ohne Schwierigkeit zu fangen und ihn einzusalzen; wenn wir Zeit genug gehabt hätten, würden wir uns dieselben Nahrungsvorräte dort verschafft haben.“ Andere Berichte lassen über die Glaubwürdigkeit keinen Zweifel: ein treffliches Zeugnis aber für die Wahrhaftigkeit jener Angabe findet sich im Folgenden: Im Jahre 1841 wurde Peter Stuvik, ein norwegischer Naturforscher, von seiner Regierung abgesandt, um sich über die Verhältnisse des Stoddfischfanges jener Gegend zu unterrichten. Gelegentlich seiner Forschungen hörte er oft die Fischer, mit welchen er sich unterhielt, von dem ehemaligen Vorhandensein einer unzähligen Menge von

Vögeln erzählen, die sie Pinguine nannten, und sprach in seinem Berichte beiläufig von dieser Thatsache. Die Gelehrten seiner Heimat wurden über seine Angabe stutzig, weil sie daran festhielten, daß Pinguine nur auf der südlichen Halbkugel vorkämen. Stuwig, der seine Glaubwürdigkeit angegriffen sah, entschloß sich, eine Gruppe von kleineren Schären, die vor dem Eingange der Bonavistabai liegen, zu besuchen, und hier fand er die Überreste von rohen Steineinhegungen, in welche vorzeiten die unglücklichen Opfer von ihren Verfolgern getrieben worden waren, auch Haufen sogenannter Pinguinknochen. Einige von den letzteren sandte er nach Christiania, wo sie als Knochen des Riesenalkes erkannt wurden, und so war das Mißverständnis erklärt. Im Jahre 1863 erhielt ein Amerikaner von der Regierung die Erlaubnis, die Erde von den Felsen wegzuführen und sie als Düngemittel nach Boston zu senden. Bei der Wegnahme des halbgefrorenen Erdbodens wurden nicht nur viele Knochen derselben Art aufgedeckt, sondern in einiger Tiefe unter der Oberfläche auch mehrere natürliche Mumien des Vogels, die sich in Torf und Eis erhalten hatten, aufgefunden. Zwei dieser Mumien erhielt glücklicherweise der Bischof von Neufundland, der, auf ihren Wert aufmerksam gemacht, sie nach England schickte und Owen Gelegenheit gab, seine berühmte Abhandlung über den Knochenbau des Riesenalkes zu schreiben. Das Eiland, von welchem hier berichtet wird, ist die Funkeinsel. John Milne besuchte sie 1874 und konnte noch von etwa 50 Alken verschiedene Knochen sammeln. Im Jahre 1887 wurde von Amerika aus F. Lucas hingefendet; er untersuchte das kleine, kaum 20 m hohe Eiland genau, fand die Angaben von Stuwig durchaus den Thatsachen entsprechend und vermochte noch viele einzelne Knochen von etwa 100 Alken aufzufinden, aus welchen ein Duzend vollständige Skelette zusammengesetzt werden konnten.

Blasius stellte im Jahre 1883 eine Liste von den in Sammlungen aufbewahrten ausgestopften Stücken und Bälgen unserer Vogelart auf: es waren im ganzen 74 Stück bekannt; davon befanden sich 3 in Amerika und 71 in Europa, und von diesen 21 in Großbritannien und 20 in Deutschland.

In früheren Zeiten wurden die Riesenalken während der Sommerszeit um Island so regelmäßig von den Fischern auf der See gesehen, daß man ihrem Erscheinen kaum Beachtung schenkte. Die Einwohner von Kyrkjuevogr und Sudrnes wurden ihrer gewöhnlich zuerst ansichtig, wenn sie auf der Höhe des Hafnaberges erschienen und dort nach der Strömung bei Reykjanes gelangten. Alle Beobachter erwähnen, daß sie mit hoch erhobnem Kopfe, aber eingezogenem Rachen zu schwimmen pfl egten und, beunruhigt, stets untertauchten. Auf den Felsen saßen sie gerade aufgerichtet, steiler als Lummen und Alken. Sie gingen oder liefen mit kleinen, kurzen Schritten aufrecht einher wie ein Mensch und stürzten sich bei Gefahr 4—5 m hinab in die See. Ein Geräusch erschreckte sie eher als eine Erscheinung, die sie durch das Gesicht wahrnahmen. Mitunter ließen sie ein schwaches Krächzen vernehmen. Niemals hat man bemerkt, daß sie ihre Eier verteidigten; wenn sie aber angegriffen wurden, wehrten sie sich mit heftigem Beißen. Als Bullock im Jahre 1812 die Ostneyinseln besuchte, erzählten ihm die Eingeborenen von einem Männchen, das mehrere Jahre hintereinander auf Papa Westra beobachtet worden sei. Das Weibchen, von den Eingeborenen „Königin der Alken“ genannt, war gerade vor Bullocks Ankunft getödet worden. Auf das Männchen machte unser Sammler in einem sechszuderigen Boote mehrere Stunden lang Jagd, ohne es erlegen zu können; denn obgleich das Boot ihm mehrmals nahe kam, war doch der Vogel so behende, daß man keinen Schuß auf ihn abgeben konnte. Die Geschwindigkeit, mit welcher er seinen Weg unter Wasser verfolgte, war fast unglaublich. Latham fügt der Geschichte hinzu, daß der Riesenalke sich gegen die eingeborenen Fischer weniger scheu zeigte, Bullock aber, als einem Fremden, sorgfältig auswich. Die Fischer erschlugen den Vogel später mit einem Ruder.

Die Nahrung soll in Fischen verschiedener Größe bestanden haben. Fabricius gibt an, daß er außerdem im Magen eines Jungen Pflanzenteile fand.

Das einzige Ei, das ein Paar erzeugte, wurde im Juni gelegt; es hat die kreiselförmige Gestalt der Alkeneier überhaupt, zeichnet sich aber durch seine bedeutende Größe vor allen aus, ist überhaupt das größte gefleckte Ei aller europäischen Vögel. Seine Länge beträgt 120—130, der Durchmesser an der dicksten Stelle der Breite 75—80 mm. Die dicke Schale ist glanzlos mit tiefen Poren, ihre Grundfärbung gräulichweiß, mehr oder weniger ins Gelbliche oder Grünliche ziehend, die Zeichnung wie auf Lummen- und Tordalkeneiern verschieden und vielgestaltig verteilt, da sie braune und schwarze, rundliche oder langgezogene Flecken, geschlängelte Linien oder ähnliche Zeichen bildet. Männchen und Weibchen haben, wie ihre Brutflecken beweisen, abwechselnd gebrütet, wie lange, weiß man nicht, vielleicht zwischen 6 und 7 Wochen. Das Junge ist in einem dunkelgrauen Flaumkleide ausgeflüßt und sehr bald dem Wasser zugeführt worden.

Im Jahre 1821 oder 1822 begleitete Flemming einen gewissen Stevenson auf seiner jährlichen Reise zur Besichtigung der nördlichen Leuchttürme. „Als wir am 18. August im Begriffe standen, die Insel Glas zu verlassen“, schrieb der erstere, „wurde uns ein lebender Riesenalk an Bord gebracht, den McClellan, der Pächter von Glas, vor einiger Zeit auf der See bei der Insel St. Kilda gefangen hatte. Er war abgemagert und hatte ein fränkliches Aussehen, wurde jedoch nach einigen Tagen munter, nachdem man ihn mit Fischen reichlich versehen und ihm erlaubt hatte, sich gelegentlich im Wasser zu tummeln, wobei man sein Entkommen durch eine ihm ans Bein gebundene Leine zu verhindern wußte. Ungeachtet dieses Hindernisses tauchte und schwamm er unter Wasser mit solcher Schnelligkeit, daß er jeder Verfolgung vom Boote aus spottete. Wenn er in der Gefangenschaft gefüttert wurde, reckte er seinen Kopf in die Höhe, gab seine Angst durch Schütteln des Kopfes und Halses kund und ließ ein gurgelndes Geräusch hören.“ Ein anderes Stück wurde, laut McClellan, im Jahre 1829 bei St. Kilda, ein drittes im Jahre 1834 im Eingange zum Waterfordhafen gefangen. Letzteres war, nach der Angabe des Fängers, augenscheinlich fast verhungert. Als er sich in seiner Zolle in einiger Entfernung von der Küste befand, sah er den Alk in seiner Nähe schwimmen und hielt ihm einige Sprotten vor, denen zuliebe der Vogel sich dem Boote näherte, worauf er ohne Mühe ergriffen wurde. Unser Fänger hielt ihn einige Tage lang in seinem Gewahrsam und fütterte ihn hauptsächlich mit in Milch eingeweichten Kartoffeln, welches unnatürliche Futter das hungrige Tier gierig verschlungen haben soll. Nachdem er den Alk 10 Tage gehabt hatte, verkaufte er ihn an Davis, von welchem er an Grugh nach Horetown gesandt wurde. Hier blieb er ungefähr 4 Monate lang am Leben; es wurden ihm ebenfalls in Milch eingeweichte Kartoffeln, später aber Fische in die Kehle gestopft, und er fraß sie gierig bis 1 oder 2 Tage vor seinem Tode. Dieser Alk stand sehr aufrecht und strich häufig seinen Kopf mit dem Fuße, besonders wenn ihm irgend eine Lieblingsnahrung gewährt wurde. Nach Grugh's Beobachtungen zog er Süßwasserfische, insbesondere Forellen, den See-fischen vor. Alle Nahrung verschluckte er ganz. Er blieb stets ziemlich wild.

\*

Das liebenswürdigste Mitglied der Familie, das wir zu beschreiben haben, ist unzweifelhaft die Teiste oder Grillkumme, auch Taucher-, See- oder Grönländische Taube, Stechente u. (*Uria grylle, minor, lacteola, nivea, leucoptera, scapularis, arctica, groenlandica* und *meisneri*, *Cephus grylle, lacteolus, arcticus, faeroensis* und *meisneri*, *Colymbus grylle* und *lacteolus*, *Grylle scapularis, groenlandicus* und *columba*), Vertreter der Gattung der Lummen (*Uria*). Sie kennzeichnet sich durch

geringe Größe, verhältnismäßig langen, ſchlanken, geraden, nur an der Spitze des Oberlieferſ abwärts gebogenen, unten kaum merklich eckigen Schnabel, weit nach hinten ſiehende Füße, kleine, ſchmale, ſpitzige Flügel mit ſtarken Schwingen, kurzen, abgerundeten, aus 12—14 Federn zuſammengeſetzten Schwanz und kurzes, dichtes, zerſchliffenes, ſamtartiges Kleingefieder, das ſich nach Alter und Jahreszeit weſentlich verändert. Im Hochzeitskleide iſt die Teiſte bis auf einen rein weißen Spiegel auf dem Flügel ſamtſchwarz, grünlich ſchillernd, das Auge braun, der Schnabel ſchwarz, der Fuß korallenrot. Die Federn, die den erwähnten Spiegel bilden, ſind an der Wurzel ſchwarz. Im Winterkleide iſt die Unterſeite weiß und ſchwarz gefleckt, im Jugendkleide der Oberkörper ſchwärzlich, der Flügel weiß und ſchwarz quer gebändert, der Unterkörper weiß, das übrige ſchwarzgrau gefleckt. Die Länge beträgt 34, die Breite 57, die Fittichlänge 17, die Schwanzlänge 5 cm.

Unter dem Namen Eiſteife (*Uria mandtii* und *glacialis*, *Cephus mandtii* und *glacialis*, *Grylle mandtii*) unterſcheidet man eine zweite Art der Gattung, die von der beſchriebenen durch kleineren Schnabel und weißwurzelige Flügelſchildfedern abweicht, wahrſcheinlich aber nur als Unterart angeſehen werden darf.

Die Teiſte verbreitet ſich über den hohen Norden der Erde und lebt als Brutvogel zwiſchen dem 80. und 58. Grade der Breite. Innerhalb dieſes Gürtels iſt ſie gemein, obwohl man ſie ſelten in Scharen, vielmehr meiſt paarweiſe oder einzeln findet. Nur da, wo das Meer gefriert, ereignet es ſich zuweilen, daß ſie ſich in außerordentlich großer Anzahl an den Wuhnen im Eiſe zuſammenfindet. Mit Beginn des eigentlichen Winters tritt ſie eine mehr oder weniger regelmäßige Wanderung an, die ſie in ſüdlichere Gegenden und ſo auch alljährlich an unſere nördlichen Küſten bringt. In das Innere der Länder verfliegt ſie ſich äußerſt ſelten; nur beſondere Unglücksfälle, beſpielsweiſe ſtarker Schneefall im Spätfrühlinge, verblüffen zuweilen einzelne dieſer Seevögel in dem Grade, daß ſie, landeinwärts fliegend, die Küſte aus dem Auge verlieren.

Der Anblick der Teiſte iſt immer erfreulich, mag man ſie nun auf den Felsblöcken ſitzen, richtiger kleben, oder ſchwimmen und tauchen oder fliegen ſehen. Sitzend pflegt ſie ſich auf die Fußwurzeln niederzulaffen, den Rumpf ziemlich aufrecht zu halten und dabei Hals und Kopf in anmutigen Windungen zu bewegen. Im Schwimmen iſt ſie ſehr behende, obgleich ſie gewöhnlich den Rumpf nicht tief einſenkt, vielmehr leichter als alle Verwandten auf der Oberfläche liegt. Beim Rudern zeigt ſie oft die hübschen roten Füße über dem Waſſer. Wenn ſie tauchen will, führt ſie mit beiden Füßen einen kräftigen Stoß aus, ſinkt kopfüber ohne jegliches Geräusch unter die Oberfläche, öffnet ſofort nach dem Eintauchen die Flügel und rudert nun mit dieſen und mit den Füßen weiter, hält jedoch höchſtens 2 Minuten, ohne Luft zu ſchöpfen, unter Waſſer aus. Im ſtillen, klaren Meere kann man ſie auf weithin mit den Blicken verfolgen, irrt ſich aber gewöhnlich in der Durchſichtigkeit des Waſſers und überſchätzt die Tiefe, zu der ſie hinabſteigt. Der Flug iſt verhältnismäßig leicht, obſchon die Flügel ebenfalls mit ſehr raschen Schlägen, gleichſam ſchwirrend, bewegt werden müſſen. Beim Aufſtehen vom Waſſer nimmt ſie einen kurzen Anlauf; hat ſie jedoch einmal eine gewiſſe Höhe gewonnen, ſo fliegt ſie viel raſcher fort, als man anfangs vermutet, und ſteigt ſchnell zu einer bedeutenden Höhe, beſpielsweiſe zu den Felsen, empor. Beim Niederlaſſen auf das Waſſer breitet ſie die Flügel, ohne ſie eigentlich zu bewegen. Die Stimme unterſcheidet ſie von allen Verwandten; denn ſie iſt kein Knarren wie bei dieſen, ſondern ein Pfeifen, das man ungefähr durch die Silbe „jip“ wiedergeben kann. In ihrem Betragen zeigt ſie ſich ſauft, gutmütig und verträglich. Auf den Brutplätzen ſieht man ſie jedoch ſtets einzeln unter den übrigen, jedes Paar in treuer

Gemeinschaft. Um das Thun und Treiben der übrigen Vögel scheint sie sich nicht zu bekümmern, und ebensowenig fürchtet sie sich vor einem herannahenden Menschen. Wenn der Jagdfalke über die Vogelberge streicht und alles Lebende in Todesangst versetzt, wenn alle Lummeln und Alten so eilig wie möglich dem Meere zustiegen, erhebt sich auch die Teiste, um schleunigst im Wasser ihre Rettung zu suchen; wenn aber ein Mensch den Brutplatz besucht, kann er mindestens bis auf 15, oft bis auf 10 Schritt an das Pärchen hinarbeiten, ohne es aufzuschrecken. Im Wasser ist die Teiste stets vorsichtiger als auf dem Lande, obgleich sie auch hier zuweilen sich äußerst vertrauensselig zeigt. Fern vom Meere verliert auch sie alle Besinnung und scheint zu vergessen, daß die Natur ihr Flügel verliehen.

Anfang März erscheinen die Teisten auf den Vogelbergen, auf kleineren höchstens 3 oder 4 Paare, auf den größeren mehrere, selten jedoch über 20 oder 30 von ihnen an solchen Orten, welche Millionen von Lummeln beherbergen. Jedes Paar erwählt eine passende Ritze oder Felsenspalte und legt hier auf den nackten Boden die beiden verhältnismäßig großen, durchschnittlich 60 mm langen, 40 mm dicken, grobkörnigen, glanzlosen, auf trübweißem oder bläulichgrünlichem Grunde mit vielen aschgrauen Flecken und rundlichen oder länglichen braunen und schwarzbraunen Oberflecken, Tüpfeln und Punkten gezeichneten Eier, selten vor Mitte April, oft erst im Mai. Nimmt man, wie es auf den zugänglichen Vogelbergen überall geschieht, das erste Gelege weg, so brüten die Paare zum zweitenmal, legen dann aber nur ein einziges Ei. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd und sitzen zuletzt so fest auf dem Neste, daß man sie mit der Hand wegnehmen kann. Nach 24 Tagen kommen die Jungen in einem dichtflaumigen, gräulichen Daunentleide zur Welt und erhalten nun als erste Nahrung Sandwürmer, Schlammfische, kleine Sandaale und dergleichen zugeeschleppt, bis sie das Futter der Alten, Fische und Krebse aller Art, genießen können. Im Daunentleide verstehen die Teisten wohl zu schwimmen, nicht aber zu tauchen; letzteres lernen sie erst, wenn sie ein vollständiges Federkleid erhalten haben.

Grönländer und Isländer bemächtigen sich der Teisten, wenn sie können; die Norweger nehmen ihnen bloß ihre Eier weg, behelligen sie im übrigen aber nicht. Außer dem Menschen stellen ihnen Edelfalken und Raubmöwen nach. Faber sah auch einen Seeadler auf eine Gesellschaft dieser Vögel stoßen und so lange zum Tauchen nötigen, bis er sie ermüdet hatte und einen ergreifen konnte. Große Raubfische sollen ihnen ebenfalls gefährlich werden. Die Jagd hat kaum Schwierigkeiten, weil die geringe Scheu der Vögel jede beliebige Annäherung gestattet; auch der Fang ist wenigstens im Sommer sehr leicht. Das Fleisch schmeckt thranig, läßt sich aber so zubereiten, daß es wenigstens genießbar wird; das der Jungen erhält man in Lappland öfters aufgetischt und lernt es mit der Zeit recht gern essen. Außerdem benutzt man die Federn zur Füllung von Betten. Am höchsten schätzt man die Eier, die auch uns wirklich lecker vorkommen, wenn wir uns einmal an den ihnen noch anhängenden etwas eigentümlichen Geschmack gewöhnt haben. In der Gefangenschaft lassen sich die Teisten leider nicht, zum mindesten nicht längere Zeit erhalten; selbst wenn man ihnen ein Wasserbecken zur Verfügung stellt, bekunden sie durch ihr trauriges Wesen deutlich genug, daß man ihnen ihr Meer damit nicht ersetzen kann.

Bei der Trottellumme (*Uria lomvia*, *troile* und *norwegica*, *Alca troile* und *lomvia*, *Lomvia troile*, *Colymbus* und *Catarrhactes troile*; Abbildung S. 142) sind Kopf, Vorderhals und Oberkörper samtbraun, die Spigen der Oberarmfedern weiß, so daß dadurch eine lichte Binde entsteht, die Unterteile weiß, an den Seiten braun in die Länge gestreift. Im Winterkleide sind auch der Vorderhals und teilweise die Hinterwange weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau, außen dunkler. Die Länge beträgt 46, die Breite 72, die Fittichlänge 21, die Schwanzlänge 6 cm.

Die ihr nahe verwandte, gleichgroße Ringellumme (*Uria ringvia*, *rhingvia*, *hringvia*, *alca*, *leucopsis*, *leucophthalmus*, *intermedia*, *lacrymans* und *longvigia*, *Colymbus minor*, *Alca ringvia*, *rhingvia*, *hrinvia*, *lacrymans* und *leucophthalma*, *Lomvia* und *Catarractes ringvia*) unterscheidet sich im Hochzeitskleide hauptsächlich durch einen weißen Ring um das Auge und einen von ihm aus nach dem Hinterkopfe zu verlaufenden Streifen.

Die Polarlumme (*Uria bruennichii*, *francsii*, *Arca*, *polaris*, *unicolor* und *svarbag*, *Alca bruennichii* und *svarbag*, *Lomvia svarbag*) endlich weicht von beiden durch kürzeren, stärkeren Schnabel und einen auf der oberen Mundkante vom Winkel bis zum Nasenloche reichenden gelblichweißen Streifen ab.

Alle diese Lummern leben in den nördlichen Meeren der Erde, brüten jedoch einzeln auch in gemäßigten Gürteln und kommen während des Winters regelmäßig in diese herab. Trottell- und Polarlummern haufen auf Island, während hier die Ringellumme noch nicht gefunden wurde; es scheint also, daß die drei Arten zwar ungefähr dieselben Grade der Breite, aber verschiedene Längengrade bewohnen, daß namentlich die Ringellumme mehr dem Westen angehört. Die Trottellumme ist aber auch, seitdem Helgoland deutsch geworden ist, ein Brutvogel Deutschlands. Auf Helgoland findet sich, wie Noll anführt, einer ihrer südlichsten Brutplätze; denn nur an der Küste von Cornwallis, 4 Breitengrade südlicher, gibt es noch eine solche Stelle. „Auf der Westseite Helgolands“, schildert Noll, „nahe der Nordwestspitze, wo ein turmartiger Fels, der Rathurn (Nordhorn), durch die Flut von der Insel getrennt worden ist und wenige Schritte von der steilen Uferwand gleich hoch mit dieser emporragt, da sieht man kurz vor diesem Pfeiler zahllose Vögel etwa von der Größe einer Ente ab und zu fliegen; die rote Felswand ist weiß getüncht, und in zahlreichen, fast wagerecht verlaufenden Aushöhungen, Galerien und Nischen stehen einige tausend Vögel aufrecht nebeneinander, alle mit der weißen Bauchseite dem Meere zugerichtet. Ein unaufhörliches Geschrei ertönt aus den Kehlen der jede Bewegung der kommenden und gehenden Genossen genau beobachtenden Lummern, denn solche Vögel sind es, die dem Naturfreunde und Vogelfenner hier ihr Zusammenleben zeigen.“

Auch die Lummern nähern sich nur während der Brutzeit dem Lande und leben außerdem auf hohem Meere, die meisten jahraus jahrein mehr oder weniger in derselben Gegend. Sie schwimmen sehr geschickt und senken dabei den Leib ungefähr bis zur Grenze der weißen Unterseite ins Wasser, tauchen meisterhaft und rudern unter Wasser mit Flügeln und Füßen äußerst schnell und gewandt, können auch mehrere Minuten lang in der Tiefe unter Wasser verweilen, fliegen mit schwirrenden Schlägen rasch durch die Luft, nicht gern aber weit in einem Zuge und nur, wenn sie sich zu ihrem Neste begeben wollen, in bedeutender Höhe über dem Wasser, sonst meist dicht über den Wellen fort. Von ferne gesehen, erscheinen sie wegen der schnellen Bewegung ihrer Flügel wie große Kerbtiere, und in der Nähe ihrer Brutplätze drängt sich, insbesondere wenn der Berg eine kegelförmige Gestalt hat, der Vergleich mit einem von Bienen umschwärmten Stocke unwillkürlich auf. Nur wenn sie sich ins Wasser stürzen, gleiten sie fast ohne Flügelschlag fort, so z. B. von der Höhe ihrer Berge hinab in einer geraden Linie dem Meere zu; dabei halten alle soviel wie möglich denselben Strich ein, so daß es erscheint, als ob aus den auf und nieder steigenden Vögeln eine förmliche Bedachung rings um den Berg gebildet werde. Außer der Brutzeit sieht man sie nie in dieser Weise fliegen, vielmehr nur schwimmen und tauchen oder höchstens zu kurzen Flügen sich erheben und bald wieder in die Wellen versenken. Ihr Gang geschieht gewöhnlich rutschend, indem sie auf der Fußsohle

schwerfällig fortgleiten; zuweilen jedoch laufen sie wie tanzend auf den Beinen fort, müssen dann aber die Flügel zu Hilfe nehmen, um sich im Gleichgewichte zu erhalten, so daß also ihr Lauf eher ein unvollkommenes Fliegen als ein Gehen genannt werden kann. Die Stimme ist ein ausgedehntes Schnarren und Plärren, das aber sehr verschieden betont wird und demnach entweder wie „örrr“ oder „err“ zu klingen scheint; auch ein heulender oder miauender Ton wird zuweilen vernommen. Die Jungen pfeifen. Von den am Brutplatze auf Helgoland beobachteten sagt Noll: „Sänger kann man die Lummern gewiß nicht nennen,



Trottellumme (*Uria lomvia*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

wohl aber unterscheidet man, wenn man bei ruhigem Meere von dem Boote aus zuhört, daß fast jeder Vogel einen anderen Laut und seine besondere Tonlage hat. Tiefe und hohe Stimmen tönen in dem Höllenlärm durcheinander, und bald hört man ein heiseres Lachen heraus ‚ha ha ha ha‘, bald ein Schnarren ‚rrä rrä rrä‘, bald ein Schnurren ‚rrre herre härre‘, bald wieder vernimmt man ein tiefes ‚Do o‘ oder ‚So arre‘ oder ein gellendes ‚Hä hä hä‘; alles aber wird übertönt von dem schrillen Rufe der Jungen ‚fillip fillip!‘“

Derjenige, welcher einen von Lummern besetzten Vogelberg besuchte, wundert sich nicht mehr darüber, daß man diese Vögel als dumm bezeichnet. In der That zeigen sie sich als außerordentlich harmlose oder vertrauensselige Geschöpfe, besonders dann, wenn sie sich am Lande befinden. Auch während sie schwimmen, lassen sie ein Boot oft nahe an sich herankommen; auf den Brutplätzen achten sie kaum auf den Menschen. Hier kann man sich, ohne ihr Bedenken zu erregen, bis auf 6 oder 4 Schritt nähern; man darf sich

vor ihnen niederlassen, sie ansehen, sich zeichnend oder schreibend beschäftigen: sie fliegen nicht davon. Aber sie beweisen trotzdem dem aufmerksamen Beobachter deutlich genug, daß sie nur in gewissem Sinne als dumme Vögel bezeichnet werden dürfen. Der Mensch, der sie selten heimsucht, erregt keine Besorgnisse; ein Edelfalke hingegen räumt einen ganzen Vogelberg, sobald er sich sehen läßt, ein fern herbeiziehender Seeadler scheucht Tausende sofort in die Flucht. Auch sie also kennen ihre Feinde wohl, und wenn sie den Menschen nicht dazu rechnen, so geschieht es eben nur deshalb, weil sie ihn als solchen nicht ansehen. Zudem kann man es nicht wahrnehmen, ob unter den Millionen, die man vor sich hat, sich einzelne finden, die Erfahrung sammelten und durch sie klug wurden. So viel weiß man, daß sie da, wo sie einzeln auftreten, durch fortgesetzte Nachstellungen doch auch furchtsam werden und schließlich die Menschen als ihre Feinde erkennen lernen. Unter sich leben sie höchst friedlich, und auch mit anderen Vögeln, die ihnen nicht gefährlich werden können, halten sie gute Freundschaft. Sie ihrerseits behelligen keinen anderen Bergvogel, suchen sich eher nützlich und gefällig zu zeigen.

Wer sie liebgewinnen will, muß sie auf ihren Brutplätzen besuchen. Hierzu erwählen sie sich steil aufsteigende Schären oder einzelne Felswände, die sich unmittelbar vom Gestade erheben und reich an Gesimsen, Vorsprüngen und Spalten sind, auch möglichst ergiebigen Fischfang gewähren. Wahrscheinlich ist das Meer in der Nähe dieser Brutfelsen besonders reich an Fischen und Krebsen, ihrer Nahrung, und möglicherweise beeinflusst die Himmelsgegend, nach der eine Wand oder ein Hauptteil des Berges liegt, die Wahl: jedenfalls muß man sie als eine glückliche bezeichnen. Ausgang März oder Anfang April erscheinen sie in größeren oder kleineren Scharen auf den Bergen, und nunmehr beginnt bald das eigentümliche Leben und Gewimmel um diese. Jetzt wird der Vogelberg in der That zu einem ungeheuern Bienenstocke. Ein Wolke von Vögeln umlagert ihn fortwährend; Tausende und Hunderttausende sitzen, scheinbar in Reihen geordnet, die weiße Brust dem Meere zugekehrt, auf allen Vorsprüngen, Winkeln, Spitzen, Gesimsen, überhaupt da, wo es einen Sitzplatz gibt, andere Hunderttausende fliegen von oben nach unten und von unten nach oben, andere Massen fischen und tauchen unten im Meere. Auch der größte Berg, die ausgedehnteste Felswand wird überfüllt mit Bewohnern; aber jeder einzelne begnügt sich, und niemals sieht man Streit um die Nistplätze entstehen. Jeder scheint sich in Duldung gegen den Nachbar überbieten zu wollen, einer sucht dem anderen zu helfen und beizustehen soviel wie möglich. Die Paare hängen auf das innigste zusammen, sitzen, bevor die Eier gelegt wurden, beständig nebeneinander, lieblosen sich mit den Schnäbeln, reiben die Hälse gegeneinander, fliegen in demselben Augenblicke auf und in das Meer hinab, fischen gemeinschaftlich und kehren wieder zum Neste zurück, an dem sie sich später in alle Geschäfte der Bebrütung teilen.

Das Weibchen legt nur ein einziges, aber sehr großes, etwa 85 mm langes, 52 mm dickes Ei, das kreiselförmig gestaltet, starkschalig, grobkörnig und auf lichthem Grunde dunkler gefleckt und gezeichnet ist, aber so vielfach abwechselt, daß man unter 100 kaum 2 findet, die sich vollständig ähneln. Die Grundfarbe kann von Weiß durch Gelb und Grau alle Schattierungen durchlaufen, die Zeichnung aus Flecken, Punkten, Tüpfeln bestehen, die spärlicher oder dichter über die Oberfläche zerstreut sind, am vorderen oder hinteren Ende sich kranzartig vereinigen oder sich gleichmäßig über die ganze Oberfläche verteilen. Eigentliche Nester werden nicht gebaut, die Eier vielmehr ohne jegliche Unterlage auf das nackte Gestein gelegt, hier nicht einmal die gröberen Kiesel weggescharrt. Sofort nach dem Legen beginnt die Bebrütung, und dabei lösen sich nicht bloß die beiden Gatten eines Paares ab, sondern es finden sich auf allen Vogelbergen auch gutmütige überzählige Stücke, die sich mit wahrer Freude auf das unbefleckte Ei stürzen und es flugs ein wenig bebrüten.

Nach einer Brutzeit von 30—35 Tagen ent schlüpft das Junge, ein Wesen, das eher einem grauschwarzen Wollklumpen als einem Vogel gleicht, aber rasch heranwächst, das Daunenkleid bald ablegt und binnen Monatsfrist bereits befiedert ist. Nunmehr vertauschen die Jungen ihre Felsenige mit dem Meere, „ein Wechsel“, sagt Raumann, „der nicht ohne alle Gefahr ist, wie ein auffallendes, ängstliches Hin- und Hertrippeln, Schreien der Familie beim Herannahen der Katastrophe deutlich genug kundgibt. Das Junge stürzt sich, unter Führung der Alten, jetzt mit einem Sprunge von der Felsenkante auf das Meer hinab, taucht in demselben Augenblicke, da es das Wasser zum erstenmal berührt, auch gleich unter, wobei ihm die Alten ebenfalls folgen, und wenn es mit ihnen wieder heraufgekommen, drängt es unter lautem Pfeifen sich ängstlich an sie, wie wenn es Schutz bei ihnen suchen und auf ihren Rücken wollte, muß sich jedoch darein fügen, mit dem nassen Elemente nähere Bekanntschaft zu machen, wird nach öfterem Untertauchen mit den Alten auch bald vertrauter mit ihm. Sie geben ihm sofort Anleitung zum Selbstfangen seiner Nahrung, weil ihm dies von jetzt an allein überlassen bleibt, halten sich jedoch zu anderweitiger Beschützung zu ihm und geleiten es auf das Meer hinaus, wo man dann solche Alte mit ihren meist erst halberwachsenen Jungen und gewöhnlich mehrere Familien beisammen Wind und Wetter trogen sieht. Manchem dieser Jungen bekommt jedoch der Sturz vom Felsen schlecht, namentlich solchen, welche das Unglück haben, unten auf Steine zu fallen, auf welchen sie sogleich tot liegen bleiben.“

Die Vogelberge werden von den Menschen regelmäßig abgeerntet und gewähren je nach ihrer Größe und der Anzahl der auf ihnen brütenden Vögel eine mehr oder minder reichliche Ausbeute an Eiern und Jungen. Erstere versendet man im Norden ziemlich weit; letztere werden eingepöfelt und für den Winter aufbewahrt. Auf den Faröerinseln hat sich eine eigne Rasse von Leuten gebildet, um die Berge auszunutzen, Vogelfänger, die keine Gefahr scheuen und dem Tode in hundertfacher Gestalt kühn ins Auge sehen müssen, von welchen auch kaum einer im Bette stirbt. Sie erklettern die Felsen von untenher oder lassen sich an langen Seilen von oben herab, schwingen sich an diesen bis 15 m weit, um einen mit brütenden Vögeln bedeckten Absatz zu erreichen, fußen auf Gesimsen, die kaum für einen Vogel Raum genug haben, und machen das unmöglich Scheinende möglich. In Grönland erlegt man die Lummern während des Winters zu Tausenden mit dem Feuertgewehre, bemächtigt sich ihrer auch noch in einer anderen, sehr eigentümlichen Weise. Sie kommen nämlich an ihren Brutfelsen an, bevor das Eis aufgebrochen ist, und bringen dort die kurze Nacht schlafend zu. Nach ihrer Ankunft nun begeben sich die Grönländer so still wie möglich zu dem Berge, erschrecken, dort angekommen, die Vögel, indem sie plötzlich schreien und schießen; die armen Lummern bedenken nicht, daß unter ihnen das Meer noch mit Eis bedeckt ist, stürzen sich entsetzt köpflings hinab und fallen sich auf dem Eise zu Tode. Außer den Menschen stellen ihnen Raubvögel, Kolkraben und Raubmöwen ununterbrochen nach, und ebenso werden sie von Raubfischen unter Wasser verfolgt. Aber trotz aller Verfolgung, der sie ausgesetzt sind, nimmt ihre Anzahl nicht ab.

Die Lummern auf Helgoland dürfen nicht belästigt werden bis zum 24. Juli; an diesem Tage wird die Jagd zunächst den Badegästen, am folgenden auch den Helgoländern freigegeben. „Um die Wirkung des Schießens auf die Niederlassung der Lummern kennen zu lernen“, schreibt Noll, „besuchten wir am Abende des ersten Jagdtages, am 24. Juli 1889, den Vogelstein in dem Boote. Starker Westwind wehte uns entgegen, machte das Wasser in hohem Grade unruhig und beschwerte das Vornwärtskommen unseres Bootes, wofür uns draußen ein prächtiger Sonnenuntergang lohnte. Noch waren zwei Boote mit Jägern an der Stelle, die nach den wenigen Lummern feuerten, die von ihrer Mutterpflicht nach dem Felsen zurückgetrieben wurden. Manche stürzten getroffen herab und mußten die Beute

der unersättlichen Schützen vermehren, manche kehrte von dem auf sie gerichteten Feuer erschreckt um nach dem freien Meere. Wenn einmal eine solche in der Nähe der Felswand ihr lockendes ‚Gra hra‘ ausstieß, dann antworteten viele Stimmen auf den Gefirsen mit ‚fillip‘ und verrieten, daß noch ziemlich viele Junge da oben sitzen mußten und darunter der dünnen Stimme nach noch recht zarte. Einzelne sah man in den verödeten Gängen herumtrippeln. Das Schicksal der zurückgebliebenen Waisen war jedenfalls ein klägliches, denn für die meisten Schreier kam nicht die sorgende Mutter, sie zu wärmen und zu nähren; Hunger, Kälte und Tod waren ihr Los. Die Helgoländer aber schmausen einige Tage hindurch Lummenbraten, denn das Fleisch dieser Vögel wird, wie selbst das der Wöwen, von den Inselbewohnern, die außer dem Fleische der Fische und Zugvögel solches von Schlachttieren nur von Ruzhaven oder Hamburg beziehen, da größere Tiere auf der Insel nicht gehalten werden können, gern gegessen. Es ist von dunkler Farbe und hat gut zubereitet einen eignen, an Enten erinnernden, nicht unangenehmen Wildgeschmack, wie wir selbst uns überzeugten.

„Helgoland hat jetzt seinen naturgemäßen Anschluß an unser Vaterland gefunden, und so hoffen wir, daß auch der Gebrauch, die friedlichen und unschädlichen Lummen an ihrer Brutstelle zu überfallen und haufenweise zusammenzuschießen, aufgehoben werde. Möge man die Jagd auf sie vom 24. Juli an gestatten, aber nicht dicht unter dem Brutfelsen, sondern vom Meere aus, in bestimmter Entfernung von der Insel.“

Gefangene Lummen, die ich pflegte, gingen ohne Umstände an das Futter und schienen zwischen kleinen Fischen und Krabben keinen Unterschied zu machen. Mehrere Stunden täglich vergnügten sie sich mit Schwimmen auf dem Wasser; zum Tauchen aber entschlossen sie sich nicht. Wenn sie ermüdet waren, begaben sie sich auf das Land und drängten sich hier so dicht zusammen, daß sie nur einen einzigen Haufen bildeten. Niemals rutschten sie auf der Fußwurzel fort, gingen vielmehr stets auf den Beinen und nahmen nur zuweilen ihre Schwingen zur Hilfe; dann bewegten sie sich tänzelnd, höchst zierlich, überraschend schnell und gewandt. In den letzten Jahren bot sich im Aquarium zu Berlin vielfach Gelegenheit, die Tauch- und Schwimmkunst von Lummen sehr schön durch die Glascheibe eines ihnen angewiesenen Wasserbehälters zu beobachten.

\*

Die Forscher, welche die kleinste aller Lummen, den Krabbentaucher (*Mergulus alle, melanoleucos* und *arcticus*, *Alca*, *Uria*, *Cephus* und *Arctica* alle), lebend sahen, drücken sich übereinstimmend dahin aus, daß dieser Vogel zu den anmutigsten Kindern des Meeres gezählt werden muß. Durch den kurzen und dicken, oben gewölbten, an der Schneide sehr eingezogenen, vor der scharfen Spitze mit einem Einschnitte versehenen Schnabel, der bei alten Vögeln noch Furchen vor den eirunden Nasenlöchern zeigt, unterscheidet er sich von seinen Familienverwandten, denen er im übrigen ähnelt, und erscheint uns gewissermaßen als ein Übergangsglied zwischen den Lummen und Alken. Das Gefieder ist auf der Oberseite dunkel-, am Vorderhalse mattschwarz, auf der Unterseite weiß, in der Schenkelgegend braunschwarz längs gestreift; die Handschwingen und Steuerfedern sind schwarz, die Armschwingen an Ende breit weiß gesäumt, die Achselfedern schmal weiß umrandet. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel matt-, der Fuß bläulichschwarz. Im Winterkleide ist auch die Kehle weißlich und der Hals tiefgrau. Die Länge beträgt 25, die Breite 42, die Fittichlänge 13, die Schwanzlänge 3 cm.

Die Grönlandsfahrer nennen den Krabbentaucher, der sonst auch noch Alklumme, Rott und Murr heißt, den Eiszvogel, weil sein massenhaftes Auftreten gewöhnlich die Nähe großer Eismassen andeutet. „Zweimal“, sagt Holböll, „bin ich vom Eise eingeschlossen gewesen, und beide Male sah ich zahllose Vögel dieser Art stets in großen

Haufen nach Norden ziehen.“ Andere Beobachter bemerkten den Krabbentaucher, soweit sie nach Norden vordrangen: Parry fand ihn noch jenseits des 82. Grades nördlicher Breite, zwischen dem 81. und 82. Grade aber in Menge. Um Spitzbergen, Jan Mayen, Nowaja Semlja ist er gemein, in Grönland häufig; auf Island kommt er stellenweise vor; weiter nach Süden hin gehört er zu den Seltenheiten, obgleich einzelne ebenfalls bis an unsere Küsten oder die Großbritanniens, Hollands und Frankreichs verschlagen wurden, ja bei Helgoland alljährlich einige im Winter vorkommen sollen. Möglich, daß der Vogel, mit dem Meere vertrauter als irgend ein anderer, weitere Wanderungen unternimmt, als man bis jetzt geglaubt hat, möglich also, daß wir ihn keineswegs im strengen Sinne als Standvogel anzusehen haben. Auch er nähert sich dem Lande freiwillig bloß, um zu brüten, oder nach längeren Stürmen im Winter; bei gewöhnlichem Verlaufe der Dinge, auch bei sehr hohem Wellengange, schwimmt er wohlgenut auf den bewegten Wogen, schläft auf ihnen, den Schnabel zwischen den Schulterfedern verborgen, kurz, fühlt sich im Meere überall heimisch, wo er sich auch befinden möge.

Unter den Flügeltauchern ist der Krabbentaucher der beweglichste, munterste und gewandteste. Er geht auf den Beinen, verhältnismäßig rasch und geschickt, wenn auch mit kleinen trippelnden Schrittlchen, huscht behende zwischen den Steinen umher oder kriecht wie eine Maus in die Klüfte, schwimmt und taucht mit einer selbst in seiner Familie außerordentlichen Fertigkeit, verweilt 2 Minuten und darüber in der Wassertiefe und erträgt alle Unbill des Wetters lange Zeit, bevor er ermattet. Im Fluge ähnelt er mehr als seine Verwandten einem Kerbtier, weil die kleinen Schwingen noch rascher bewegt werden. Vom Wasser wie vom Lande erhebt er sich leicht und ohne Mühe, und ebenso gewandt fällt er wieder ein. Die Stimme scheint sehr mannigfaltig zu sein, da die Beobachter sie verschieden wiedergeben, die einen durch die Silbe „gief“, die hellpfeifend klingen soll, die anderen durch die Laute „trr trr tet tet tet“. Scharen, die man bei Nebelwetter im Meere antrifft, vernimmt man schon viel eher, als man sie zu sehen bekommt, wie sich denn überhaupt der Krabbentaucher durch Lebhaftigkeit und Regsamkeit sehr zu seinem Vortheile auszeichnet. Im übrigen bekundet er sich in seinem Wesen als echte Lumme, zeigt sich also ebenso friedliebend, ebenso sorglos und unüberlegt wie die Verwandten.

Die Nahrung scheint vorzugsweise aus kleinen, nahe der Oberfläche lebenden Krebs-tieren zu bestehen; denn nur zuweilen findet man Überreste von Fischen im Magen. Bei ihrer Jagd sieht man die Krabbentaucher, über eine große Fläche des Meeres zerstreut, eifrig schwimmen, tauchen, mit raschen Bewegungen des Kopfes Beute verfolgen und immer etwas aufnehmen.

Auf hochnordischen Inseln rotten sich diese Vögelchen während der Brutzeit ebenfalls zu unschätzbaren Scharen zusammen. An den Küsten Spitzbergens sieht man sie, laut Malmgren, überall in großer Menge und vernimmt von den Bergseiten, die sie sich erwählt haben, Tag und Nacht ihr ununterbrochenes Geschrei bis auf eine halbe Seemeile weit von der Küste; in der Nähe Islands brüten sie, laut Faber, nur auf einer Stelle, auf der nördlichsten Spitze der kleinen Insel Grimso. Jedes Pärchen sucht tief unter den niedergefallenen Felsstücken eine passende Niststelle und legt hier sein etwa 50 mm langes, 35 mm dickes, weißes, bläulich schimmerndes, selten schwach rötlich geflecktes Ei. „Am 17. Juni“, erzählt Faber, „wälzte ich nachts um 12 Uhr mit einigen Bewohnern der Insel die Steine weg, welche die Brutvögel verbargen, und griff zehn auf den Eiern sitzende Krabbentaucher, die, wie ich beim Zerlegen fand, alle Männchen waren. Sie gaben mir einen rührenden Beweis der Liebe, die auch die Männchen dieser Vögel an ihre Eier bindet. Ich hatte nämlich 3 Tage vor diesem Unternehmen den Brutplatz ebenfalls besucht und einen Vogel flügelahm geschossen; er verbarg sich aber behende zwischen den Steinen,

ehe ich ihn greifen konnte. Er war eins von den zehn Männchen, die ich 3 Tage später auf den Eiern fing, lag ganz abgezehrt mit zerschmetterten Flügeln da: seine leiblichen Schmerzen aber hatten die Liebe für die Brut nicht unterdrücken können.“ Auf den Brutplätzen sieht man diejenigen, welche nicht brüten, scharenweise auf den herabgefallenen Felsstücken sitzen, welche die brütenden Gatten verbergen. Werden jene aufgejagt, so fliegen sie sämtlich auf das Meer hinaus, kehren jedoch bald zurück und umkreisen die Brutplätze, so daß man sie leicht erlegen kann. Am Tage fischen die nichtbrütenden Vögel auf dem Meere, abends setzen sie sich unter stetem Schreien, Schnattern und Gackern in der Nähe der Nester auf den Steinen nieder. Wie lange die Brutzeit währt, weiß man bis jetzt noch nicht, wohl aber, daß beide Eltern das in grauen Flaum gekleidete Junge ebenfalls zärtlich lieben und so lange mit Futter versorgen, bis es vollkommen ausgefiedert die Höhle verlassen und auf das Meer hinausfliegen kann. Wahrscheinlich sammeln sich nunmehr nach und nach die Krabbentaucher von verschiedenen Brutplätzen, um jene unermesslichen Scharen zu bilden, welche man zuweilen bemerkt hat.

Kraubvögel und Raubfische haufen kaum ärger als die Menschen unter dem Bestande der Krabbentaucher, deren Fleisch neben dem Wildbrete des Renntieres zu den Lederbissen des hohen Nordens zählt. Man erlegt sie zu Tausenden, zuweilen mehr als 30 mit einem einzigen Schusse.

Auf stillstehenden oder ruhig fließenden Gewässern wärmerer Länder, deren Oberfläche mit breiten, schwimmenden Blättern verschiedener Wasserpflanzen, insbesondere der Wasserrosen, bedeckt ist, leben höchst zierliche Vögel, deren Fußbau sich von dem aller übrigen durch die außerordentliche Länge der Nägel unterscheidet. Man findet sie, die Blätterhühnchen, die eine eigne Sippschaft (*Parras*) bilden, in den Gleicheländern der Alten wie der Neuen Welt; jeder Erdteil hat seine besonderen Arten, alle aber ähneln sich in der Lebensweise. Jene Blätter sind ihr Jagdgebiet; sie verlassen den schwimmenden Boden nur ausnahmsweise, namentlich wenn sie brüten wollen.

Abweichend von anderen Sumpfvögeln kennen sie kaum Scheu vor dem Menschen, zeigen sich im Gegenteile stets frei, gestatten, daß man mit dem Boote dicht an sie herankommt, fliegen endlich auf, flattern über dem Wasser dahin und lassen sich bald wieder nieder. Sie verdienen ihren wissenschaftlichen Namen in keiner Weise; denn sie sind nichts weniger als „unglücksverkündende“, vielmehr höchst anmutige und harmlose Vögel, welche die ohnehin anziehenden Wasserrosen und ähnliche Pflanzen in so hohem Grade schmücken, daß sie jedermann für sich einnehmen, wenn auch ihr Wesen dem günstigen Eindrucke, den sie hervorrufen, nicht in jeder Hinsicht entspricht. In ihrem Gange auf den Blättern, die keinen anderen Vogel gleicher Größe tragen, liegt der Zauber, mit welchem sie den Reisenden umstricken, oder der Grund der abergläubischen Sagen, die sie hier und da ins Leben gerufen haben. Ihren Blättern entrückt, erscheinen sie ungeschicklich und ungelent. Zwar sind sie auch fähig, mit Leichtigkeit über dünnflüssigen Schlamm zu wandeln, aber kaum noch im Stande, sich in höherem Grade zu bewegen und ebensowenig geschickt im Schwimmen oder im Fliegen. Einige Arten hat man noch gar nicht schwimmen sehen, andere jedoch als Taucher kennen gelernt. Im Fluge leistet keine einzige Art Hervorragendes. Die Stimme soll durch ihre Sonderbarkeit auffallen und bei einigen wie ein Gelächter klingen. Aber die geistigen Eigenschaften fehlen ausführlichere Beobachtungen; doch weiß man, daß die Vögel richtige Beurteilung der Verhältnisse bekunden, sich des Wohlwollens, das man ihnen gewährt, bewußt sind und deshalb gerade so zutraulich zeigen, wogegen sie, verfolgt, bald scheu werden und durch ihren Warnungsruf nicht bloß ihresgleichen,

sondern auch andere Vögel von einer bevorstehenden Gefahr unterrichten. Unter sich leben sie nach Rassenart in Unfrieden. Jedes Pärchen behauptet, heftig kämpfend, sein Gebiet und duldet innerhalb dessen kein zweites.

Die Nahrung besteht zeitweilig fast ausschließlich aus Samereien der betreffenden Pflanzen, auf welchen sie sich umhertreiben, nebenbei aber auch aus verschiedenem Kleingetier. Das Nest wird auf festem Lande errichtet und mit 3—4 Eiern belegt.

Die Blätterhühnchen (Parridae), welche die einzige, nur sechs Arten zählende Familie ihrer Sippschaft bilden, kennzeichnen sich durch schlanken Bau, dünnen, länglichen Schnabel, hohe und überaus lang- und dünnzehige Füße, die durch die Nägel sozusagen verdoppelt werden, ziemlich lange, schmale und spitzige Flügel, kurzen und schmalfederigen Schwanz, dessen mittlere Federn bei einer Art sich verlängern, und etwas spärliches, aber daches, regelmäßig schönfarbiges Gefieder. Bei den meisten Arten wird die Vorderstirn mit einer nackten Schwiele bekleidet; auch ein spitziger Dorn am Handgelenke ist bemerkenswert. Die Geschlechter unterscheiden sich nicht, die Jungen ziemlich auffallend von den Alten.

Einer der gemeinsten Sumpfvögel Südamerikas, die Jassana (*Parra nigra*, *jacana* und *brasiliensis*), Vertreter der Gattung der Sporenflügel (*Parra*), kennzeichnet sich durch leichten, zierlichen Leib, feinen, schlanken Schnabel, mit nackter, absteigender Stirnschwiele und nackten Mundwinkellappen, hohe, dünne, langzehige Beine, deren Nägel den Zehen an Länge fast gleich kommen, schmale, spitzfederige Flügel, unter deren Schwingen die dritte die längste ist, und die am Buge einen starken, einwärts gefehrten Dorn tragen, und kurzen, aus zehn weichen, zarten, ein wenig zugespitzten Federn bestehenden, abgerundeten Schwanz. Der alte Vogel ist an Kopf, Hals, Brust und Bauch schwarz, auf dem Rücken, den Flügeln und den Bauchseiten rotbraun; die Schwingen sind bis auf die schwarze Spitze gelblichgrün, die Steuerfedern dunkel rötlichbraun. Das Auge ist blaßgelb, der Schnabel rot, an der Spitze gelblich, die nackte Stirnschwiele wie der Mundwinkellappen blutrot, der Fuß bleigrau, der Dorn gelb. Der junge Vogel ist vom Kinne bis zum Steiße gelbweiß, auf Oberkopf und Nacken schwarz, auf dem Rücken olivenbraun. Die Länge beträgt 25, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 5 cm, die Höhe der Fußwurzel 55, die der Mittelzehe ebenfalls 55, die ihres Nagels 21, die der Hinterzehe 24, die ihres Nagels 4 cm.

Von Guayana an bis nach Paraguay fehlt die Jassana keinem stehenden Gewässer, das teilweise mit großen Blätterpflanzen überdeckt ist. Wegen ihres schönen Farbenschmuckes geliebt und ungestört, siedelt sie sich auch in unmittelbarer Nähe der Wohnungen an und belebt hier namentlich die Abzugsgräben in den Pflanzungen, nach dem Prinzen von Wied alle Sumpfstellen überhaupt, auch nasse, sumpfige Wiesen, und zwar die Gewässer in der Nähe der Küste ebensogut wie die im Inneren des Landes oder inmitten der Urwälder. Sie geht auf den breiten, an der Oberfläche ausgebreiteten Blättern der Wasserpflanzen umher und erhält sich hier, vermöge der langen Fußzehen, mit Leichtigkeit. Vor dem schnell dahingleitenden Boote fliegt sie zwar auf, setzt sich aber bald wieder nieder. Wenn sie gedankenschnell über die dicht verworrenen Wasserrosenblätter eilt und dabei doch fortwährend sich beschäftigt, gewährt sie ein höchst unterhaltendes Schauspiel. Beim Niedersetzen hebt sie die zierlichen Flügel hoch in die Höhe und zeigt die in der Sonne

hellglänzenden, schön gelbgrünen Schwungfedern, gleichsam als wolle sie alle ihre Reize entfalten. Zaffanas, die im hellen Sonnenschein auf den großen, grünen Blättern der Wasserpflanzen sich bewegen, überstrahlen die prächtigen Blüten der letzteren noch bei weitem. Beim Niedersezen oder kurz vor dem Wegfliegen vernimmt man gewöhnlich die laute, dem Lachen ähnliche Stimme, die den anderen zur Warnung dienen soll; der Vogel stößt sie selbst dann noch aus, wenn er, unerwartet überfallen, sich so eilig wie möglich zu



Zaffana (*Parra nigra*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

retten suchen muß. „Sowie einer oder der andere“, sagte Schomburgk, „einen ihm verdächtig scheinenden Gegenstand erblickt, reckt er seinen Hals aus, läßt seine laute, schreiende Stimme ertönen; die ganze Gesellschaft stimmt ein, und einer nach dem anderen schießt sich zur Flucht an.“

Die Zaffana nährt sich von Wasserkerfen und deren Larven, verschmäht aber auch Sämereien nicht und scheint beständig mit Aufsuchen der Nahrung beschäftigt.

Das Nest ist ein kunstloser Bau, der an Sümpfen und Grabenrändern angelegt wird. Die 4—6 auf bleigrünlichem oder bläulichem Grunde leberbraun punktierten Eier liegen oft auch auf bloßer Erde. Die Jungen folgen der Mutter bald nach dem Auskchlüpfen.

Nach Angabe des Prinzen von Wied soll es nicht schwer fallen, Jassanas an die Gefangenschaft zu gewöhnen, zumal wenn man ihnen einige Freiheit gewährt, beispielsweise sie auf dem Hofe hält. Wahrscheinlich würden die zierlichen Geschöpfe lebend nach Europa gebracht werden können; es scheint aber, als ob ein solcher Versuch bisher noch nicht unternommen worden ist.

Trappen und Dickfüße vereinigt Fürbringer zur Suchvogelsippchaft der Trappenvögel (*Otides*). Obenan stehen die Trappen (*Otididae*), große oder mittelgroße, schwerleibige Vögel mit mittellangem, dickem Halse, ziemlich großem Kopfe, kräftigem, an der Wurzel niedergedrücktem, im übrigen kegelförmigem, vor der Spitze des Oberkiefers etwas gewölbtem, ungefähr kopflangem Schnabel, mittelhohen, sehr starken Läufen und dreizehigen Füßen, wohl entwickelten, großen, sanft muldenförmigen Flügeln, unter deren starken, breiten Schwingen die dritte die längste ist, aus 20 breiten Federn bestehendem Schwanz, wie endlich einem derben, geschlossenen, glatt anliegenden Gefieder, das sich am Kopfe und Halse oft verlängert, mindestens durch lebhaftere Färbung auszeichnet. Die Männchen unterscheiden sich von den Weibchen stets durch bedeutendere Größe, gewöhnlich auch durch ein schöneres Kleid; die Jungen ähneln, nachdem sie das Damenkleid abgelegt haben, zunächst dem Weibchen.

Eigentümlich ist ein großer häutiger, unter der Zunge mündender Sack, der vorn, unmittelbar unter der Halshaut, vor der Luftröhre liegt, bis zum Gabelknochen herabsteigt, sich nur beim alten Männchen findet, während der Paarungszeit mit Luft gefüllt wird, sich sonst aber so zusammenzieht, daß selbst sorgfältig arbeitende Zergliederer ihn nicht aufzufinden vermochten.

Mit Ausnahme Amerikas leben in allen Erdteilen Trappen; besonders reich an ihnen sind Afrika und Asien. Eigentlich der Steppe angehörend, bewohnen sie bei uns zu Lande die großen offenen Felder ebener Gegenden, treten aber nicht entfernt in solcher Menge auf wie in der Steppe. Eigentliche Waldungen meiden sie ängstlich; dünnbuschige Gegenden hingegen scheuen sie durchaus nicht. Gewöhnlich leben sie in kleinen Trupps oder mehreren Familien; nach der Brutzeit aber vereinigen sie sich oft zu Herden, die Hunderte zählen und, wie es scheint, wochenlang zusammenleben. Alle südländischen Arten dürfen als Standvögel angesehen werden, während diejenigen, welche in dem gemäßigten Gürtel leben, entweder regelmäßige Wanderungen antreten, oder doch unregelmäßig in einem weiten Gebiete hin und her streifen.

So plump und schwerfällig sie zu sein scheinen, so leicht bewegen sie sich. Ihr gewöhnlicher Gang ist ein gemessener Schritt, der jedoch zu ziemlicher Eilsfertigkeit gesteigert werden kann; der Flug erscheint ungeschickter, als er wirklich ist: denn die Trappen erheben sich nach einem kurzen Anlaufe leicht vom Boden, fördern sich bald in eine genügende Höhe und fliegen, wenn auch nicht gerade sehr schnell, so doch mit großer Ausdauer meilenweit in einem Zuge fort, übersehn sogar das Meer oder unternehmen Reisen in fern liegende Länder. Die Stimme ist sehr verschieden. Einige Arten gehören zu den schweigsamsten aller Vögel und lassen nur ausnahmsweise sonderbare Laute vernehmen, die man am liebsten Geräusch nennen möchte, weil ihnen aller Klang und Ton fehlt; andere hingegen besitzen eine helle, weithin schallende Stimme und geben sie oft zum besten. Die Sinne dürfen als hoch entwickelt bezeichnet werden; die geistigen Fähigkeiten wird niemand, der Trappen kennen lernte, geringschätzen. Sie sind sehr scheue Vögel, die vorsichtig jeden ihnen bedenklich erscheinenden Gegenstand beobachten, sich selten täuschen lassen, gemachte Erfahrungen nie vergessen und wenn diese übler Art waren, schließlich

auch dem harmlosesten Geschöpfe nicht mehr trauen. Neben dieser Vorsicht spricht sich in ihrem Wesen Erregbarkeit und Heftigkeit aus; auch kann ihnen ein gewisser Hochmut nicht abgesprochen werden. Sie fliehen den Feind, den sie fürchten müssen, stellen sich aber, gezwungen, selbst dem Menschen kühn gegenüber oder bedrohen ihn, nachdem sie vertraut mit ihm wurden; sie leben mit ihresgleichen in ziemlichem Frieden, kämpfen aber erbittert, wenn Liebe oder Eifersucht ins Spiel kommen; sie nehmen auch einen Kampf mit anderen Vögeln, die an Größe und Stärke ihnen gleichen, ohne Bedenken auf. Alte Hähne werden wirklich bössartig. An veränderte Verhältnisse gewöhnen sie sich schwer; doch fügen sie sich schließlich, scheinbar ohne Widerstreben, obwohl sie keine Gelegenheit vorübergehen lassen, ihr Mütchen an einer ihnen unangenehmen Persönlichkeit oder einem ihnen verhassten Tiere zu kühlen.

Ihre Lebensweise erinnert in vieler Hinsicht an die der Hühnervogel, aber ebenso auch an das Treiben der Regenpfeifer und Verwandten. Ungestört verweilen sie fast den ganzen Tag auf dem Boden, indem sie in den Morgenstunden äßen, schreien oder miteinander kämpfen, mittags behaglich hingestreckt sich sanden, gegen Abend von neuem nach Nahrung suchen und schließlich einen möglichst gesicherten Platz zur Nachtruhe erwählen. Sie erscheinen, wenigstens in gewissen Gegenden, zu bestimmten Zeiten auf bestimmten Plätzen und fliegen tagtäglich nach anderen zurück, oder aber durchlaufen, vielleicht mit derselben Regelmäßigkeit, gewisse Strecken. Ihre Nahrung wird zum großen Teile dem Pflanzenreiche entnommen; die Küchlein hingegen nähren sich fast nur von Kerbtieren und verkümmern sicherlich, wenn diese ihnen fehlen. Erst wenn sie ihr volles Gefieder erlangt haben und etwa halb ausgewachsen sind, gehen sie zur Pflanzennahrung über. Sie genießen Körner ebenso gern wie Blätter, Knospen und Knollenfrüchte, lieben es aber, die Blätter selbst zu pflücken, lassen beispielsweise klar geschnittenen Kohl unberücksichtigt, wogegen sie dasselbe Futter, wenn ihnen davon ein ganzer Kopf gereicht wird, leidenschaftlich gern fressen. An Brot lassen sie sich leicht gewöhnen, und später sehen sie in ihm einen Leckerbissen.

Die Fortpflanzung fällt mit dem Spätfrühlinge der betreffenden Heimat zusammen. Alle größeren Vereinigungen, welche während der Winterzeit gebildet wurden, haben sich jetzt gelöst und alle Männchen Weibchen gefunden. Über ihre ehelichen Verhältnisse ist man noch nicht vollständig im reinen; doch sprechen die meisten Beobachtungen dafür, daß sie in Einehigkeit leben. Die Hähne zeigen sich, wenn die Paarungszeit herannaht, im höchsten Grade erregt, schreiten pomphaft mit dick aufgeblasenem Halse, gewölbten Flügeln und ausgebreitetem Schwanz einher, kämpfen wacker mit jedem Nebenbuhler, lassen, wenn sie schreilustig sind, ihre Stimme fast ununterbrochen vernehmen und machen dabei fortwährend der Henne nach ihrer Weise den Hof. Letztere scharrt sich nach erfolgter Begattung eine seichte Mulde im aufschießenden Getreide oder zwischen hohem Steppengras aus, bekleidet sie dürftig und belegt sie dann mit ihren wenigen Eiern. Das Weibchen brütet allein und führt auch anfänglich die zierlich besaunten, aber etwas täppischen Jungen ohne Hilfe des Gemahls; dieser stellt sich jedoch später wieder bei der Familie ein und dient ihr fortan als treuer Wächter. Das Wachstum der Jungen geht langsamer von statten als bei vielen anderen Vögeln.

Trappen werden in allen Ländern mit einer gewissen Leidenschaft gejagt, weil ihre große Vorsicht die menschliche Überlegenheit herausfordert. Man wendet die verschiedensten Mittel an, um sich der achtsamen Geschöpfe zu bemächtigen, jagt aber trotzdem durchaus nicht immer mit Glück. Der Fang ist, wenigstens zu gewissen Zeiten, verhältnismäßig leicht; es hält aber schwer, Trappen einzugewöhnen. Alt gefangene verschmähen regelmäßig das Futter und trogen und hungern sich zu Tode; jung erbeutete verlangen

sorgfältige Pflege, wenn sie gedeihen und groß werden sollen. In Ungarn und in Rußland werden viele Trappen aufgezogen; auch erhalten wir lebende aus Afrika, Asien und Australien.

Der oder die Großtrappe, hier und da auch wohl Trappgans genannt (*Otis tarda*, *barbata* und *major*), ist der größte europäische Landvogel. Seine Länge beträgt 1 m und darüber, die Breite 2,2—2,4 m, die Fittichlänge bis 70, die Schwanzlänge 28 cm, das Gewicht bis 14 und 16 kg. Kopf, Oberbrust und ein Teil des Oberflügels sind hell aschgrau, die Federn des Rückens auf rostgelbem Grunde schwarz in die Quere gebändert, die des Nackens rostfarbig, die der Unterseite schmutzig- oder gelblichweiß, die Schwingen dunkel graubraun, an der schmalen Außenfahne und am Ende schwarzbraun, ihre Schäfte gelblichweiß, die Unterarmfedern schwarz, weiß an der Wurzel, die letzten fast rein weiß, die Steuerfedern schön rostrot, weiß an der Spitze und vor ihr durch ein schwarzes Band geziert, die äußeren fast ganz weiß. Der Bart besteht aus etwa 30 langen, zarten, schmalen, zerflossenen, grauweißen Federn. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel schwärzlich, der Fuß gräulich hornfarben. Das Weibchen unterscheidet sich durch merklich geringere Größe, aber auch durch sein minder lebhaftes Gefieder und das Fehlen des Bartes. Seine Länge beträgt höchstens 70, seine Breite 180 cm.

Von Südschweden und dem mittleren Rußland an findet man den Trappen in ganz Europa und Mittelasien, aber nur einzeln und wohl bloß während des Winters in Nordwestafrika. In Großbritannien ist er, obschon er zuweilen noch als Besuchsvogel erscheint, bereits ausgerottet, in Frankreich sehr selten geworden, in Spanien nur in einigen Gegenden zu finden; in Ungarn, der Moldau und Walachei, in Rumelien und Thessalien, der südrussischen Steppe und in ganz Mittelasien dagegen tritt er außerordentlich häufig auf; auch in Kleinasien, dem nördlichen Syrien, Palästina und ebenso in Marokko kommt er vor. Gelegentlich seiner Streifereien, die man eher ein Streichen als einen Zug nennen kann, berührt er nicht nur die südlichen Länder, sondern auch solche, in welchen man ihn sonst nicht bemerkt, z. B. Holland und die Schweiz. In unserem Vaterlande bewohnt er ständig noch alle geeigneten Stellen der Norddeutschen Ebene und ebenso weite walddlose Ackerflächen Mittel- und Süddeutschlands, insbesondere die Mark, Pommern, Posen, Schlesien, Anhalt, Sachsen, Braunschweig, Hannover, Thüringen, die unteren und oberen Rheinlande und Bayern, immer aber nur einzelne Gebiete, die seinen Lebensanforderungen entsprechen. Hier trifft man zuweilen noch Flüge an, die über 100 Stück zählen; aber sie kommen gar nicht in Vergleich mit den Scharen, welche die ungarische Puszta und die russische Steppe beleben. Er bevorzugt unter allen Umständen Gegenden, in welchen Getreidebau getrieben wird: Radde fand ihn gerade in denjenigen Teilen, welche das Hochsteppengepräge Mittelasiens am deutlichsten zeigen, viel seltener als in der Udinskischen und Bargusinschen Steppe und im Selengathale, obgleich hier die Gegend hügelig oder bergig ist; aber freilich wird dort wie hier viel Getreide gebaut. In Griechenland ist er in allen Ebenen Standvogel; in Spanien belebt er die weiten, fruchtbaren Flächen beider Kastilien, der Mancha, Estremaduras und Niederandalusiens; auf den Inseln des Mittelmeeres kommt er immer nur einzeln vor.

Bei uns zu Lande ist er Standvogel, der zwar ein weites Gebiet bewohnt, es jedoch nur während sehr strenger Winter verläßt, in Rußland und Mittelasien dagegen Wander- oder doch Strichvogel. Hier erscheint er zu einer gewissen Zeit im Frühjahr und verweilt bloß bis zum August an dem Orte, an welchem er sich fortpflanzt, tritt also eine, wenn auch beschränkte Wanderung an. Alfred Walter sah ihn in Turkmenien nur als Zugvogel,



Ludw. Sc. St. mumm. D. 922 d. 1841

Struthio



hörte aber, daß im Winter Trappenherden sich einfänden, mindestens auf dem Durchzuge rasteten. Sarudnoi aber führt den Trappen als seltenen Brutvogel für Uchal-teke an. Der Marquis Antinori erwähnt, daß im Jahre 1858 zu Burgas bei Warna eine Menge Trappen mit Stöcken totgeschlagen wurden, und Leo Freiherr von Kalbermatten berichtet, daß am 15. Januar 1888 auf der Schlangeninsel im Schwarzen Meere bei Raufrost Trappen in gleicher Weise erbeutet wurden; andere Forscher, die in den Mittelmeerlandern beobachteten, wissen von ähnlichem Auftreten stärkerer Trappenschwärme zu berichten. Dagegen erfährt man nun auch wiederum allerorten, wo Trappen brüten, daß sie während des Winters ihren sommerlichen Wohnkreis nicht verlassen und bei hohem Schnee oft drückenden Mangel leiden müssen. Gemeinsame Not trägt wesentlich dazu bei, sie zu vereinigen: zahlreiche Herden trifft man nur im Winter.

Waldige Gegenden meidet der Großtrappe stets, weil er in jedem Busche einen Hinterhalt sieht. Ebenso wenig naht er bei uns zu Lande bewohnten Gebäuden. Kälz erzählt, daß er in Cupatoria während anhaltender Kälte Heere von Trappen so niedrig über die Stadt hinziehen sah, daß ein jeder nach Belieben von seiner Hausthür aus nach ihnen schießen konnte. Derartiges kommt in Deutschland sehr selten vor. Hier wählt der Großtrappe seinen bleibenden Aufenthalt auf jenen weiten Feldern, welche ihn schon von ferne die Ankunft eines Menschen wahrnehmen lassen, sucht mit berechnendem Scharfsinne stets solche Stellen aus, welche keine Deckung bieten und läßt sich überhaupt so leicht nicht täuschen. Naumann erbaute sich, um Trappen zu beobachten, Erdhütten auf geeigneten Feldstücken, konnte sie aber anfänglich monatelang nicht benutzen, weil die Trappen so lange deren Nähe mieden, und mußte sich auch später stets vor Tagesanbruch in ihnen einfinden, um seinen Zweck zu erreichen. Jede Veränderung auf dem gewohnten Weideplatze, jedes Loch, welches gegraben wird, fällt dem mißtrauischen Vogel auf und erscheint ihm höchst bedenklich. Regenwetter und Nässe im Getreide, die ihm sehr zuwider sind, veranlassen ihn, gelegentlich auf Feldwegen und breiten Rainen zwischen Ackerstücken oder auf anstoßenden Brachäckern zu verweilen; aber sobald er Gefahr ahnt, schleicht er wieder zu den ihn deckenden Halmen zurück. Im Winter wählt er sich am liebsten solche Felder, welche ihm Nahrung versprechen, insbesondere also die mit Raps oder mit Wintergetreide bestellten, und während dieser Jahreszeit ist er womöglich noch vorsichtiger als im Sommer, während dessen ihm das hochaufgeschossene Getreide gute Deckung gewährt. Nachtruhe hält er stets auf den entlegensten Feldern, meist auf Brach- oder Stoppeläckern, begibt sich auch erst in der Dämmerung nach solchen Plätzen und scheint hier abwechselnd Wachen auszustellen, die für die Sicherheit der übrigen zu sorgen haben. „Sowie der Morgen graut“, sagt Naumann, „werden sie schon wieder wach, erheben sich von ihrem Lager, strecken sich behaglich, schlagen wohl auch ihre Flügel einigemal, gehen langsam hin und her und fliegen nun zusammen, die ältesten und schwersten zulezt, auf und den stets vom Nachtlager entfernten Futterplätzen zu.“

Der Gang des Großtrappen ist langsam und gemessen, verleiht daher dem Vogel eine gewisse Würde; doch kann er, wenn es Not thut, so eilig dahinrennen, daß ihn ein Hund nur mit Mühe einholt. Vor dem Auffliegen nimmt er einen kurzen, aus 2—3 Sprüngen bestehenden Anlauf und erhebt sich nun, zwar nicht gerade schnell, aber doch ohne sonderliche Anstrengung in die Luft, schwingt sich mit langsamen Flügelschlägen weiter und streicht, wenn er erst eine gewisse Höhe erreicht hat, so rasch dahin, daß derjenige Jäger, welcher ihn mit der Büchse erlegen will, seines Auges und seiner Waffe sehr sicher sein muß. Naumann meint, daß sich eine Krähe recht anstrengen müsse, um dem fliegenden Trappen zu folgen; ich habe ihn aber niemals so schnell fliegen sehen. Im Fluge streckt er den Hals gerade von sich und zieht die Beine an; der schwere Rumpf senkt sich aber hinten etwas

hernieder, und dies macht ihn von weitem kenntlich. Wenn eine Gesellschaft von Großtrappen sich gleichzeitig erhebt, hält ein jeder einen gewissen Abstand von den anderen ein, gleichsam als fürchte er, sie durch seine Flügelschläge zu beirren.

Der Stimmlaut, den man zu allen Zeiten von dem Großtrappen vernimmt, läßt sich schwer durch Buchstaben ausdrücken; er ist ein sonderbares und leises Schnarren, das nur dann deutlich wird, wenn man sich in unmittelbarer Nähe des Vogels befindet. Von Gefangenen habe ich nur diesen einen Laut oder richtiger dieses eine Geräusch vernommen; denn von einem Laute oder Tone ist streng genommen nicht zu reden. Wenn ich versuchen soll, diese Stimme auszudrücken, muß ich die Silbe „psärr“ zu ihrer Bezeichnung wählen; es ist mir jedoch unmöglich, auch die Betonung zu versinnlichen. Während der Paarungszeit vernahm Raumann, aber auch selten, einen tiefen und dumpfen Laut, den er eine Art Brausen nennt und dem „Huh huh huh“ des zahmen Taubers ähnlich findet. Die vom Neste vertriebene Henne stößt, laut Eberle, auch ein klägliches „Züuh züuu“ aus.

Daß unter den Sinneswerkzeugen des Großtrappen das Auge am meisten entwickelt ist, lehrt die Erfahrung. Seinem Scharfblicke entgeht so leicht nichts. „Schon in weiter Ferne“, sagt Raumann, „beobachtet er die vermeintlichen Gefahren, besonders die ihm verdächtige einzelne Person, und wenn diese glaubt, sie sei von dem Trappen, den sie zu beschleichen gedenkt, noch fern genug, als daß sie von ihm schon bemerkt sein könnte, so irrt sie gewöhnlich, namentlich, wenn sie hofft, einen zwischen ihr und dem Trappen gelegenen Hügel oder Graben zu erreichen, um, durch jenen gedeckt oder in diesem verborgen, sich ihm schußmäßig zu nähern; denn in demselben Augenblicke, in welchem sie sich seinem Blicke entzogen zu haben glaubt, ergreift jener auch schon die Flucht. Meist recken die Trappen, sobald sie Gefahr ahnen, die Hälse empor, zuweilen aber auch nicht; wenn sie in diesem Falle jedoch auch den Anschein einer Ruhe heucheln, so sieht der mit ihren Sitten Vertraute daran, daß sie das Weiden unterlassen, einige stillstehen, andere unsicher hin und her schleichen, daß sie sich eben alle durch die Flucht sichern werden. Jeder Mensch, welcher sie mit Aufmerksamkeit betrachtet, macht sich ihnen verdächtig, stecke er auch in dem Gewande eines Landmannes oder Hirten oder dem eines Weibes. Nur dann, wenn sie von solchen Leuten gar nicht beachtet werden und diese sie keines Blickes würdigen, wenn Frauenzimmer mit einer Last ruhig vorüberwandern, Bauern oder Schäfer sich bloß mit ihrem Viehe beschäftigen, lassen sie sich, jedoch nicht immer, so nahe kommen, daß man sich ihrer durch Schießen würde bemächtigen können. Oft scheint es, als könnten sie auf mehr denn 300 Schritt weit in den Gesichtszügen des Vorübergehenden lesen, ob er Böses gegen sie im Sinne habe oder nicht, als könnten sie die Flinte von jedem ähnlichen Stabe unterscheiden, auch wenn sie die betreffende Person senkrecht oder dicht an sich hält, wie man sonst kein Schießgewehr zu tragen pflegt.“ Raumann meint, daß ihre Gehör- und Geruchswerkzeuge wenig entwickelt wären, weil er, in einer mit Erde überdeckten Grube verborgen, einige Male mitten unter ihnen geseßen habe, und sie so sorglos um sein stilles Versteck herumzuschleichen sah, daß er einzelne Trappen hätte greifen mögen, daß selbst der Rauch seiner Tabakspfeife, der zuweilen durch die kleine Schießöffnung hinausströmte, von ihnen nicht beachtet wurde. Der Geruchssinn scheint allerdings sehr schwach zu sein; daß die Trappen aber scharf hören, steht fest.

Der Großtrappe nährt sich, wenn er erwachsen, vorzugsweise von grünen Pflanzenteilen, Körnern und Sämereien, in frühester Jugend beinahe ausschließlich von Kerbtieren. Er frißt von allen unseren Feldfrüchten, vielleicht mit Ausnahme der Kartoffeln, die er gewöhnlich liegen läßt, am liebsten, wie es scheint, junge Erbsenpflanzen, Kraut und Kohl; aber er nimmt auch Hederich und Senf und weidet im Notfalle die Spitzen des gewöhnlichen Grases ab. Im Winter nährt er sich hauptsächlich von Raps und Getreide; im Sommer

fängt er neben der Pflanzennahrung stets einige Kerbtiere, ohne jedoch eigentlich auf sie zu jagen, stellt auch Feldmäusen eifrig nach, dürfte überhaupt jedes kleinere Tier verspeisen, welches ihm in den Wurf kommt. Nach G. Elzners Beobachtungen muß man ihn auch als gelegentlichen Nesträuber betrachten. Alle Nahrung nimmt er mit dem Schnabel auf, und höchstens im Winter läßt er sich herbei, verdecktes Futter durch Scharren mit den Füßen bloßzulegen. Kleine Quarkörner werden zur Beförderung der Verdauung regelmäßig mit verschluckt. Seinen Durst stillt er mit den Taupfropfen, die morgens am Graße hängen.

Schon im Februar bemerkt man, laut Raumann, im Betragen der frei lebenden Trappen eine wesentliche Veränderung. „Der regelmäßige Besuch der bekannten Weideplätze, ihr bestimmter Zug nach und von diesen und ihr gemüthliches Beisammensein hört jetzt auf. Eine gewisse Unruhe hat sich ihrer bemächtigt und treibt sie zu einem unregelmäßigen Umherschweifen von diesen zu jenen Weideplätzen zu allen Tageszeiten an. Die Hähne fangen an, sich um die Hennen zu streiten, sich zu verfolgen, diese sich zu zerstreuen. Die Vereine werden loser, ohne sich noch gänzlich aufzulösen. Bei solchem Umhertreiben streichen sie dann nicht selten, sich vergessend, oft durch Gegenden, über Bäume und Dörfer, ja über die lebhaftesten Orte so niedrig hinweg, wie es sonst nie geschieht. Mit stolzem Anstande, aufgeblasen wie ein Puterhahn, den fächerförmig ausgebreiteten Schwanz aufgerichtet, schreiten die Hähne neben den Hennen einher, fliegen selten weit weg und nehmen nach dem Niederlassen jene Stellung sogleich wieder ein.“ Der oft erwähnte, viel geleugnete Kehlsack kommt jetzt zu seiner Bedeutung und wird so weit aufgeblasen, daß der Hals des Trappenhahnes mehr als noch einmal so dick erscheint wie sonst. Anfänglich schreitet der liebebegeisterte Vogel nur mit etwas gesenkten Flügeln und schief erhobenem, dachförmig getragenen Schwanz umher; bald aber bemächtigt sich seiner die volle Glut der Empfindung. Er bläst nunmehr den Hals vollends auf, drückt den Kopf so weit zurück, daß er auf dem Nacken aufliegt, breitet und senkt die Flügel, wendet und dreht aber gleichzeitig alle ihre Federn nach oben und vorn, so daß die letzten Schulterfedern den Kopf von hinten, die Bartfedern ihn von vorn fast verbergen, legt das Spiel so weit zurück, daß man streng genommen nur noch die gebauchten Unterdeckfedern sieht, senkt endlich den Vordertheil des Körpers tief nach unten und erscheint nunmehr als wunderbarer Federballen. Das Selbstbewußtsein, das sich in seinem Wesen ausdrückt, bekundet sich gleichzeitig durch ungewöhnlichen Mut und herausfordernde Kampflust. Jeder andere männliche Großtrappe wird ihm jetzt zu einem Gegenstande des Hasses und der Verachtung. Zunächst versucht er Ehrfurcht einzuslößen; da aber der andere von demselben Gefühl befeelt ist wie er, gelingt ihm dies nur selten, und es muß also zur Waffe gegriffen werden. Mit sonderbaren Sprüngen eilen die wackeren Kämpen gegeneinander los; Schnabel und Läufe werden kräftig gebraucht, um den Sieg zu erringen. Manchmal sind die Streitenden so erregt, daß sie, wie es nach Pechuel-Loesche einmal in der Nähe von Zerbst geschah, mit den Händen ergriffen werden können. Selbst fliegend noch verfolgen sich die Erzürrten, schwenken sich in einer Weise, die man ihnen nie zutrauen würde, und stoßen mit dem Schnabel aufeinander. Allmählich tritt Ruhe ein. Die starken Hähne haben sich die Hennen erkämpft, und nur die schwächeren versuchen noch im kindischen Spiele den ernstesten Kampf älterer nachzuahmen. Fortan sieht man Männchen und Weibchen stets beisammen; wo das eine hinfliegt, folgt auch das andere hin. Raumann versichert, daß es ihm an Gelegenheit und Fleiß, das Geseleben der Trappen zu beobachten, nicht gefehlt habe, daß sich seine Erfahrungen an die seines Vaters anreihen und über einen langen Zeitraum ausdehnen, aber weder er, noch der Begründer der deutschen Vogelkunde sich erinnern könne, während der Fortpflanzungszeit öfter als ein paar mal mehr als ein altes Weibchen bei einem alten Hahne gesehen zu haben. „Sollten unsere Großtrappen wie die echten Waldhühner

in Vielehigkeit leben, so könnte uns dies nicht entgangen sein. Wir müssen daher glauben, daß es hier wie bei unserer Wachtel sei, die sich auch ordentlich paart, aber dann eine Doppelhehe eingeht, wenn, nachdem das angepaarte Weibchen legt oder brütet, noch ein anderes ungeehelichtes Weibchen vorhanden ist. Daß es aber bei unseren Trappen zu einer Vielehe kommen sollte, möchte ich billig bezweifeln.“

Die Niststelle wird stets vorsichtig ausgewählt, von älteren Paaren noch sorgfältiger als von jüngeren. Wenn das Getreide bereits so hoch aufgeschossen ist, daß es das brütende Weibchen verbirgt, scharrt dieses eine seichte Vertiefung in den Boden, kleidet sie auch wohl mit einigen dünnen Stoppeln, Stengeln und Halmen aus und legt in sie seine 2, ausnahmsweise auch 3, nicht eben großen, durchschnittlich 78 mm langen, 56 mm dicken, kurzkeilförmigen, starkschaligen, grob geförnten, glanzlosen, auf bleich olivengrünem oder matt graugrünem Grunde dunkler gefleckten und gewässerten Eier. Es nähert sich dem Neste stets mit äußerster Behutsamkeit, indem es sich förmlich zu ihm hinschleicht, läßt sich so wenig wie möglich sehen, und legt, sobald es jemand bemerkt, den während des Brütens aufrecht getragenen Hals der Länge nach platt auf den Boden hin. Naht sich ein Feind, so schleicht es ungesehen im Getreide fort; kommt ihm eine Gefahr plötzlich über den Hals, so erhebt es sich fliegend, stürzt sich aber bald wieder in das Getreide hinab und läuft dann weiter. Wenn die Eier von einem Menschen mit bloßen Händen berührt werden, so soll es nie wieder zu ihnen zurückkehren, und ebenso das Nest verlassen, wenn dessen nächste Umgebung arg zertreten wurde. Dem widersprechen aber manche Erfahrungen, unter anderen auch die von Jacobi von Wangelin sowie von Popofsky. Letzterer hat Nester nicht nur regelmäßig täglich besucht, sondern die Eier sogar gezeichnet und dadurch festgestellt, daß die Henne sie täglich einmal umdreht, damit sie die Brutwärme gleichmäßig empfangen. Eberle sah eine brütende Henne ihr Gelege gegen zwei Kollkraben ausdauernd verteidigen. Raumann sagt über das brütende Weibchen: „Bei starkem Winde, wenn es beim Rauschen des Getreides die Fußtritte nicht soweit vernimmt, wird es zuweilen so überrascht, daß es nur wenige Schritte vor dem Herannahen vom Neste polternd aufsteigt. Man kann aber darauf rechnen, daß es nach einem solchen Vorfalle nicht wieder auf das Nest zurückkehrt. Nur dann, wenn es schon so lange gebrütet hatte, daß die Eier dem Ausflüpfen nahe waren, geht es auch manchmal wieder auf das Nest und brütet seine Eier vollends aus.“ Nach einer 28—30 Tage währenden Bebrütung entflüpfen die wolligen, bräunlichen, schwarz gefleckten Jungen dem Eie, werden durch die Wärme der Mutter getrocknet und dann von dieser weggeführt. Die Alte liebt sie mit hingebender Zärtlichkeit, gibt sich bei Gefahr, das ihr sonst eigne Wesen vergessend, rücksichtslos dem Feinde preis, flattert angstvoll nahe vor dem Ruhestörer dahin, übt die unter den Hühnern gebräuchliche Kunst der Verstellung und kehrt erst, wenn es ihr glückte, den Nahenden irre zu führen, zu den Kindern zurück, die sich, falls es irgend möglich war, an einer geeigneten Ortschaft auf den Boden drückten und in der Gleichfarbigkeit ihres Kleides einen vortrefflichen Schutz fanden. Die erste Kindheit verbringen die Trappen fast nur im Getreide; erst später und auch dann bloß, wenn die Alte in der Ferne keinen Menschen bemerkt, führt sie ihre Jungen auch wohl einmal auf freies Brachfeld, immer aber nur so weit, daß sie rasch wieder den Zufluchtsort erreichen kann. Kleine Käfer, Heuschrecken und Larven, die von der Mutter teilweise ausgescharrt oder gefangen und den Küchlein vorgelegt werden, bilden ihre erste Nahrung. Nach einer Beobachtung Elsners sucht die Alte nicht bloß die Kerse, sondern reicht sie auch mit dem Schnabel den Jungen, die sie aus dem Schnabel nehmen. Sie sind anfänglich sehr unbeholfen, gehen schlecht und wankend und lernen erst spät, selbst Futter aufzunehmen, beginnen aber, wenn sie so weit gekommen, auch Grünes mit zu fressen, nach Jacobi von Wangelin namentlich junge

Erbsenpflanzen. Etwa 1 Monat nach dem Auschlüpfen sind sie fähig geworden, ein Stück weit zu flattern; 14 Tage später fliegen sie bereits ziemlich gut, und nunmehr durchstreifen sie mit den Eltern weitere Strecken.

Um Trappen zu zähmen, muß man sie jung einfangen, denn alte ertragen den Verlust ihrer Freiheit schwer. Besonders geübte Züchter kaufen Hirten gesunde Eier ab und lassen diese von Hühnern oder Putern ausbrüten. Zerstückelte Heuschrecken, Mehlwürmer, Bröckchen von dem Fleische zarter Küchlein bilden die Nahrung der soeben aus dem Eie gekommenen Trappen, etwas derbere Fleischkost das Futter älterer, bis schließlich Grünzeug, G. Elsner empfiehlt besonders für den Winter Raps, und Körner gereicht werden können. Die Ernährung selbst verursacht also kaum Schwierigkeiten; diese aber beruhen darin, daß die Trappenküchlein höchst empfindlich gegen die Kälte sind und demzufolge stets sehr warm und trocken gehalten werden müssen. Gaben sie sich erst an ein passendes Erbsenfutter gewöhnt, so halten sie sich, ohne eigentlich sorgfältige Abwartung zu verlangen, jahrelang, und zwar um so besser, je größer der für sie bestimmte Raum ist und je mehr man sie sich selbst überläßt. Ein Stalleben vertragen sie nach meinen Erfahrungen nicht, müssen vielmehr Sommer und Winter im Freien bleiben. Nur darf man ihnen nicht etwa einen gepflegten Garten einräumen, weil sie den Anlagen übel mitspielen. Ein Trappe, mit welchem man sich viel beschäftigt, lernt seinen Pfleger kennen und von anderen Menschen unterscheiden, folgt seinem Rufe, kommt an das Gitter heran, kann es aber nicht leiden, wenn man sein Gehege betritt, stellt sich dann kühn dem Menschen entgegen, erhebt seinen Schwanz, lüftet die Flügel etwas, stößt das oben erwähnte „Päärr“ aus und sucht durch wohlgezielte Schnabelhiebe zu schrecken. Mit anderen Vögeln, Auerhähnen zum Beispiel, hält er gute Freundschaft, läßt sich jedoch nichts gefallen und weist Angriffe ernstlich zurück. Zur Fortpflanzung hat man, soviel mir bekannt, gefangene Trappen noch nicht schreiten sehen; es läßt sich jedoch annehmen, daß man früher oder später auch sie züchten wird.

In dieser Hinsicht sind die von G. Elsner angestellten langjährigen Versuche sehr lehrreich. „Nur im Alter bis zu höchstens 14 Tagen“, schreibt unser Gewährsmann, „eignen sich die Trappen zur Aufzucht; ältere eingebrachte grämen sich stets, auch in Gemeinschaft an die Gefangenschaft gewöhnter, zu Tode. Es ist mühsam, bei dem ganz jungen Trappen die Stelle der Mutter zu vertreten, ihnen alles vorzuhalten und das oft am Tage in kleinen Gaben und kurzen Zwischenräumen. Für die ersten Lebenstage reichte ich saftiges, weiches, rohes Fleisch von Tauben, begann nach einigen Tagen mit Zugabe von hartgekochtem Eie und etwas Grünem (Kreuzkraut). Im Alter von 3 Wochen gab ich zerstückelte Sperlinge mit Federn und Knochen, worauf nach kurzer Zeit ganze Sperlinge verschlungen wurden. Ein Leckerbissen sind Mäuse, bei weiterem Fortschritte auch Ratten, und die Trappen verschlingen dies alles, den Kopf voran, der vorher nur durch Schnabelhiebe eingeschlagen wird. Auch wenige gequellte Erbsen sind eine gute Beigabe. Auf einem großen Hofe mit Rasen und Gemüsegarten suchen sich die 3—4 Monate alten Trappen ihre Nahrung fast vollständig allein; man gewöhnt sie nur leichter an den Menschen durch Darreichen von Leckerbissen, guter Fleischteile etc. Die klugen und befähigten Tiere werden sehr zahm, unterscheiden den Pfleger von den Übelwollenden genau, und vertragen sich mit den gefiederten Genossen aller Art; nur kleine Küchlein muß man vor ihnen schützen. Sie folgen von weit her dem Rufe der bekannten Stimme, und melden sich durch klagende Laute vor dem Fenster, aus welchem das Futter gespendet wird. Auf meinem Hofe lebten einmal vier schöne Trappen in steter Eintracht mit mehreren gut dressierten Hühnerhunden. Bei den Mahlzeiten wußten sie genau, daß sie die bevorzugten waren, und die Hunde wurden so lange durch Schnabelhiebe abgewehrt, bis sie lernten, geduldig zu warten und Nachlese zu halten, wenn sich die gesättigten entfernt hatten.

„Meine Trappen waren nicht im mindesten scheu, und ich konnte sie, nur wenig den einen Flügel beschnitten, frei laufen lassen; sie waren so klug, dem großen Verkehre auf dem Fabrikthofe auszuweichen. Mit den vielen Arbeitern waren sie gute Freunde und erhielten bei deren Mahlzeiten oft einen wohlgemeinten Bissen. Nur zwei Männer kannten sie unter den vielen heraus und griffen sie stets wütend an, sowie sie sie sahen; ich erfuhr später, daß die beiden die Trappen einst geschlagen. Auch sonst hat mich das Gedächtnis meiner Pfleglinge oft überrascht. Ich will nur erwähnen, daß ein Hahn im Berliner zoologischen Garten, von mir dorthin geschenkt, nach 5 Monaten von mir besucht, auf den Ruf seines Namens eiligt zu mir an das Gitter kam.

„Des Nachts schliefen meine Trappen in einem trockenen Stalle, den sie aber auch bei dem schlechtesten Wetter am Tage nicht aufsuchten. Für den Winter säete ich ihnen stets ein Stück Raps im Garten an, der ihnen dann neben Kartoffeln und Brot die einzige Nahrung bot. Fleisch habe ich im Winter absichtlich nur ganz ausnahmsweise gefüttert, weil ich die Erfahrung machte, daß die reich und mit Fleisch genährten im darauf folgenden Frühjahr stets Herzschlag bekamen; dazu gesellte sich Rheumatismus mit vielen Schmerzen, und meine lange gepflegten Lieblinge starben dann jedesmal.

„Wenn meine Trappen ein Jahr alt waren, fingen im Frühjahr die Hähne an zu balzen und bewegten sich lustig in dem großen Raume halb fliegend, halb laufend umher. Ich bin überzeugt, daß sich meine Pfleglinge auch fortgepflanzt hätten. Doch als ich die passende Altersklasse zusammen hatte, mußte ich meinen Wohnort verlassen, und habe auch bis jetzt keine angemessene Gelegenheit gefunden, meine Versuche in dieser Beziehung weiterzuführen, glaube aber gewiß, daß sie gelingen werden.“

Der Trappe, den man zur hohen Jagd zählt, wird überall eifrig verfolgt. In früheren Zeiten bediente man sich zu seiner Jagd der sogenannten Karrenbüchse, einer wahren Höllemaschine, die aus vielen verbundenen Büchsenrohren bestand, aber ihrer Schwere halber nur von einem Wagen aus gehandhabt werden konnte. Geübte Jäger lieben es, sich während der Balzzeit an umherstolzierende Hähne anzubirschen und sie mit der Kugel zu erlegen; dabei verkleiden sie sich auch öfters als Feldarbeiter mit Kiepe oder Schubkarren, oder nehmen einen Ackergaul, auf dem sie anreiten, oder hinter dem sie sich beim Angehen decken. Andere versuchen eine Trappenschar zu überlisten, indem sie sich auf einem mit Strohbinden zc. umsetzten Wirtschaftswagen scheinbar vorbei-, aber doch möglichst nahe hinanfahen lassen. Wo man die Gewohnheiten, namentlich die Zugstraßen der Trappen kennt, sucht man sie durch Treiden zu erbeuten, d. h. sie in solcher Richtung aufzuscheuchen, daß sie über eine wohl verborgene Schützenkette hinwegziehen. Auf Feldflächen, wo es hier und da natürliche, den Trappen nicht verdächtige Deckungen gibt, lohnt sich manchmal auch der Anstich. Junge Trappen schießt man bei uns übrigens gar nicht selten auf der Suche vor dem Hunde und bei der Hühnerjagd. In der russischen Steppe hegt man die Trappen nicht selten mit Windhunden, in Asien reizt man sie mit Edelfalken oder gezähmten Steinadlern. Auch wartet man nebeliges Frostwetter ab und reitet dann auf frischen Pferden in die Steppe hinaus, um Trappen zu jagen; solches Wetter überzieht nämlich ihre Flügel mit einer Eiskruste und hindert sie an deren Gebrauche. Bei sehr strenger Kälte sollen die Trappen, laut Kälz, zuweilen haufenweise die Wohnungen der einsam wohnenden Tataren aufsuchen und hier ohne Mühe ergriffen werden. Fallen und Schlingen, die man hier und da stellt, führen selten zum Ziele. Mehr als der Mensch schaden die viersüßigen und geflügelten Räuber, die im Stande sind, einen alten zu bewältigen oder die unbehilflichen Jungen ungestraft wegzunehmen.

Das Wildbret der Trappen wird oft mit Unrecht schlecht genannt. Gut zubereitet, liefern die Jungen einen vortrefflichen Braten, und auch die älteren Stücke, die man oft, um

sie mürber werden zu lassen, eine Zeitlang in die Erde vergräbt, bilden durchaus kein übles Essen. Ganz alte Hähne oder Hennen darf man freilich als ungenießbar bezeichnen; ihr zähes Fleisch liefert jedoch immerhin noch eine kräftige Suppe und gibt dann, von den Sehnen befreit und fein gewiegt, einen guten Zusatz zu Klops oder Pastete.

Im Süden unseres Erdteiles tritt zu dem Großtrappen ein kleiner, niedlicher Verwandter, der Zwergtrappe (*Otis tetrax* und *minor*, *Tetrax campestris*). Abgesehen von der geringen Größe und der verschiedenen Färbung unterscheidet er sich auch noch durch



Zwergtrappe (*Otis tetrax*).  $\frac{1}{6}$  natürl. Größe.

die seitlich etwas verlängerten Oberhals- und Hinterkopffedern vom Großtrappen. Beim Männchen ist der Hals schwarz, durch ein von den Ohren nach der Gurgel herablaufendes weißes Ringband und ein breites, über den Kropf sich hinziehendes weißes Querband gezeichnet, das Gesicht dunkelgrau, der Oberkopf hellgelblich, braun gefleckt, der Mantel auf hellrötlichgelbem Grunde schwarz in die Quere gefleckt und gewellt, der Flügelrand, die Ober- und Unterschwanzdeckfedern und das Gefieder der Unterseite weiß; die Handschwingen sind an der Wurzel weiß, an der Spitze dunkelbraun, die hintersten bis auf ein breites Band vor der Spitze weiß, die vorderen Armschwingen ebenfalls weiß, die hinteren von der Färbung und Zeichnung des Rückens, die Oberflügeldeckfedern wiederum weiß, die des Handteiles mit einem schwarzen Mittelflecken, die größeren an der Wurzel mit dunkeln Linien gezeichnet, die Schwanzfedern weiß, gegen die Spitze hin durch zwei Binden geziert. Das Auge ist hell- oder braungelb, der Schnabel horngrau, an der Spitze schwarz, der Fuß strohgelb. Die Länge beträgt etwa 50, die Breite 95, die Fittichlänge 26, die Schwanzlänge 13 cm. Bei

dem kleineren Weibchen sind die Kopffseiten gelblich, Kehle und Gurgel weißrötlich, Vorderhals und Brust hellgelblich, schwarz gestreift, die Mantelfedern stärker gefleckt als beim Männchen, die Oberflügeldeckfedern weiß, schwarz gefleckt, die Federn der Unterseite weiß.

Bis zum Jahre 1870 durften wir den Zwergtrappen nicht zu den deutschen Brutvögeln zählen. Er erschien höchstens gelegentlich seiner Frühjahrs- und zumal der Herbstwanderungen in unserem Vaterlande, vielleicht häufiger, als wir annahmen, verweilte jedoch immer nur kurze Zeit im Lande und wanderte entweder dem Südwesten oder dem Osten Europas zu. Seit dem genannten Jahre hat er sich auf dem waldentblößten, kahlen, hügeligen, aber fruchtbaren Thüringer Landstriche, der zwischen den Städten Weißensee, Kölleda, Erfurt, Langensalza und Greußen liegt, angesiedelt und später auch in Schlesien hier und da festgesetzt. Daß er nicht sofort ausgerottet wurde, verdanken wir vor allem dem Pfarrer Thienemann, der damals das in jener Gegend gelegene Dorf Gangloffsömmern bewohnte und kein Mittel unversucht ließ, dem Vogel Schonung zu erwirken. Die Anzahl der in Thüringen wie in Schlesien brütenden Vögel hat sich allmählich vermehrt; demungeachtet gehört unser Trappe in Deutschland noch immer zu den großen Seltenheiten. Auch er ist Steppenvogel; sein eigentliches Wohngebiet beginnt daher erst da, wo die Steppe oder ihr ähnliche Landstriche ihm passende Aufenthaltsorte gewähren, in Südungarn oder Südfrankreich, und erstreckt sich von hier aus einerseits über die Türkei und Griechenland, Südrußland, ganz Mittel- und Westasien, insbesondere Turkistan, Indien, Persien, Kleinasien und Syrien, andererseits über Italien, Spanien und Nordwestafrika. In Turkmenien brütet er nach Sarudnois und Alfred Walters Beobachtungen nicht, wohl aber sah Walter im März „ungeheure Scharen zwischen Risilarwar und Asthabad von Westen nach Osten ziehen“. Besonders häufig scheint er auf Sardinien zu leben; aber auch in Spanien kennt man ihn allenthalben als einen obschon nicht zahlreich vorkommenden, so doch nirgends fehlenden Vogel. In den russischen und sibirischen Steppen, die man als Brennpunkt seines Verbreitungsgebietes anzusehen hat, tritt er zuweilen, besonders während der Zugzeit, massenhaft auf. „In den ersten Tagen des Frühlinges“, sagt Kütz, „kommen die Zwergtrappen, hier zu Lande sehr beliebte Gäste, an, und zwar, als ob sie sich verabredet hätten, alle in einer Nacht einzutreffen; denn eines Tages sieht man ihre Scharen überall, wo man tags vorher nicht einen bemerken konnte. Anfangs halten sie sich in Haufen von zwölf Stück und darüber zusammen; später, d. h. schon wenige Wochen nach ihrer Ankunft, zerteilen sie sich in Paare.“ Ähnlich scheint es in Spanien zu sein; denn auch von hier aus tritt der Zwergtrappe in jedem Herbst seine Reise an und erscheint in jedem Frühlinge wieder. Gelegentlich dieser Wanderungen besucht er die Atlasländer, überwintert wohl auch schon hier. Aegypten berührt er sehr selten; soviel ich mich erinnere, ist mir nur ein einziges Stück von ihm, und zwar in der Nähe von Alexandria, in die Hände gefallen.

Der Zwergtrappe bindet sich nicht so streng wie sein großer Verwandter an die Ebene, sondern nimmt auch in hügeligen Gegenden seinen Stand. In Spanien wählt er vorzugsweise Weinberge zu seinem Aufenthalte, gleichviel ob sie in der Ebene oder an einem Gehänge liegen; nächstdem siedelt er sich in dem wüstenhaften „Campo“, und zwar in Gemeinschaft mit dem Dickfuß an. In Ungarn bewohnt er die Pusta, in Südrußland und ganz Sibirien und Turkistan die Steppe. In Thüringen fallen seine Wohnplätze, laut Thienemann, dessen Freundlichkeit ich die nachstehenden Angaben verdanke, mit denjenigen des Großtrappen zusammen; aber auch hier zieht er Örtlichkeiten, die der Steppe ähneln, allen anderen vor. Wald meidet er so ängstlich, daß er sich weder in der Nähe eines Gehölzes festsetzt, noch darüber wegfiegt, es sei denn, daß er etwa eine Ecke abschneide. Ausgedehnte Klee- und Sпарsettelfelder sind hier sein Zielingsaufenthalt; dorthin begibt er sich, nachdem er im Frühjahre aus dem warmen Süden zurückgekehrt ist. Sobald die Winterfaaten

ihre Frühjahrstriebse sprossen lassen und die Sommersaaten dicht werden, verfügt er sich abwechselnd auch nach solchen Feldern, namentlich dann, wenn das junge Getreide im Juni die Höhe erreicht hat, die genügt, ihn dem Blicke des Menschen oder der Raubvögel zu entziehen; jedoch sucht er, namentlich am Morgen, auch da, wo er ein Saatsfeld zum Sommeraufenthalte erwählte, Klee- und Sparsettefelder gern auf, um ein paar Stunden in ihnen zu verbringen, und kehrt erst später in das bergende Dickicht der wogenden Ähren zurück. Mit Beginn der Ernte, die ihn sehr belästigt, wandert er von Acker zu Acker. Ist der letzte Halm gefallen, so zieht er sich meist in Kartoffel- und Rübsenfelder zurück und sucht dabei erklärlicherweise, ebenso wie die ausgekehrtesten Kleefelder, die größten Breiten auf. „Wollte ich“, schreibt mir Thienemann, „die Zwergtrappen in dieser Zeit auffuchen, um sie etwa einem Freunde zu zeigen, so fuhr ich in die Gegend ihres Aufenthaltes, wählte die größten Rüben- oder Kartoffelfelder aus, steuerte auf ihre Mitte zu und durfte sicher sein, eine oder die andere Familie bald anzutreffen. Im Spätherbste schlagen sich die einzelnen Familien in Herden von 12—20 und mehr Stück zusammen, streichen in der Gegend umher und halten sich meist auf Futteräckern oder Kleefeldern auf.“

„In Thüringen erscheint der Zwergtrappe erst Ende April oder Anfang Mai. Die ersten wurden gemeinlich zwischen dem 22. April und 3. Mai gesehen. Nur im Jahre 1878 erschienen sie auffallend spät, nämlich erst am 18. Mai. Auf ihren Herbststreifereien mögen sie sich allmählich im November nach Süden verlieren. Doch sind einzelne noch im Winter in Deutschland gesehen und erlegt worden.“

Abweichend von seinem größeren Verwandten nährt sich auch der alte Zwergtrappe größtenteils von Kerbtieren und Würmern, insbesondere von Heuschrecken, Käfern und verschiedenen Larven, ohne jedoch Pflanzenstoffe gänzlich zu verschmähen. Die Magen derjenigen, welche ich untersuchte, fand ich hauptsächlich mit Kerbtieren und Schneckenresten gefüllt; die betreffenden Vögel befanden sich jedoch auf dem Zuge und konnten mir daher nicht vollen Aufschluß geben. Nach Thienemanns Erfahrungen ist die Nahrung im Ganzen der unseres Großtrappen gleich. Pflanzenstoffe bilden den Hauptteil, auf sie folgen Kerbtiere, die von den Blättern und Blüten ihrer Wohnpflanzen abgelesen werden. Kleeblätter lieben sie sehr, doch fressen sie auch junge Saat und im Herbste, zeitweise fast ausschließlich, die Blätter des Löwenzahnes, die ihnen wahrscheinlich ihrer Bitterkeit halber ebenso zusagen wie den gehörnten Wiederkäuern in unseren Ställen. Zur besseren Verdauung verschlingen auch sie Kieselsteinchen von geringer Größe. Sie gehen täglich mehrere Male auf Nahrung; namentlich kann man sicher sein, sie frühmorgens, bald nach Aufgang der Sonne, in voller Thätigkeit zu treffen. Zu ihren Wohngebieten wählen sie gern große Kleefelder mit freier Aussicht, in deren Mitte sie sich niederlassen und nach längerer Umschau fleißig Blätter abrupsen und Kerbtiere suchen. Im Herbste verschlucken sie hier und da wohl auch ein Samenkorn, dies aber immer nur selten.

„Der Zwergtrappe“, fährt Thienemann fort, „ist ein Vogel von zierlicher Gestalt und angenehmen, gefälligen Gewohnheiten. Infolge seiner Scheu und Vorsicht hält es leider schwer, ihn anders zu beobachten als mit Hilfe des Fernglases aus einem weit entfernten Versteckplatze. Sieht er den Menschen auf sich zukommen, so steht er anfangs unbeweglich still und streckt, ohne sich zu rühren, den Hals in die Höhe. Bei Annäherung bis auf 200 oder 300 Schritt entfernt er sich und umfliegt gewöhnlich den herannahenden in einem Halbkreise, wahrscheinlich um sich über ihn zu vergewissern; denn er versteht recht gut, den unaufmerksamen Fußgänger vom spähernden Beobachter und diesen wiederum vom todbringenden Schützen zu unterscheiden. Seine großen Augen, die ihm scharfes Sehen ermöglichen, sowie seine langgeschlitzten Nasenlöcher, die auf vortreffliche Witterung deuten, kommen ihm hierbei sehr zu Hilfe. Läßt sich das Pärchen irgendwo nieder, so bleibt das

Männchen noch lange aufrecht stehen und schaut umher, um eine Gefahr zu entdecken, wogegen das Weibchen sofort zur Aktion schreitet. Ist letzteres aber allein, so zeigt es sich ebenso wachsam wie der Gatte und geht nicht eher ans Futter, bis es sich versichert hat, daß kein Feind in der Nähe ist. Gefährte Familien oder Trupps fliehen den Menschen auf weite Entfernung, einzelne dagegen lassen ihn oft nahe kommen; denn sie drücken sich unter Umständen bisweilen so dicht an den Boden, daß man sie übersehen, und fliegen erst unmittelbar vor den Füßen des Nahenden auf. Wahrscheinlich ihrer Sicherheit wegen verweilen einzelne Zwergtrappen gern in der Nähe weibender Großtrappen, mischen sich jedoch nie unter Herden von diesen, sondern halten sich achtungsvoll in einer Entfernung von 30—50 Schritt. Ihr Flug ist zitternd und schwirrend, dem der Wildente so ähnlich, daß der Unkundige einen fliegenden Zwergtrappen gewöhnlich als Ente ansieht. Kopf und Hals nach vorn, die Füße nach hinten gerade ausgestreckt, schwirrt der Vogel mit schnellem Flügelschlage durch die Luft und bringt dabei nicht allein die sonst verdeckten weißen Schwingenteile zu wirkungsvoller Geltung, sondern auch ein Getön hervor, das dem Geklingel eines in der Ferne dahinfahrenden Schellenschlittens nicht unähnlich ist. Nur im Oktober habe ich die Zwergtrappen gesellschaftlich mit langsamen Flügelschlägen weite Kreise beschreiben sehen, die aber den Schneckenlinien des Storches oder der Falkenarten an Zierlichkeit durchaus nicht gleichkommen, sondern schief und unregelmäßig in derselben Entfernung von der Erde gezogen werden. Diese Flugspiele scheinen eine Vorübung für weitere Reisen zu sein, falls sie nicht als Abschiednehmen von der Heimat angesehen werden dürfen, die man ja gern noch einmal von der Höhe anschaut, bevor man sie verläßt. Die Stimme des erwachsenen Zwergtrappen ist ein seltsam zitternder oder knitternder Laut, ähnlich demjenigen, welchen man hervorbringt, wenn man mit einem Holzstäbchen über ein kleines hölzernes Gitter dahinfährt. Kälz gibt ihn, soweit sich eine Vogelstimme durch die Menschenkehle nachahmen läßt, nicht ganz unpassend durch ‚terrk terrrk‘ wieder. Oberförster Spannau sagt: ‚Die vor mir aufgestiegenen Zwergtrappen gaben einen eigentümlichen, dumpf knurrenden Ton von sich, den ich nicht genauer beschreiben kann, der aber mit dem Murksen einer balzenden Schnepfe Ähnlichkeit haben könnte.‘

„Wenn im Frühjahr die Zwergtrappen zurückgekehrt sind und sich von den Beschwerden der Reise erholt haben, beginnt etwa in der zweiten Hälfte des Mai die Paarung. In Thüringen wählt das Weibchen zur Anlage des Nestes unter allen Umständen einen mit Klee oder Esparsette bestandenen Acker. Hier, auf einer Stelle, wo die genannten Früchte möglichst hoch stehen, scharrt es eine Grube von 20 cm Durchmesser und 6 cm Tiefe aus, schleppt eine Menge halb verwitterter Esparsettestopeln des vorigen Jahres hinein und bildet aus diesen Stoffen nicht bloß eine dichte, wärmehaltende Unterlage gegen den Erdboden hin, sondern auch einen über die Erdoberfläche noch 2 cm hinausstehenden Rand. Das Innere ist mit feinen, dünnen Stengeln und Blättern der Trefse und anderer Grasarten nett und zierlich ausgekleidet. Da hinein legt es nun in kurzen Zwischenräumen seine 3—4 Eier, die man sofort als Trappeneier erkennen muß. Ihr durchschnittlicher Längsdurchmesser beträgt 52, ihr Querdurchmesser 40 mm; die Färbung ist ein glänzendes, aber sehr dunkles Olivengrün, auf welchem ziemlich regelmäßig verteilte, nur an der Spitze und gegen das dicke Ende hin spärlicher werdende, undeutliche, verwaschene Längsflecken von leberbrauner Färbung stehen. Das Weibchen brütet so fest, daß man das ganze Feldstück, in dem sich sein Nest befindet, kreuz und quer durchgehen kann, ohne daß es sich stören läßt. Das Männchen hält sich stets in der Nähe auf und ist auf demselben Klee- oder Esparsette- oder wenigstens in den angrenzenden Feldern ziemlich sicher anzutreffen. Manchmal bleibt es im hohen Klee halbe Tage lang verborgen, manchmal betritt es angrenzende Brachäcker und liegt daselbst ebensolange der Kerbtierjagd ob. In den Frühstunden, wenn das Weibchen vom

Neste geht, äßen beide Gatten einige Zeit miteinander. In der zweiten Hälfte des Juni schlüpfen die Jungen aus den Eiern und verlassen als echte Nestflüchter auch sofort mit der sorgsamem Mutter die Niststätte, wenn Gefahr droht, selbst das heimatliche Kleestück, um sich in einem größere Sicherheit gewährenden Getreidefelde zu verbergen. Bei der Unbehilflichkeit der Kleinen fördert die Wanderung anfangs nur langsam. Die vorsichtige Alte, welche sich ganz wie eine Gluckhenne gebärdet, das Gefieder sträubt, die Flügel hängen läßt und langsamen Schrittes bald vorwärts schreitet, bald umkehrt, bald um das hilflose kleine Herdlein herumgeht, fängt ihren Kindern dabei kleine Kerbtiere, die sie ihnen mit dem Schnabel vorlegt. Die bunten, mit braunem und gelbem Flaum bedeckten Küchlein gleichen jungen Haushühnern desselben Alters, sind aber mit verhältnismäßig längerem Hals und höheren Beinen begabt und besitzen sehr große, listig dreinschauende Trappenaugen, die sie sofort von jenen unterscheiden. Ihre Stimme ist auch nicht das feine Piepen der Hühnchen, sondern mehr ein zartes „Paupen“ der kleinen Truthühner.“

Leider verlieren, wie Thienemann an anderer Stelle mitteilt, viele Zwergtrappen beim Mähen des Klees ihre Brut, einzelne Weibchen sogar ihr Leben, und ihre Vermehrung ist aus diesen Gründen eine geringe. Dies wird auch in neuerer Zeit wieder von Spannau für Thüringen bestätigt. Einstweilen müssen wir uns mit der Thatsache begnügen, daß sie bei uns trotz alledem von Jahr zu Jahr sich stetig mehren, dürfen also die Hoffnung hegen, daß sie auch ihr Wohngebiet bei uns weiter und weiter ausdehnen werden. Sie zählen zu den Vögeln, denen man nennenswerten Schaden auch dann nicht nachsagen kann, wenn man ihnen die wenigen von ihnen abgerupften Kleeblätter anrechnet, und die man demgemäß unter die nützlichen Vögel zählen muß. Ganz abgesehen davon, daß sie die Felder sicherlich auch von schädlichen Kerbtieren und Schnecken reinigen helfen, nutzen sie unmittelbar dadurch, daß sie die Jagd erweitern und um ein schätzbares Wild vermehren, dessen Wildbret zwar nicht dem des Fasanen ähnelt, wohl aber zu dem köstlichsten zählt, das auf unsere Tafel gelangen kann. Gerade dieses vortrefflichen Wildbrets wegen wird dem Zwergtrappen überall eifrig nachgestellt. In Spanien kommt er unter dem Namen „Fasan“ auf die Tafel. In Südrussland bedient man sich zur Jagd am liebsten des Wagens. „Wenn der Hahn den Wagen auf sich zukommen sieht, blickt er ängstlich auf die ungewohnte Erscheinung; kommt das Gefährt behutsam näher, so fliegt er entweder eine kurze Strecke fort, und dann ist jede Mühe des Jägers vergebens, oder er duckt sich ins Gras, oder bleibt fest auf einer Stelle und fordert den Jäger durch sein „Terrks terrks“ heraus. In beiden Fällen ist er verloren.“ Gefangene gelangen dann und wann in unsere Käfige und halten sich, einmal eingewohnt, recht gut.

Zu den europäischen und selbst den deutschen Vögeln zählt man auch den Kragentrappen, von den Kirgisen Paßgängertrappe genannt (*Otis macqueeni* und *marmorata*, *Eupodotis* und *Hubara macqueeni*), der sich wiederholt nach Deutschland verschlagen hat. Sein Gefieder ist auf der Stirn und den Kopfseiten rostrotgrau, braun überpudert, die Kopfhaube etwas spärlich aus langen und schmalen Federn zusammengesetzt, von welchen die meisten an der Spitze schwarz sind, das Gefieder des Hinterkopfes weißlich, braun und grau gestreift, das des Oberkörpers auf licht oder- und lehmgelbem Grunde zart schwarz in die Quere gewellt und da, wo die Zeichnung dichter steht, dunkler gefleckt, die Kehle weiß, der Hinterhals bräunlich, der Vorderhals hell aschgrau, dunkler quergewellt, die Oberbrust dunkel graublau, der Bauch gelblichweiß. Der Kragen besteht aus langen flatternden Federn, die zu beiden Seiten des Halses stehen, und von welchen die oberen rein schwarz, die unteren an der Wurzel und an der Spitze schwarz, im übrigen weiß sind. Die Schwingen haben weiße Wurzeln und schwarze Spitzen; die Steuerfedern zeigen auf rötlichem,

fein gesprenkeltem Grunde zwei dunkle Binden. Das Auge ist glänzend gelb, der Schnabel schieferfarben, der Fuß grünlichgelb. Nach Jerdon schwankt die Länge des Männchens zwischen 65 und 80, die Breite zwischen 140 und 150 und beträgt die Fittichlänge etwa 38, die Schwanzlänge 25 cm. Nach der Brutzeit scheint das Männchen seinen Schmuckfragen zu verlieren.

Die Hubara (*Otis undulata*, *ornata*, *hobara*, *hubara* und *houbara*, *Psophia*, *Eupodotis* und *Houbara undulata*, *Atix* und *Chlamydotis hubara*) ist dem Kragentrappen sehr ähnlich, jedoch etwas größer, unterscheidet sich auch dadurch, daß die Federn der Haube rein weiß, die des Rückens und der Flügel dunkler, mehr bräunlich von Farbe und gegen das Ende hin kräftiger, fleckenartig braunschwarz gezeichnet sind.

Der Kragentrappe findet sich, laut Jerdon, auf den Ebenen des Pandschab und oberen Sind, verirrt sich aber auch nach anderen Teilen Indiens, wird häufig in den trockenen, steinigen Ebenen Afghanistans angetroffen und kommt außerdem in anderen Teilen Asiens, namentlich in Turkistan, Südwestsibirien, Persien und Mesopotamien, vor. Wir fanden ihn nicht allzu selten in den wüstenähnlichen Steppen des oberen Irtschthales, am südlichen Abhange des Altaigebirges, erhielten in der Nähe des Saiansees auch seine Eier und erfuhren, daß er allen kirgisischen Jägern wohlbekannt ist. Von hier aus dürften die „Paßgängertrappen“ ausgezogen sein, die bei Kottwitz in Schlesien, bei Frankfurt am Main, in Baden, Mecklenburg, Schleswig, der Oberlausitz und ebenso in Belgien, Holland, Großbritannien, Dänemark, Schweden und Finnland erlegt wurden, also die vielbesuchte nördliche Zugstraße, die uns so oft asiatische Vögel zuführt, benutzt haben, um der Winterherberge zuzuwandern. Die Hubara ersetzt ihn in den südlichen Mittelmeerländern, von den Kanarischen Inseln an bis nach Arabien, tritt in Marokko, Algerien, Tunis und Tripolis nicht selten, an der libyschen Küste nach Ehrenberg sogar häufig auf, gehört jedoch nach meinen wie nach Heuglins Beobachtungen im Nilgebiete zu den sehr vereinzeltten Erscheinungen. Nach Volle kommt sie nicht auf allen Kanarischen Inseln, sondern fast bloß auf Fuerteventura vor, und nur wenige verfliegen sich gelegentlich nach der Südküste von Lanzarote. Öfter mag es geschehen, daß sie nach Spanien, Südfrankreich, Italien und Griechenland herüberstreift; denn wahrscheinlich gehören fast alle Kragentrappen, welche in den genannten Ländern erlegt wurden, dieser und nicht der vorhergehenden Art an. Die einen wie die anderen scheinen sich übrigens in allen Stücken so zu ähneln, daß man gewiß das von dem Kragentrappen Bekannte auch auf die Hubara beziehen kann und umgekehrt.

Beide bevorzugen heiße, dürre, sandige und steinige, nur spärlich mit Gestrüpp bedeckte Ebenen, also am liebsten die eigentliche Wüste. Volle sagt, daß er die Hubara vorzüglich in der Nähe ausgedehnter Kornfelder, aber auch tief in der Wüste selbst auf steinigen Bergen angetroffen habe; Berthelot behauptet, daß sie sich fast nur an Orten aufhalte, deren Wärme nicht leicht unter 35 Grad Celsius sinkt, und Jerdon berichtet hinsichtlich des Kragentrappen, daß er in sandigen und grasigen Ebenen oder auf welligem, sandigem Boden, der hier und da mit Gras bestanden ist, oder auch Getreidefelder umschließt, gefunden wird, hauptsächlich aber dürre und offene Gründe bewohnt. Mit letzterem stimmen unsere Erfahrungen überein. In ihrem Wesen ähneln beide ihren Verwandten, nehmen sich auch, der Halskrause halber, recht stattlich aus, können jedoch hierin mit dem Kragentrappen nicht wetteifern. Viera gibt an, daß der Kragentrappe seiner Schwere halber nicht schnell davon- oder aufspringen könne, aber sehr rasch laufe und dabei mit den Flügeln schlage, während der Paarungszeit aber wie ein Pfau umherstolziere und auch die Haut unterhalb der Kehle aufblasen könne; Ehrenberg schreibt Naumann, daß die Hubaras,

die er überraschte, ungemein schnell fortfliehen, gewöhnlich noch einige Zeit, aber in großer Entfernung von dem Menschen, hinter kleinen Sträuchern, die ihren Leib verdeckten, stehen blieben, bevor sie aufflogen, und nach dem Aufstehen gewöhnlich dicht über dem Boden in wagerechter Linie, zwar etwas schwerfällig, aber doch sehr schnell dahinfliegen. An Scheu und Vorsicht stehen sie ihren Verwandten nicht im geringsten nach. Alle, welche Ehrenberg sah, ließen sich nie auf Schußweite nahe kommen, und diejenigen, welche Bolle beobachtete, gebrauchten noch ein anderes Mittel, um sich den Blicken der Menschen zu entziehen, indem sie sich platt auf die Erde, am liebsten hinter einen Stein duckten. Am leichtesten noch soll man ihnen nahe kommen, wenn man sich ihnen zu Esel oder zu Kamel, sie scheinbar gar nicht beobachtend, auf Umwegen nähert. Bolle fand die Hubara meist paarweise; Ehrenberg dagegen sagt, daß er gewöhnlich 4—5 Stück, zuweilen aber auch viel mehr beisammen gesehen, sie aber selten bloß paarweise angetroffen habe, hebt auch hervor, daß diejenigen, welchen er begegnete, meist stumm bleiben und zuweilen nur im Fliegen einen Ruf vernehmen ließen, der wie „raa raa raa“ klingt und möglicherweise zu dem arabischen Namen „Raab“ Veranlassung gegeben hat. Wie bei allen kleineren Trappen besteht die Nahrung vorzugsweise aus Kerbtieren, insbesondere scheinen Ameisen eine Lieblings Speise der Hubara zu sein. Der Kropf eines in Belgien erlegten Kragentrappen war mit Schnecken, Raupen und Grashälmlchen angefüllt.

Als Nest dient eine Vertiefung oder gescharrte Grube zwischen Büscheln längerer Gräser und anderer Steppenpflanzen. Die 3—5 (?) Eier, die das Gelege bilden, kommen etwa Putereiern an Größe gleich, haben eine schöne, längliche Eiform und zeigen auf mattglänzendem, gelblich ölfarbenem Grunde zahlreich über die Oberfläche gleichmäßig verteilte, teils verwaschene, teils schärfer begrenzte Flecken. Viera berichtet, daß die Hubara in dem Getreide niste, und daß die Jungen nach fünfwöchiger Bebrütung dem Sie entschlüpften, auch sogleich wie junge Hühner davonliefen. Mehr weiß man nicht über die Fortpflanzung.

Araber und Jnder jagen unsere Trappen mit Leidenschaft, hauptsächlich mit Hilfe ihrer Falken. Im Pandschab und Sind bildet der Kragentrappe das Lieblingswild der Falkner. Das Wildbret soll vortrefflich sein.

„Trotz ihrer Schüchternheit“, schließt Bolle, „läßt sich die Hubara, jung gefangen, zähmen. Ich habe auf dem Hofe von Th. Menas ein Weibchen gesehen. Es lief fortwährend unter dem Geflügel umher und wurde mit Körnern und geröstetem Mehle gefüttert. Ein gewisses zaghaftes Wesen, eine Neigung zum Forthuschen oder in Ecken und Winkel zu drücken, hat es indes nicht abgelegt.“ Auch in europäischen Tiergärten hat man Kragentrappen gefangen gehalten.

An einem der ersten Abende, die ich in einem teilweise verfallenen Hause einer der Vorstädte Kairos verlebte, sah ich zu meiner nicht geringen Überraschung von den platten Dächern der Häuser große Vögel herniederfliegen, sich dem Buschwerke im Garten zuwenden und hier verschwinden. Ich dachte zunächst an Eulen; aber der Flug war doch ein ganz anderer, und ein lauter Ruf, den einer dieser Vögel ausstieß, überführte mich sehr bald meines Irrtums. Je weiter die Nacht vorrückte, um so reger wurde das Treiben unten in dem vom Vollmonde beleuchteten Garten. Wie Gespenster huschte es aus dem Dickichte der Orangen hervor, und ebenso plötzlich, wie gekommen, waren die Gestalten wieder verschwunden. Ein wohlgezielter Schuß verschaffte mir Aufklärung. Ich eilte in den Garten hinab und fand, daß ich einen mir als Balg wohlbekannten echten deutschen Vogel erlegt hatte, den Triel oder Dickfuß nämlich, den Nachttrappen, wie man vielleicht sagen könnte. Später gab es Gelegenheit genug, den sonderbaren Gesellen zu beobachten; denn ich

begegnete ihm oder einem seiner Verwandten, die sich in der Lebensweise nicht im geringsten unterscheiden, in allen Teilen Südeuropas und in allen Ländern Nordostafrikas, die ich durchforschte.

Nach Fürbringers Anschauung vertritt der Triel mit seinen Verwandten die nur wenige Arten zählende Trappenvogelfamilie der Dickfüße (*Oedienemidae*). Die Kennzeichen jener sind verhältnismäßig bedeutende Größe, mittellanger, dünner Hals, dicker, großäugiger Kopf mit ungefähr kopflangen, geradem, vor der Stirn erhöhtem, an der Spitze kolbigem, an der Wurzel weichem, vorn hartem Schnabel, hohe, an den Ferseu verbickte



Triel (*Oedienemus scolopax*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Läufe, dreizehige Füße, mittellange Flügel, in welchen die zweite Schwinge die längste, mittellanger, fast keilförmiger, aus 12—14 Steuerfedern bestehender Schwanz und ziemlich dicht anliegendes, mehr oder weniger lerchenfarbiges Gefieder.

Unser Triel, Dickfuß, Klut, Steinpardel, Brachhuhn, und wie er sonst noch heißt (*Oedienemus scolopax*, *crepitans*, *griseus*, *europaeus*, *indicus*, *arenarius*, *desertorum* und *bellonii*, *Charadrius oedienemus*, *scolopax* und *illyricus*, *Otis* und *Fedoa oedienemus*), ist etwa 45 cm lang und 80 cm breit; die Fittichlänge beträgt 25, die Schwanzlänge 13 cm. Das Gefieder der ganzen Oberseite sieht lerchenfarben aus; die Federn sind rostgrau und in der Mitte schwarzbraun gestreift, die Stirn, eine Stelle vor

dem Auge, ein Streifen über und unter ihm weiß, ebenso ein Streifen auf dem Oberflügel, die Federn der Unterseite gelblichweiß, die Schwungfedern schwarz, die Steuerfedern schwarz an der Spitze und seitlich weiß. Das Auge ist goldgelb, der Schnabel gelb, an der Spitze schwarz, der Fuß strohgelb, das Augenlid ebenfalls gelb. Bei jungen Vögeln spielt die Hauptfarbe mehr ins Rostige.

Als eigentliche Heimat des Triel haben wir die Länder Südeuropas, Nordafrikas und Mittelasiens anzusehen, in welchen es wirkliche Wüsten oder doch steppenartige Strecken gibt. Alle Mittelmeerländer, Syrien, Persien, Arabien, Indien zc. beherbergen ihn in Menge. In Ungarn, Österreich und Deutschland fehlt er jedoch auch nicht, findet sich selbst noch in Holland, Großbritannien, Dänemark, Südschweden und muß, wenigstens bei uns zu Lande, hier und da als regelmäßige Erscheinung gelten, da er alle Jahre auf derselben Stelle gefunden wird. Die nördlichen Teile seines Verbreitungsgebietes verläßt er im Spätherbste, fliegt bis zum Süden Europas oder in eine ähnliche Breite hinab und kehrt im Frühjahr zurück; schon um das Mittelmeer herum aber wandert er nicht mehr, sondern treibt sich als Stand- oder doch als Strichvogel jahraus jahrein in demselben Gebiete umher. Letzteres kann sehr verschiedenartig, muß aber immer wüstenhaft sein. Im Campo Spaniens, auf den unbebauten Flächen oder den dürren Feldern der Mittelmeerinseln, in der eigentlichen Wüste oder an deren Grenze und ebenso da, wo die Wüste in die Steppe übergeht, tritt er als Charaktervogel des Landes auf; wenn er sich bei uns zu Lande ansiedeln soll, darf der Sand ihm mindestens nicht fehlen, gleichviel, ob er ausgedehnte Brachfelder oder ärmliche Kiefernbestände oder mit Buschwerk überdeckte Inseln in Strömen und Flüssen bewohnt. Im Süden Europas findet er fast allerorten ihm zusagende Wohnsitze, und in Agypten kommt er nun gar bis in die Städte herein und nimmt, wie wir sahen, auf den Wohnungen der sonst ängstlich von ihm gemiedenen Menschen seinen Stand. Die Araber haben mich versichert, daß der ihnen wohlbekannte Vogel Karaman sich auf den Moscheen, Fabriken und anderen Gebäuden, deren platte Dächer selten oder nie begangen werden, nicht bloß während des Tages aufhalte, sondern sogar da oben niste, und ich habe nach dem, was ich selbst beobachtet, keinen Grund, jene Angaben zu bezweifeln. Nur in einer Hinsicht scheint sich unser Triel unter allen Umständen gleich zu bleiben: sein Aufenthaltsort muß ihm stets weite Umschau oder doch sichere Deckung gewähren.

Der Triel ist ein Freund der Einsamkeit, welcher sich kaum um seinesgleichen bekümmert, am wenigsten aber mit anderen Geschöpfen abgeben mag; aber er studiert seine Nachbarn und richtet nach dem Ergebnis sein Verfahren ein. Vertrauen kennt er nicht; jedes Tier erscheint ihm, wenn nicht bedenklich, so doch beachtenswert. Er beobachtet also jederzeit alles, was um ihn her vorgeht, und täuscht sich selten. Ihm ist es sehr wohl bewußt, daß jene platten Dächer ägyptischer Städte ebenso sicher, vielleicht noch sicherer sind, als die dürren Lehden bei uns zu Lande, die ein schützendes Kiefern Dickicht umgeben, oder die sandigen, spärlich mit Weidicht bestandenen Inseln der Donau unterhalb Wiens, oder das weite Campo und die Wüste, die seiner Sinnesschärfe den weitesten Spielraum bieten. Am Tage bemerkt man ihn selten, meist nur zufällig; denn er hat den Menschen, der sich seinem Standorte naht, viel eher gesehen, als dieser ihn. Befindet er sich auf einer weiten, ebenen Fläche ohne schützendes Dickicht, so duckt er sich platt auf den Boden nieder und macht sich dadurch, dank seines erdfarbenen Gefieders, beinahe unsichtbar. Hat er ein Dickicht zur Deckung, so eilt er schnellen Laufes auf dieses zu, bleibt aber keineswegs hier unter einem Busche sitzen, sondern durchmischt den Versteckplatz mit fast ungeminderter Eile und tritt dann auf der Seite, die dem Beobachter entgegengesetzt liegt, wieder auf das freie Feld hinaus. Im Campo oder in der Wüste drückt er sich zuerst auch nieder; sowie er aber gewahrt, daß der Verfolger sich ihm naht, erhebt er sich, läuft in einer wohlberechneten, für das Schrotgewehr stets zu

großen Entfernung seines Weges dahin, sieht sich von Zeit zu Zeit überlegend um, läuft weiter und gewinnt so in der Regel bald genug den nötigen Vorsprung, ohne seine Flügel zu Hilfe zu nehmen. Durch einen Reiter läßt er sich ebensowenig täuschen wie durch den Fußgänger; denn er weiß sehr wohl, daß ihm nur das Pferd ohne Reiter ungefährlich ist. Sein Gang ist, solange er sich nicht beeilt, steif und trippelnd, kann aber zum schnellsten Rennen gesteigert werden; der Flug ist sanft und weich, auch ziemlich gewandt, wird aber selten weit ausgedehnt. Im Inneren Afrikas, wo er wenig mit Menschen in Berührung kommt, gebärdet er sich wie eine aufgeschreckte Gule, wie ein Vogel, dem die Helle des Tages den Verstand verwirrt, eilt so schnell wie möglich dem ersten besten Dickichte zu, um sich zu verbergen, während man bei uns zu Lande wohl Berechnung, nicht aber Verwirrung bei ihm wahrnehmen kann. Wenn die Nacht hereinbricht, wird er lebendig, rennt und fliegt unruhig hin und her, läßt seine Stimme erschallen, erhebt sich spielend leicht in verhältnismäßig bedeutende Höhen und entfaltet Künste des Fluges, die man bei ihm nie vermuten würde. Raschen Laufes huscht er über den Boden dahin, einer Schattengestalt vergleichbar, im Strahle des Mondes auf Augenblicke sich verkörpernd, auf nicht beleuchteten Stellen wiederum zum Gespenste sich wandelnd. Zunächst geht es der Tränke zu, und wenig kümmert es ihn, ob das erfrischende Wasser weit entfernt oder in der Nähe gelegen ist. Bei Mondschein sieht man ihn von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang in Bewegung, und wahrscheinlich wird es in dunkeln Nächten kaum anders sein. Die Stimme, die man weit vernimmt und durch die Silben „kräiith“ ungefähr wiedergeben kann, klingt hell durch die stille Nacht, insbesondere während der Zugzeit, wenn der Vogel hoch oben seines Weges dahinfliegt.

Würmer, Kerbtiere in allen Lebenszuständen, Schnecken und andere Weichtiere, Frösche, Eidechsen und Mäuse sind das Wild, dem der Triel nachstellt; Eier und junge Nestvögel werden wahrscheinlich auch nicht vor ihm gesichert sein. Den Feldmäusen lauert er, laut Naumann, wie eine Kage auf und fängt sie im Laufen sehr geschickt, indem er ihnen zuvorberst einen tüchtigen Schnabelhieb versetzt, sie hierauf packt, wiederholt gegen den Erdboden stößt, bis alle Knochen zerbrochen sind, und endlich, förmlich zerquetscht, hinunter-schlingt. Auch die Kerbtiere tötet er, bevor er sie verschluckt. Zur Beförderung der Verdauung nimmt er grobe Sandkörner auf.

Im Frühjahr kommt es der Weibchen wie der Standorte wegen zwischen zwei Paaren zuweilen zu Kämpfeien; dabei fahren beide Kämpfer mit dem Schnabel heftig gegeneinander los und verfolgen sich laufend oder fliegend. Hat der eine den anderen vertrieben, so kehrt er zum Weibchen zurück, läuft, laut Naumann, in engen Kreisen mit tief zu Boden herabgebeugtem Kopfe, hängenden Flügeln und fächerartig aufgerichtetem Schwanze um dieses herum und stößt ein sanftes „Dick dick dick“ aus. Ende April findet man das Nest, eine kleine Vertiefung im Sande, und in ihm ohne jegliche Unterlage die 3—4 Eier, die Hühnereiern an Größe ungefähr gleichkommen, durchschnittlich 53 mm Längs-, 38 mm Querdurchmesser haben, ihnen auch in der Gestalt ähneln und auf bleich lehmgelbem Grunde schieferblaue Unterflecken und dunkelgelbe bis schwarzbraune Oberflecken und Schnörkel zeigen, unter sich aber hinsichtlich der Zeichnung sehr abweichen. Das Paar erzielt, ungestört, im Laufe des Sommers nur eine Brut; das Weibchen zeitigt die Eier innerhalb 16 Tagen, und das Männchen hält währenddem treue Wacht. Sobald die Jungen völlig abgetrocknet sind, folgen sie der Alten und kehren nie wieder ins Nest zurück. Anfänglich legen beide Eltern ihnen gefangene Beute vor und gewöhnen sie später an selbständiges Fressen. Die Küchlein drücken sich bei Gefahr sofort auf den Boden nieder, wo ihnen jede Unebenheit einen Versteckplatz gewährt. Ein Raubtier versuchen die Eltern abzulenken; dem geübten Jäger verraten sie durch ihr ängstliches Umherlaufen den Versteckplatz.

Einen alten Triel so zu täuschen, daß man schußgerecht ihm ankommt, ist schwer. In Indien oder in der Sahara bedient man sich der Beizfalken zur Mithilfe. Eine Erfolg versprechende Fangart ist nicht bekannt; deshalb sieht man den teilnahmswerten Gefellen selten einmal im Gesellschaftskäfig eines Tiergartens oder im Vogelbauer eines Händlers und Liebhabers. „Mein Vater“, erzählt Raumann, „besaß einen lebenden Triel, der in seiner Wohnstube umherlief und ihm durch sein sanftes, zutrauliches Wesen viel Vergnügen gewährte. Sein erster Besitzer, der ihn jung aufgezogen hatte, mochte ihn schlecht gefüttert und gepflegt haben; denn er kam in einem ganz verkümmerten Zustande in meines Vaters Besitz, als er schon über ein Jahr alt war, aber sein erstes Jugendgefieder, wie doch andere einmal mausernde Vögel zu thun pflegen, noch nicht gewechselt hatte. Diese erste Mauser erfolgte erst bei uns ein halbes Jahr später, im Februar. Im nächsten Juli, als er 2 volle Jahre alt war, mauserte er zum zweitenmal in seinem Leben und nun regelmäßig alle Jahre um diese Zeit. Sein tägliches Futter, Semmel in Milch gequellt, wurde manchmal mit etwas klein geschnittenem gekochten Rindfleische vermischt; zuweilen bekam er auch einen Regenwurm oder ein Kerbtier, ein Mäuschen, ein Fröschen, eine Heuschrecke. Mein Vater kehrte selten mit leeren Händen von seinen Spaziergängen zurück, und der Vogel, dies wissend, kam ihm immer schnell in der Thür entgegen oder, wenn er letzteres versäumt hatte, auf den Ruf ‚Dick Dick!‘ herbeigelaufen und nahm ihm das Mitgebrachte aus der Hand. Er brachte ihm jene Geschöpfe gewöhnlich lebend, in ein grünes Blatt eingewickelt und mit einem Halme lose umwunden. Ein solches Päckchen nahm ihm der Vogel gleich ab, legte es hin und beobachtete es genau, ob sich darin etwas rege; geschah dies, so schüttelte er es so lange, bis das Geschöpf frei ward und fortsprang, worauf er ihm nachsetzte, es erhaschte, mit einigen Schnabelstößen tötete und zuletzt verschlang. Sehr bald wurde er es inne, wenn er mit einem unwickelten Blatte, in welchem sich nichts befand, gefoppt wurde, und ließ es liegen, ohne es zu öffnen. Er hatte sich zuletzt so an meinen Vater gewöhnt, daß er stets zu seinen Füßen saß, wenn er anwesend war, oder, wenn er von draußen in die Stube trat, ihm sogleich freudig entgegentrat, auch oft in gebückter Stellung, den Schnabel tief zur Erde gehalten, die Flügel ausgebreitet, mit dem Schwanz ein Rad schlagend, mit einem sanften ‚Dick dick‘ ihn begrüßte. Er hatte erstaunlich viele liebenswürdige Eigenschaften, wurde aber, weil er die Stube sehr verunreinigte, etwas lästig und war den Frauensleuten im Hause ein Greuel; aber auch er war ihnen abhold und fürchtete sich vor allen, besonders vor solchen, die mit einem Besen in der Hand eintraten, bis zum Wahnsinn. Seine kreischende Stimme ließ er nur abends und morgens im Zwielichte einigemal hören, belästigte aber sonst nicht damit. An seinen Fressnapf ging er auch nachts bei Lichte oder bei Mondschein und ließ es sich da so wohl schmecken wie am Tage. Er konnte sich ungemein gern, und es war ihm höchst zuwider, wenn ihn jemand aus den Sonnenstrahlen vertrieb; zum Zeichen seines Unwillens fließ er dann ein unangenehmes Schnarchen aus. Beleidigungen oder Aufregungen vergaß er nicht so leicht, zeigte überhaupt gegen die anderen Mitbewohner der Stube ein sehr verschiedenes Benehmen. Lieb hatte ihn im Hause eigentlich kein Mensch weiter als mein Vater, und die Figur des Vogels, besonders der dicke Kopf und die Glogaugen, mißfielen jedermann.“

## Achte Ordnung.

### Die Flossentaucher (Aptenodytiornithes).

Weitab von allen anderen Vögeln, am meisten noch den Sturmvögeln genähert, stellen nach Fürbringer die nur eine Unterordnung (Aptenodytiformes), Sippschaft (Aptenodytes) und Familie bildenden Flossentaucher oder Pinguine (Aptenodytidae), diejenigen Vögel, welche, rein äußerlich betrachtet, den Übergang zu Delphinen und Fischen zu vermitteln scheinen. Sie haben in ihrer Gestalt mit den Flügeltauchern nur entfernte Ähnlichkeit und bilden eine jener Familien, welche sich streng nach außen hin abschließen. Ihre Gestalt kann in gewissem Sinne kegelförmig genannt werden, weil der Rumpf sich in der Mitte kaum verdickt, sich vielmehr von unten nach oben fast gleichmäßig zuspitzt. Der Hals ist mittellang, aber sehr dick, der Kopf klein, der Schnabel ungefähr kopflang, gerade, stark, hart, seitlich etwas zusammengedrückt, oft in die Quere gefurcht, scharfschneidig, etwas stumpfspitzig, der Fuß höchst eigentümlich, weil seine vier Zehen, von welchen drei durch eine Schwimmhaut verbunden sind, sämtlich nach vorn sich richten, der Flügel so verkümmert, daß er wirklich eher einer Flosse als einem Fittiche gleicht, da seine Federn sich fast zu Schuppen umgebildet haben. Auch das Gefieder erinnert durch die Bildung und dachzielartige Lage der Federn an die Schuppen der Fische, und somit darf man die Flossentaucher in der That Fischvögel nennen.

Der innere Bau entspricht den äußeren Eigentümlichkeiten. Alle Knochen weichen von denen anderer Vögel wesentlich dadurch ab, daß sie sehr hart, dicht und schwer sind, keine die Luft zulassenden Öffnungen besitzen, und daß selbst die Röhrenknochen öliges Mark enthalten.

---

Die Flossentaucher oder Pinguine, von welchen einige 20 Arten beschrieben wurden, sind nur auf der südlichen Halbkugel zu Hause, leben im Meere zwischen dem südlichen Wendekreise und 80. Grade der südlichen Breite und besuchen das Land während ihrer Fortpflanzungszeit. Hinsichtlich ihrer Lebensweise unterscheiden sich die einzelnen Arten in mancher Beziehung; demungeachtet läßt sich, unbeschadet wissenschaftlicher Genauigkeit, in Gesamtbild der Familie entwerfen, auch wenn wir nur zwei Arten ins Auge fassen.

Wohl die hervorragendste Art der Familie ist der Königs- oder Riesenpinguin (Aptenodytes pennantii, patagonica, imperator, rex, longirostris und forsteri, Spheniscus patagonicus und pennantii, Pinguinaria patagonica), Vertreter der Gattung der Borstenpinguine (Aptenodytes). Ihn kennzeichnen der kräftige Bau, er



RIESENPIINGUIN



lange, schlanke, an der Spitze ober- und unterseits schwach herabgebogene, an der Wurzel des Unterschnabels und zwischen dessen Kieferästen befiederte Schnabel, die stämmigen, langzehigen, mit sehr langen und kräftigen Nägeln bewehrten, bis zu den Zehen herab befiederten Füße, die langen, schmalen Flossenflügel und der aus etwa 30 schmalen, steifen, schnellkräftigen Federn bestehende Schwanz. Kopf und Nacken, Kehle und Gurgelgegend sind tief bräunlichschwarz, ein länglich eiförmiger, aufrecht stehender Flecken hinter dem Ohre, von welchem aus ein schmaler Streifen an der Halsseite herab verläuft, wie letzterer und der Vorderhals lebhaft dotter- oder königsgelb, alle Oberteile streifig eisengrau, da die an der Wurzel graubräunlichen Federn vor der Spitze licht bläulich- oder aschgrau gefärbt sind, alle Unterteile, von der noch gelblichen Oberbrust an, weiß, an den Hals- und Oberbrustseiten durch ein schmales schwarzes Band von den Oberteilen geschieden, die Schwingen und Steuerfedern dem Rücken ähnlich gefärbt, erstere der Länge nach bindenartig gezeichnet, unterseits dagegen weiß. Der Schnabel ist hornschwarz, der größte Teil des Unterkiefers von der Wurzel an lebhaft lackrot, der Fuß bräunlich. Die gesamte Länge, die vielfachen Schwankungen unterworfen zu sein scheint, beträgt 1 m und darüber, die Fittichlänge 35, die Schwanzlänge 8 cm. Das Weibchen ist kleiner, dem Männchen aber vollkommen gleich gefärbt.

Das Verbreitungsgebiet der Art erstreckt sich, von Patagonien an gerechnet, über alle Teile des südlichen Meeres bis zu den Kerguelen und der Stewartinsel.

Ein zweiter Vertreter der Gattung, der Goldtaucher (*Aptenodytes chryso-come*, *Eudytes chryso-come*, *pachyrhyncha* und *nigrivestis*, *Spheniscus chryso-come*), ist ein wirklich prachtvoller Vogel von der Größe einer Ente, dessen Länge etwa 50 cm beträgt. Bei ihm sind Kopf, Hals, Rücken, Seiten und die Flügel schwarz, die Federn, welche den Busch bilden, blaßgelblich, die Unterseite und der Hinterrand des Flügels weiß; der Schnabel ist rotbraun, der Fuß gräulichweiß.

Der Goldtaucher wurde in den verschiedensten Teilen der Südsee und ebenso an der patagonischen Küste, im Feuerlande und auf Tristan d'Alcunha gefunden. Nicht unwahrscheinlich ist es, daß er, wie alle Arten der Familie, ziemlich ausgedehnte Wanderungen unternimmt; einzelne hat man sehr weit vom Lande inmitten des Meeres gefunden.

Die Flossentaucher sind den Delfinen zu vergleichen; sie führen nicht bloß eine entsprechende Lebensweise, sondern ähneln diesen räuberischen Waktieren auch in ihren Bewegungen, einzelne Arten kleineren Braunsfischen bis zum Verwechselln. Ihr Leibesbau weist sie dem Meere zu; in ihm aber bewegen sie sich mit einer unvergleichlichen Gewandtheit. Ihre Kraft, in der Tiefe fortzukommen, ist bewunderungswürdig. Sie bedienen sich hierbei nur ihrer kurzen Flügel und schwimmen so kräftig, daß sie mit größter Leichtigkeit die Wogen des stürmischen Meeres bewältigen und selbst während des heftigsten Sturmes auf- und niedertauchen. Als Steuer dienen ihnen die beim Schwimmen nach hinten gestreckten Beine. In welche Tiefen sie hinabtauchen können, weiß man nicht, ist jedoch berechtigt, anzunehmen, daß sie hierin den ausgezeichnetsten Fuß- und Flügeltauchern nicht nachstehen. Auf dem Lande bewegen sie sich mit großem Ungeschick. Die Stellung ihrer Beine zwingt sie zu aufrechtem Gange; da sie nun nur kurze Schritte machen können, müssen sie dabei einen Fuß über den anderen wegsetzen, drehen sich also gleichzeitig beständig hin und her und kommen nur langsam von der Stelle. Über steile Felsenwände werfen sie sich halb rutschend, halb rollend hinab, und wenn sie erst einmal wieder das Wasser erreicht haben, sind sie geborgen. Vom Schiffe aus sieht man sie in mehr oder minder zahlreichen Gesellschaften in einer bestimmten Richtung sehr rasch ihres Weges fortschwimmen. Der

ganze Zug ist dabei in beständig wechselnder Bewegung; der eine und der andere taucht in die Tiefe und erscheint weiter vorn in der Wegrichtung wieder, ist währenddem von den nicht tauchenden, sondern nur schwimmenden überholt worden und sucht nun seinerseits das Versäumte einzubringen. In dieser Weise schwimmen heißt bei ihnen auch jagen; denn sie tauchen eben nur in der Absicht, um Beute zu gewinnen. Diese besteht aus Fischen der verschiedensten Art und mancherlei Schal- und Weichtieren, die sie von den Korallenriffen



Goldtaucher (*Aptenodytes chrysocome*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

ablefen oder zwischen den Seegewächsen suchen. Einzelne Arten scheinen sich nur auf Fische zu beschränken. Daß sie schwimmend alle übrigen Tagesgeschäfte abmachen, schwimmend auch schlafen, bedarf kaum der Erwähnung; wohl aber glaube ich anführen zu müssen, daß sie weniger Zeit als andere Vögel mit der Instandhaltung ihres Gefieders verlieren, weil ihre Haut ungemein fettig ist und beständig eine ölige Flüssigkeit ausschwißt, die zur Einsetzung des Gefieders dient.

Einen großen Teil des Jahres bedürfen die Flossentaucher zu ihrer Fortpflanzung, und das Sonderbare dabei ist, daß während der Brutzeit auch die nicht brutfähigen Vögel auf dem Lande leben. Auf den altgewohnten Brutplätzen treffen sie zu einer ganz

bestimmten Zeit des Jahres ein, auf den Falklandinseln, nach Abbott, Ende September, auf anderen Eilanden früher oder später, und nunmehr beginnt ein überaus reges Leben. Bennett, der die Macquarie-Insel im südlichen Stillen Weltmeere besuchte, gibt eine lebendige Schilderung von diesem Treiben. „Die Anzahl der Flossentaucher“, sagt er, „die sich auf dieser einen Stelle vereinigen, ist unglaublich groß, und es erscheint als reine Unmöglichkeit, abzuschätzen, wie viele ungefähr versammelt sein mögen, weil Tag und Nacht hindurch beständig etwa 30,000—40,000 Stück landen und ebenso viele zu Wasser gehen. Die am Lande befindlichen, die ein noch weit zahlreicheres Heer bilden, sind geordnet wie ein Regiment Soldaten, und zwar nicht bloß in Reihen, sondern auch nach dem Alter. Die Jungen finden sich an einem Orte, die mausernden an einem anderen, die brütenden Weibchen an einem dritten und die freien Männchen an einem vierten. Die Aufstellung wird auch so streng innegehalten, daß jeder nicht zu einem Haufen gehörige, also nicht berechnigte Pinguin keine Aufnahme findet.“ Lardet, der längere Zeit auf den Falklandinseln verweilte, bestätigt Bennetts Bericht in allen Einzelheiten und schildert den überraschenden Eindruck, den die Bewegung von Tausenden, die auf einen engen Raum zusammengedrängt sind, auf den Beschauer macht. An schönen Abenden erheben sie, wenn die Abenddämmerung eintritt, ihre Stimme und schreien dann unaufhörlich, eine wahrhaft fürchterliche Musik hervorbringend, die in gewisser Entfernung Ähnlichkeit mit dem verworrenen Getöse einer zahlreichen Volksmasse hat. Vom Wasser aus bilden sie während der Brutzeit gerade Wege durch das Gras, die von allen Steinen und Pflanzenteilen gereinigt und so glatt und nett ausgetreten werden, daß man sie für Menschenwerk hält. Solche Wege führen, nach Abbotts Beobachtung, auf den Falklandinseln hier und da meilenweit in das Land.

Einzelne Arten graben sich zur Aufnahme ihrer Eier tiefe Höhlen. Hierzu wählen sie sich einen ebenen Platz und unterwühlen ihn nun in lauter Vierecke, weil die Linien ihrer Fußsteige sich so viel wie immer möglich rechtwinkelig durchschneiden. Jedes Viereck dient als Niststelle und wird ausgehöhlt. Das Nest besteht aus einer backofenförmigen Röhre von verschiedener, jedoch nicht unbeträchtlicher, zwischen 60 und 90 cm schwankenden Tiefe. Der Eingang ist ziemlich weit, aber sehr niedrig, die Höhle im Inneren mit dem benachbarten unterirdischen Gange verbunden, so daß sie sich also in der Tiefe gegenseitig Besuche abstatten können. Besondere Wege führen um den Brutplatz herum und sind so eben und glatt wie die Seitenwege und Straßen in unseren Städten. Jedes Paar behauptet seine Röhre, und alle, welche denselben Brutplatz bewohnen, bilden eine Familie und gehorchen der gesellschaftlichen Ordnung. Das Männchen sitzt neben dem brütenden Weibchen und schlüpft, wenn dieses das Nest verläßt, selbst hinein, um fortzubrüten, so daß das Ei niemals von beiden Gatten zugleich verlassen wird. Dies aber scheint auch nötig zu sein, weil die Flossentaucher sich gegenseitig um die Eier bestehlen. Größere Arten treiben ihre Bemutterungssucht so weit, daß sie den schwächeren die Eier mit Gewalt wegnehmen. Es kann geschehen, daß man Junge von mehreren Arten in einem Neste beisammen findet. Die Eier ähneln denen unserer Gänse und sind auf grünlichem Grunde braun gefleckt. Alle Pinguine brüten mit Hingebung und verlassen das Nest nicht, wenn ein Mensch sich nähert, sondern wenden unter den sonderbarsten und lächerlichsten Bewegungen den Kopf von der einen Seite zur anderen, um den Feind abzutreiben, bedienen sich aber auch ihres Schnabels, wenn dies nichts helfen will. Beim Brüten nehmen die Weibchen das Ei, nach Bennetts Versicherung, zwischen die sich fast berührenden und mit der Bauchhaut verwachsenen Oberschenkel und klemmen es hier so fest ein, daß sie, erschreckt, es oft ziemlich weit mit sich fortschleppen. Die Männchen gehen währenddem beständig ab und zu, d. h. nach dem Meere und wieder zurück, um für das Weibchen und später für die Familie die nötige Nahrung herbeizuschaffen, widmen sich dieser Aufgabe auch mit so viel

Eifer und Erfolg, daß sie Gattin und Kind förmlich mästen. Einzelne Arten brüten in seichten Mulden auf dem Boden und dicht nebeneinander: Abbott z. B. fand einen Brutplatz, der bei höchstens 500 m Länge nur 50 m Breite einnahm; auf ihm aber lagen die Eier so dicht, daß es unmöglich war, dazwischen zu gehen, ohne einzelne zu zerbrechen. „Ich habe mich“, fügt er hinzu, „gewundert, daß die Vögel, wenn sie aufgeschreckt werden, ihr Nest wiederfinden, aber dies ist der Fall; denn sie gehen gerade nach ihrem Eier zu und bringen es mit der größten Sorgfalt wieder zwischen ihre Füße, gerade unter den Brutflecken.“ Auf einzelnen Nistplätzen brüten Scharben mitten unter den Flossentauchern und stehlen ihnen auch wohl die wenigen Neststoffe weg, die sie sich zusammengesammelt haben; auf anderen Inseln mischen sich Sturmtaucher unter sie und leben anscheinend in Frieden mit ihnen; auch mit Robben halten sie gute Freundschaft. Ob alle Arten unter Umständen sich Nisthöhlen graben, oder ob dies nur einzelne thun, scheint mir zur Zeit noch nicht genügend aufgeklärt zu sein.

Die Jungen kommen in einem wolligen, grauen Daunentleide zur Welt und erhalten so viel Nahrung, daß sie bald heranwachsen. „Ihre Eltern“, so schildert Fitzroy, „stellen sich auf eine kleine Erhöhung, bringen ein lautes Geräusch hervor, ein Mittelthing zwischen Brüllen und Quaken, heben den Kopf in die Luft, als ob sie der ganzen Flossentaucherei eine Rede aus dem Stegreife halten wollten, und das Junge steht dicht dabei, aber ein klein wenig niedriger. Nachdem der alte Vogel etwa eine Minute lang geschnattert hat, neigt er sein Haupt herab, öffnet sein Maul so weit wie möglich; das Junge steckt seinen Kopf da hinein, und es sieht nun aus, als ob es 1 oder 2 Minuten lang sauge. Das Geplärre wiederholt sich, das Junge wird von neuem geagt, und so spinnst sich der Vorgang ungefähr 10 Minuten lang fort.“ Nachdem die Jungen eine gewisse Größe erreicht haben, d. h. etwas mehr als halbwüchsig geworden sind, wendet sich alles dem Meere zu, und die Brutstätte verödet bis auf wenige Nachzügler, die sie sich zum Ruheplatz erkoren haben. Solche zurückbleibende Pinguine beobachtete wenigstens Abbott auf den Falklandinseln.

Außer dem Menschen dürfte es wenige Geschöpfe geben, die den Pinguinen feindlich entgegentreten und sie ernstlich gefährden können. Die kleineren Arten mögen dann und wann in dem Rachen eines Raubfisches ihr Grab finden, die größeren durch räuberische Seenvögel ihrer Eier und kleinen Jungen beraubt werden; erhebliche Verluste aber erleidet beider Bestand gewiß nicht. Der Mensch verfolgt auch sie, um Fleisch und Thran zu benutzen und um ihre Häute zu verwenden, ganz abgesehen von der Mordsucht roher Schiffer, die ihnen zuweilen förmliche Schlachten liefern.

Wie es zugeht, wenn sich Menschen unter brütenden Flossentauchern einfinden, haben uns Lesson und Garnot beschrieben. Das Schiff „Urania“, das unsere Forscher trug, scheiterte an den Maluinen, und die Mannschaft, die Mangel an Lebensmitteln litt, wurde ausgesandt, solche zu suchen. Sie betraten auch die Pinguininsel, einen Brutplatz, der ungefähr 200,000 Flossentaucher beherbergte, in der Hoffnung, dort Seehunde zu finden. Bei ihrer Annäherung, die noch in der Nacht erfolgte, scholl ihnen ein furchtbares Geschrei entgegen; als es Tag wurde, sahen sie Tausende von Vögeln am Ufer stehen, die alle mit einemmal aus vollem Halse schrien. Jeder einzelne hat eine Stimme, die der des Esels an Stärke kaum nachsteht; man mag sich also das Geschrei vorstellen, das diese Tausende hervorbrachten. Als die Schiffer das Land betreten hatten, entflohen die Flossentaucher so eilig wie möglich und verschwanden teilweise im hohen Grase, teilweise in ihren Höhlen. Man bemerkte bald, daß sie nur auf ihren Wegen fortliefen, stellte sich dort auf und konnte sie nunmehr leicht ergreifen. Die Jagd wurde mit Stöcken betrieben und so oft wiederholt, wie nötig schien, um sich mit Lebensmitteln zu versorgen. Es wurden

8—10 Mann abgeschickt, die still vorwärts schritten, die Wege besetzten und die Vögel mit kurzen Stöcken zu Boden schlugen. Aber man mußte ihnen den Kopf entzwei schlagen, wenn sie nicht wieder aufstehen und entfliehen sollten. Wenn sie sich überrascht sahen, erhoben sie ein herzerreißendes Geschrei, verteidigten sich auch mit furchtbaren Schnabelhieben. Beim Gehen traten sie so hart auf, daß man hätte glauben können, kleine Pferde traben zu hören. Nach und nach lernte man die Jagd ausgiebig betreiben, und in 5 bis 6 Stunden wurden gewöhnlich 60—80 Stück erlegt. Sie gewährten der Schiffsmannschaft jedoch nur für 2 Tage Lebensmittel. Jeder Vogel wog zwar 5—6 kg, davon aber kam ein großer Teil auf die Eingeweide, und außerdem mußte beim Abziehen der Haut alles Fett entfernt werden, so daß kaum mehr als 2 kg Fleisch von einem Vogel übrigblieben. Ohne die eiserne Not würde man übrigens gegen die unschuldigen Vögel keinen Krieg geführt haben, denn das Fleisch ist ein sehr schlechtes Nahrungsmittel.

Jung eingefangene Florentaucher lassen sich zähmen und werden zutraulich; ihre Erhaltung und Aufzucht ist jedoch recht mühsam. R. von den Steinen pflegte drei junge Königspinguine, die er während des Verweilens der deutschen Expedition auf der Insel Südgeorgien erbeutete. „Schrader und Will hatten“, schreibt von den Steinen, „den 14. Mai am Strande des Nachtigal-Gletschers in Littlehafen einen kleinen Trupp alter Königspinguine mit sechs Jungen angetroffen. Ich besuchte die Stelle den 16. und den 20. Mai. Die Jungen standen den Alten nicht allzuviel an Größe nach, sie waren im Vergleich zu ihnen aber dick und fett und sahen aus wie kleine braune Bären. Die einzige Federbildung war das starre Schwänzchen. Sie erwarteten uns zutraulich, rückten aber, als wir sie erreicht hatten, nahe zusammen und erschienen sehr komisch, wie sie eng geschlossen immer trotzig ein paar Schrittchen seitwärts traten. In der Hoffnung, noch eine größere Ansammlung zu finden, suchte ich mir einen Weg längs der Ducht bis zum Cook-Gletscher. Auf der Rückkehr steckte ich einen der kleinen Bären vom Nachtigalstrande in den Rucksack und transportierte ihn trotz seines Widerwillens glücklich nach Hause. Es interessierte mich außerordentlich, den einen oder anderen jungen Königspinguin in der Gefangenschaft am Leben zu erhalten, die Entwicklung des Federkleides zu beobachten und sie womöglich nach Europa zu bringen.“ Unser Gewährsmann erzählt nun, wie er mehrere Wochen später noch zwei Junge erlangte, und fährt dann fort: „Nun besaß ich drei junge Könige. Da sie gekauft werden mußten, erhielten sie die Namen der heiligen Drei aus dem Morgenlande. Der älteste hieß Kaspar, von den beiden neuen war Melchior der dickste und relativ umgänglichsie, Balthasar der stärkste und ungebärdigste. Der Matrose Wienschläger verfertigte ihnen Ledergürtel mit Löchern an der Seite, durch welche er die ‚Flunken‘ durchsteckte, und mit einer Schnüvvorrichtung auf dem Rücken. Mit den hinten geschlossenen Korsetts waren die Kerlchen an einen Strick befestigt, und dieser lief längs eines niedrigen, nicht mehr gebrauchsfähigen Telegraphendrahtes an der Sternwarte. Kam ihnen das Gelüste, von dannen zu ‚ziehen‘, legten sie sich einmütiglich ins Geschirr und strebten, wie die Gänse vor einem festgefahrenen Karren, mit allen Leibeskräften die Sternwarte umzureißen. Den Kaspar, der sehr glücklich über die ihm gewordene Gesellschaft war, konnte ich ausspannen; er dachte nicht an ein Entfernen. Der Unterschied in der Erziehung fiel sehr auf. Besonders Balthasar biß fürchterlich um sich und schlug heftig mit den Flügeln, sobald man ihn streicheln wollte, Kaspar ließ sich alles gefallen.

„Mit der Fütterung hatte ich meine liebe Mühe. Fische konnte ich ihnen nicht bieten, so mußten sie ihre Verdauung dem Verbräuche von Hartbrot, das ich in Wasser aufkochte und mit etwas Salz versah, und Rindfleisch, unserer einfachsten Fleischkonserve, anpassen; später erst erhielten sie passende Küchenabfälle, wie Reis, Möhren zc. Die ersten Wochen entwickelten sie einen sehr energischen Oppositionsgeist gegen die neue Lebensweise. Aber was

wollten sie machen, wenn ich, auf einer Kiste sitzend, sie zwischen den Beinen eingeklemmt hielt, daß sie die Flügel nicht rühren konnten, und mit der linken Hand den Schnabel öffnend, mit der rechten die Speise bis gegen den Schlund vorschob? Letztere Vorsicht war notwendig, denn solange der Bissen noch im Bereiche der willkürlichen Mundmuskulatur blieb, wurde er schleunigst durch einen kurzen Stoß nach der Seite weggeschleudert. Allmählich waren sie jedoch so an das Stopfen gewöhnt, daß ich sie frei mit einer Hand füttern konnte, wobei jedoch immer ein Finger den Schnabel leicht öffnen mußte. Sie hielten ungemein auf Regelmäßigkeit der Mahlzeiten und wurden äußerst unruhig, wenn ich unpünktlich war, schriean oder machten die angestrengtesten Versuche, durchzubrennen. Sobald ich mich zeigte, lautes Gepiepe. Ja, sie hatten mich allmählich sehr gern, mich und den anderen Spender des Guten, den blauen Kochtopf. Hinter dem vorgehaltenen Topfe spazierten sie wohin ich wollte, geradeaus, zurück, mit beliebigen Wendungen. Wenn ich morgens den blauen Topf in ihre Nähe stellte und wegging, versammelten sie sich um das dampfende Gefäß und jammerten. Sie pickten wohl an den Wänden, an dem Henkel, aber nur Kaspar schien zu begreifen, daß der Inhalt die Hauptsache sei und stocherte zuweilen erfolglos in dem Futter herum. Bei Melchior gelang mir noch im September zur Verwunderung der Zuschauer regelmäßig das Experiment, daß er trotz seines Hungers nicht einmal den Versuch machte, ein Stück Brot zu fassen, das ich ihm vorhielt. Er schrie mich mächtig an und schluckte an jedem Finger, den ich an den geöffneten Schnabel legte; erst wenn ich ebenso das Brot bis zur Berührung hinanschob, verschwand es hurtig in der Tiefe. Sie kannten nur den blauen Topf und mich. Untereinander bissen sie sich bei der Fütterung oft energisch, obwohl ich mit strenger Unparteilichkeit abwechselte, und einer suchte den anderen von meinem Knie wegzudrängen.

„Bei schönem Wetter wurden sie, durchaus gegen ihre Wünsche, gebadet. Da sie sich immer so geschwind wie möglich an Land retteten, durfte ich sie ohne Leine und Gürtel frei von einer Klippe in die Brandung schleudern. Nach dem Bade traten sie selbständig den Heimweg nach ‚Malepartus‘ (so hieß der zoologische Schuppen neben der Sternwarte) an, das zwar sehr nahe am Strande lag, aber von dort nicht zu sehen war. Auf eine Stunde Zeitverbrauches kam es ihnen dabei nicht an. Höchst unterhaltend waren die Zurufe, wenn sie auseinander gerieten. Ein lautes schnarrendes ‚Arrra‘, das der in Malepartus zuerst Eintreffende zum besten gab, wurde sofort von unten erwidert, und dieser stets pünktlich vollzogene Austausch setzte sich fort, bis die Nachzügler zwischen den Grasfuppen auftauchten.

„Kaspar bewies mir unmittelbare Freundschaft. Zuweilen, die Thürschwelle mit gleichen Füßen herabhüpfend, besuchte mich der Dickbauch, drängte sich zwischen meine Kniee und blieb. Ich saß sehr niedrig, so daß er gerade den Kopf auflegen konnte; den Schnabel unter meinen Rock gesteckt, schlief er behaglich, bis ich aufstand, und ich bekenne, daß ich oft um feinetwillen länger sitzen geblieben bin. Die drei brachten die Nacht in Malepartus zu; ich trug sie jeden Abend in eine dort verharrtadierte Ecke; allmählich erkannten sie den Vorgang an und, wenn ich einen herbeischleppte, folgten die anderen freiwillig. Das einförmige Leben in einem Umkreise von 5 Schritt Durchmesser schien den körperlichen und geistigen Bedürfnissen der jungen Könige völlig zu genügen. Den ganzen Tag über lagen sie faul auf dem Bauch oder standen philosophisch immer an demselben Flecke des Malepartushügels. Die einzige Abwechslung wurde durch die Toilette ihres dicken Korpus geboten, die gewöhnlich in eine hitzige Befehdung des Leberkorsettes auslief. Eingehender befaßten sie sich mit dem Putzen aber nur nach dem Bade; alsdann freilich, wenn sie das triefende Wasser abgeschüttelt hatten, präsentierte sich ihr Äußeres — statt des lichtbraunen wolligen Pelzes die dunkeln, nassen, verklebten, abstehenden Daunen auf dem prallen

Wanst — in einer unsagbaren Schauerhaftigkeit. Kam nun, die Aufregung zu steigern, der Neufundländer spielend herangetrollt, so daß sie, in ihre langgereeckte, steife Renommistenspositur fahrend, Korsett an Korsett gedrängt, Schritttchen für Schritttchen schief zurücktraten und ihr zornigstes ‚Herrr‘ heraufkollernnd sich gegenseitig rücksichtslos anrannten, dann konnte dieses Schauspiel selbst dem leicht menschenfeindlich gesinnten Zimmermann den Ausruf entlocken: ‚Argern muß man sich, aber lachen muß man auch auf das verfluchte Eiland.‘

„Verseken wir uns sofort in den tragischen Abschluß — Kaspar starb den 15. Juni, Balthasar den 20. August; jener war nicht ganz 2, dieser 2<sup>1/2</sup> Monate in meiner Pflege gewesen. Bei beiden waren die Erscheinungen dieselben; sie wurden traurig, verweigerten die Nahrungsaufnahme, legten eine eigentümlich zärtliche Ergebenheit an den Tag, wenn man sie liebte, fraßen fast unablässig Schnee, hatten blutige Stuhlgänge und wurden so elend, daß sie sich nur mühsam auf den Füßen halten konnten. Schließlich lagen sie platt auf dem Bauche, so gut wie tot, und man wußte kaum zu sagen, wann sie es wirklich waren. Die gewöhnliche Kinderkrankheit, der Darmkatarrh, hatte sie dahingerafft.

„Melchior, der jüngste und dümmste, fühlte sich sehr einsam. Ich ließ ihm fast völlige Freiheit, hatte ihn aber zuweilen, wenn ihn morgens der Hunger plagte, von einer zwecklosen Exkursion zurückzuholen. Er wurde eine Art Haustier, die Liebkosungen eines jeden geduldig in Empfang nehmend, im übrigen jedoch allezeit sichtbarlich bemüht, mich oder den blauen Topf auszuspiiren und deshalb meist zwischen dem Wohnhause und Malepartus auf der Wanderung begriffen. Wir begrüßten uns in der Frühe immer mit einem lauten gegenseitigen ‚Kraa‘. Als wir im September abgeholt wurden, brauchte ich mich trotz des allgemeinen Wirrwarrs und Menschengetriebes nicht um ihn zu kümmern, er stand überall mitten darunter, bei den Booten unten oder den Kisten oben, erregte sich über nichts und knabberte, wenn ich ihn zu lange warten ließ, zwischendurch an dem Stiefel eines verwunderten Matrosen. Auch ohne Topf und ohne Locktöne kamte er mich aus einer größeren Zahl heraus, kam strammen Schrittes auf mich zu und suchte mir zu folgen, wenn ich davonging. An Bord Sr. Maj. Schiff ‚Marie‘ ließ Kapitän Krokisius für meinen ‚Sohn‘, wie Melchior allgemein bei den Offizieren genannt wurde, auf der Kampagne einen bequemen Geflügelkäfig befestigen. Wie andere Kinder schien er trotz starken Seeganges und stürmischen Wetters nicht von der Seefrankheit zu leiden. Unermüdblich stand er aufrecht in dem Kasten, mit dem Oberkörper balancierend, auf dem rollenden oder stampfenden Schiffe. Als es heiß wurde, legte er sich häufig, erhob sich aber stets munter, sobald ich ihm pfiß, und antwortete kräftig. Mit der fühlbareren Wärmezunahme wurde er regelmäßig nach vorn gebracht und in die ‚Waschbasse‘ gesetzt, oder der ‚Signalgast‘ erhielt den Befehl, einige Male die Konservendbüchse, in welcher das Meerwasser zur Temperaturbestimmung emporgeholt wurde, über den braunen Badegast zu entleeren. Nachmittags durfte er über das ganze Deck spazieren und ergökte die Mannschaft, wenn er mit seiner unerschütterlichen Gravität bei den einzelnen Gruppen wißbegierig stehen blieb.

„Doch auch er fiel dem Darmkatarrh zum Opfer: ungefähr 8 Tage vor unserer Ankunft in Montevideo wurde sein Appetit geringer, am 25. September liefen wir in den Hafen ein, und eine Woche später, nachdem er fast 4 Monate nur von dem gelebt, was ich ihm in den Schnabel geschoben, war mein armer Sohn tot.“

Erst in neuerer Zeit gelangten Pinguine auch in unsere Käfige. Über das Gefangenleben einiger im Frühlinge 1889 für den Frankfurter zoologischen Garten erworbenen Stücke berichtet B. Gaebler unter anderem Folgendes: „Sie gehörten, wie auch alle später erworbenen Stücke, der an den südafrikanischen Küsten heimischen Art Brillentaucher (*Spheniscus demersus*) an und befanden sich noch im Jugendkleide, hatten aber bereits Größe und Gestalt erwachsener Vögel. Sie wurden zunächst in das Aquarium

verbracht, wo ihnen ein Becken eingeräumt wurde, um dem Publikum die Beobachtung des Tauchens zu ermöglichen; die Tiere tauchten aber nicht, ließen die im Wasser herumschwimmenden Futterfische unbeachtet und mußten, da sie überhaupt nicht selbständig fressen, gestopft werden. Nach einigen Tagen wurden die Pinguine, da sie im Aquarium auf diese Weise nicht zur Geltung gelangten, einstweilen in einen Flugkäfig des Vogelhauses verbracht, wo sie allerdings nur ein flaches Wasserbecken zur Verfügung hatten, das ihnen nicht zu schwimmen gestattete. Hier gewöhnten die Tiere sich allmählich daran, selbständig Fische zu nehmen und zu verzehren. Erst als ihnen nach Eintritt wärmerer Witterung ein geräumiges Becken im Freien überlassen werden konnte, zeigten die Tiere sich in ihrem wahren Wesen, sie lernten bald trefflich zu tauchen und lebende Fische zu fangen, und bald war das Pinguinbecken einer der besuchtesten Punkte des Gartens. Leider erlagen die Vögel schließlich der Hitze des Sommers; im Herbst jedoch traf als Ersatz ein schönes, ausgefärbtes Exemplar aus dem Leipziger Garten ein, zu welchem im Winter und Frühlinge 1890 noch einige weitere, noch im Jugendkleide befindliche Tiere hinzu erworben wurden. Den Pinguinen dient ein sehr geräumiges, umgittertes Springbrunnenbecken zum Aufenthalte; die Höhe des Wasserstandes beträgt etwa 0,5 m, und da das Wasser stets klar gehalten wird und der Beschauer dicht hinantreten kann, so lassen sich die Bewegungen der Tiere unter Wasser vorzüglich beobachten. An einer Seite des Beckens befindet sich eine kleine hölzerne Plattform, zu welcher vom Wasser aus schräglauende Bretter mit aufgenagelten Querhölzern hinaufführen, so daß die Tiere je nach Belieben sich im Wasser oder auf dem Trocknen aufhalten können.

„Eigentümlich sind die Bewegungen des Pinguins auf dem Lande wie im Wasser. Das wackelnde Einhererschreiten in durchaus aufrechter Stellung wirkt übrigens nicht nur auf den menschlichen Beschauer befremdend. Als die Tiere in den großen Mittelkäfig des Vogelhauses gebracht wurden, entstand unter dessen Bewohnern allgemeine Aufregung; wenn einer der Pinguine den Außenraum betrat, drängte sich alles auf die entgegengesetzte Seite, um bei weiterer Annäherung des harmlosen Tieres mit Geflatter wieder auf die andere Seite zu flüchten. Man konnte hier, wo die Pinguine gezwungen waren, sich fast ausschließlich auf dem Trocknen aufzuhalten, ihre Bewegungen auf dem Lande gut beobachten. Überraschend ist die Ähnlichkeit, welche die Tiere beim ruhigen Liegen mit Seehunden haben. Wenn sie sich voller Bequemlichkeit hingaben, legten sie sich halb auf die Seite, streckten den Kopf vor und reckten sich und spreizten die Flossen ganz in derselben Weise, wie man dies bei Seehunden sieht. Ihre Füße halten sie hierbei meist wagrecht nach hinten gestreckt, wodurch die Ähnlichkeit noch größer wird. Öfters sieht man hierbei auch ein behagliches Gähnen. In ihrem gegenwärtigen Aufenthaltsorte, wo sie weniger ungestört sind, pflegen sie in der Ruhe einfach auf dem Bauche zu liegen, vielfach aber auch in aufrechter Stellung mit halbgeschlossenen Augen auszuruhen. Die dem Seehunde entsprechende rutschende Fortbewegung auf dem Bauche, mit welcher sie sich in der Freiheit bei Gefahr zu retten suchen, ist hier niemals bei ihnen gesehen worden. Dagegen vermögen die Tiere ganz gut eine etwa fußhohe Stufe zu erspringen, indem sie sich hierbei mit den Flossen aufstützen. Auch wenn sie das Wasser verlassen, pflegen sie öfters mit Hilfe der letzteren aufzusteigen; an besonders glatten Stellen helfen sie sich auch wohl vorübergehend mit dem Schnabel. Große Gelenkigkeit entwickeln sie beim Ordnen des Gefieders; sie vermögen mit ihren kurzen, am äußersten Körperende sitzenden Füßen bis zum Halse zu reichen, wobei ihnen die Beweglichkeit ihrer Wirbelsäule sehr zu statten kommt. Oft ordnen und reinigen die Tiere ihr Gefieder übrigens auch im Wasser, wobei sie sich auf die Seite legen, so daß die eine Seite des Körpers sich außerhalb des Wassers befindet, die sie dann mit ihrer Flosse reiben und glätten.

„Das eigentliche Element des Pinguins ist natürlich das Wasser, und hier zeigt sich das anscheinend so unbeholfene Geschöpf als Meister im Schwimmen und Tauchen. Solange der Pinguin nicht taucht, schwimmt er, von ferne gesehen, etwa in der Art einer Gans, nur liegt er, wie viele Tauchvögel, weit tiefer im Wasser. Er rudert jedoch ausschließlich mit den Flügeln und streckt die Beine beim Schwimmen nach hinten aus, mit ihnen und mit dem kurzen Schwänzchen lediglich steuernd. Solange der Vogel auf dem Wasser schwimmt, fördert das Rudern mit den Flossen nicht sehr, sobald er aber taucht, gleitet er mit ganz überraschender Schnelligkeit durch das Wasser. Auch hierbei werden die Füße ausschließlich als Steuer benutzt, während die Flossen das Tier mit kräftigen Stößen vorwärts treiben. Die entgegengesetzte Beobachtung Noa's, daß der Pinguin auch mit den Füßen rudere, trifft wenigstens auf die hier gehaltenen Exemplare in keiner Weise zu. Das schnelle Dahinschießen unter Wasser wird durch den Bau des Tieres sehr erleichtert. Der spitze Schnabel, der nach vorn zugespitzte Kopf, der stets gerade nach vorn gestreckt wird, zerteilen mit Leichtigkeit das Wasser. Wenn man die dunkeln Tiere auf der Jagd nach Fischen mit der dann von ihnen entwickelten erstaunlichen Geschwindigkeit durch das Wasser dahingleiten sieht, die Flossen seitwärts ausgebreitet, so wird man unwillkürlich an den Flug niedrigfliegender Schwalben erinnert. Groß ist auch die Geschicklichkeit, mit welcher die Pinguine plötzlich ihre Richtung zu ändern vermögen; ich beobachtete, wie einer, der schnell unter Wasser dahinschwamm, durch eine unvermittelte Wendung, bei welcher er den Körper etwa in einem Viertelbogen krümmte, einen Fisch, den er plötzlich neben sich bemerkte, ergriff. Es kommt den Tieren hierbei die Fähigkeit zu statten, auch im schnellen Schwimmen dadurch alsbald anzuhalten, daß sie die bis dahin waagrecht gehaltenen Flossen senkrecht stellen. Das oben erwähnte ausgewachsene Exemplar schwamm übrigens im Winter auch unter dem sein Becken bedeckenden Eise in gleich gewandter Weise herum. Wenn die Pinguine beim Ruhen auf dem Lande an Seehunde erinnern, so drängt sich, wenn man sie tauchen und jagen sieht, ein anderer Vergleich auf; Bewegungen und Gestalt erinnern dann in hohem Maße an den Delphin.

„Eine Stimme lassen die Pinguine in der Gefangenschaft nur sehr selten hören. Sie ist ein rauher, etwa wie ein dumpfes, *Mh'* klingender Ton.

„Die Nahrung besteht in der Freiheit, wie bekannt, fast ausschließlich aus Fischen. Hier werden die Tiere nur mit solchen gefüttert, und zwar mit kleinen Plögen, Weißfischen, Gründlingen und dergleichen, die ihnen lebend gereicht werden. Neu angekommene Pinguine müssen entweder gestopft werden, oder sie sind bereits so weit, daß sie dem Wärter die Fische aus der Hand nehmen. Bald gewöhnen sie sich daran, die Fische auch selbst aufzunehmen, wenn sie auf dem trocknen Boden herumzappeln; vermöge ihrer Gelenkigkeit können sie stehend mit dem Schnabel den Boden erreichen, und sind sie erst einmal so weit, so ist es nicht schwer, sie dahin zu bringen, lebende Fische, die man neben ihnen in das Wasser hält, zu fassen. Sehr bald fangen sie sie dann selbst und bringen es in kürzester Frist hierin zu großer Gewandtheit. Bei der Schnelligkeit, mit welcher die Pinguine schwimmen, entgeht ihnen dann kein Fisch, der in ihr Becken gesetzt wird, solange sie Hunger haben; sie fassen den Fisch in der Mitte des Leibes und schlucken ihn, den Kopf voran, hinunter. Wie sie mit größeren Fischen verfahren, weiß ich nicht, da ihnen hier niemals solche gereicht wurden; offenbar ist ihr weiter Schlund im Stande, verhältnismäßig große Fische unzertheilt zu verschlingen; noch größere werden sie verschmähen, wenigstens würde es ihnen sehr schwer werden, einen solchen mit dem Schnabel allein zu zerstückeln, und die Füße sind zur Mithilfe durchaus ungeeignet. Frösche, die einmal in ihr Becken gesetzt wurden, übersahen sie vollständig. Tote Fische lassen sie, wenn sie einmal an lebende gewöhnt sind, lange unbeachtet und gehen sie meist nur bei starkem Hunger an.

„Die Mauser ging bei dem hiesigen ausgefärbten Stücke Ende Dezember und Anfang Januar vor sich. Das Tier gewährte plötzlich einen ganz überraschenden Anblick, indem sich die sonst glatt dem Körper anliegenden Federn stellenweise zu einem langen krausen Gefieder verändert hatten. Die Federn des Pinguins besitzen nämlich Kiele von ganz außerordentlicher Länge, die nun im Verlaufe der Mauser in naturgemäßer Weise durch die nachdrängenden neuen Federn zunächst gehoben werden und dadurch den Anschein erwecken, als habe sich das Gefieder an den betreffenden Stellen verlängert. Da die gehobenen Federn nicht mehr so geschlossen aufeinander liegen, wie die noch mit der ganzen Länge der Kiele in der Haut feststehenden, und zudem auch die an jeder Feder befindliche Daune mitgehoben und dadurch sichtbar wird, so erscheint das Gefieder infolgedessen rauh und fast wollig. Daß diese abnorm langen Federkiele sich nicht erst während der Mauser, wie zuerst vermutet wurde, neu bilden, ergab die Untersuchung eines mittlerweile eingegangenen Exemplars. Bemerkenswert ist noch, daß den auf den Flossen wachsenden Federn die Daunen fehlen. Die Mauser war im wesentlichen bereits 14 Tage nach ihrem Beginn beendet. Während dieser Zeit ging das Tier nicht ins Wasser und fraß fast gar nichts, befand sich aber im übrigen wohl und erhielt ein tadelloses neues Gefieder. Da der Pinguin durch die bei der Mauser an den verschiedenen Körperteilen nach und nach eintretende bedeutende Verlängerung des Gefieders jedenfalls in erheblichem Maße in der Schnelligkeit und Sicherheit des Schwimmens und somit in seiner Jagd gehindert wird, so erscheint es mir wahrscheinlich, daß er auch in der Freiheit die Zeit der Mauser auf dem Lande verbringt und währenddessen dann natürlich keine Nahrung zu sich nimmt, was ihm um so leichter möglich sein wird, als er einerseits mehr als jeder andere Vogel jederzeit in der Lage ist, von seinem angesammelten Fette zu zehren, andererseits die ganze Mauser, wie oben erwähnt, nur etwa 2 Wochen dauert.

„Die Begabung des Pinguins scheint gering zu sein. Gegen andere ihrer Art sind die Tiere verträglich; nur neu angekommene Stücke pflegen in der ersten Zeit, wenn sie in die Nähe der älteren kommen, hin und wieder mit Schnabelhieben bedroht zu werden, doch hört das bald auf.

„Gegen Kälte sind die Pinguine durchaus nicht empfindlich; das mehrerwähnte alte Stück hat den ganzen vergangenen Winter im Freien verbracht, obwohl die Kälte namentlich des Nachts zuweilen recht streng war. Während der kalten Zeit wurde dem Tiere eine kleine Holzhütte gegeben, die nur auf einer Seite einen schmalen offenen Eingang hatte, und deren Boden hoch mit Stroh bedeckt war. In ihr hielt sich der Pinguin mit Vorliebe auf, und er kam an sehr kalten Tagen nur zur Fütterung hervor, wobei er dann ohne Zögern im eiskalten Wasser herumschwamm und sich seine Fische auch unter der sein Becken größtenteils bedeckenden Eisschicht zu suchen mußte. In milderem Tagen erhielt er seine Hütte nur des Nachts. In sehr strengen Wintern würde sich allerdings doch wohl eine Überwinterung in geschütztem Raume empfehlen. Weit weniger gut als Kälte scheinen die Pinguine die Hitze des Sommers zu vertragen, und es dürfte ratsam sein, ihnen womöglich aus Stein einen kühlen Schlupfwinkel herzustellen.“

## Neunte Ordnung.

### Die Sturmvögel (Thalassornithes).

Geringe Verwandtschaft mit den übrigen Vögeln besitzen nach Fürbringer die Sturmvögel, die nur eine einzige Unterordnung (Procellariiformes), Sippschaft (Procellariidae) und Familie bilden. Sie zeigen entfernte Beziehungen zu den Stof-, noch weniger deutliche zu den Suchvögeln. Die Sturmvögel (Procellariidae) unterscheiden sich von allen Vögeln überhaupt dadurch, daß ihre Nasenhöhlen sich auch auf dem Oberschnabel in hornigen Röhren fortsetzen. Dieses eine Merkmal genügt, um sie sicher zu erkennen. Der Oberschnabel ist starkhäutig über den unteren herabgebogen, der niedrige, langzehige Fuß mit großen Schwimmhäuten ausgerüstet, der Flügel lang oder sehr lang und dann beispiellos schmal, der Schwanz kurz, gerade abgeschnitten, schwach zugerundet oder gegabelt, das Gefieder sehr dicht und meist düsterfarbig.

Die Sturmvögel, von welchen etwa 100 Arten beschrieben wurden, bewohnen alle Meere der Erde und führen eine sehr übereinstimmende Lebensweise, unterscheiden sich aber doch in gewissen Einzelheiten so, daß es wohlgethan sein wird, die einzelnen Unterfamilien gesondert zu behandeln.

---

Wahrscheinlich dürfen wir die Albatrosse (Diomedea), die eine gegen 12 bekannte Arten in sich vereinigende Unterfamilie bilden, nicht als die edelsten Glieder dieser Familie ansehen; trotzdem wollen wir ihnen hier die erste Stellung einräumen. Sie kennzeichnen sich durch riesige Größe, kräftigen Leib, kurzen, dicken Hals, großen Kopf, gewaltigen, langen, starken, seitlich zusammengedrückten, vorn mit einem kräftigen Haken bewehrten, scharfschneidigen Schnabel, der auf dem Oberfirste etwas eingebogen, auf dem unteren mehr oder weniger gerade ist, und dessen Nasenlöcher in kurzen, seitlich liegenden Röhren endigen, von welchen aus ziemlich tiefe Furchen nach der Spitze zu verlaufen, kurze, aber starke, dreizehige Füße mit großen Schwimmhäuten, sehr lange und ungemein schmale Flügel und starke und lange Schwinge, unter welchen die erste die längste ist, die aber nach dem Leibe zu sehr schnell an Länge abnehmen und am Unter- und Oberarme kaum über die Deckfedern sich verlängern, aus zwölf Federn bestehenden, kurzen, bald gerade abgeschnittenen oder leicht zugerundeten, bald zugespizten Schwanz und außerordentlich reichhaltiges, dichtes und starkdauniges Gefieder von wenig lebhafter Färbung, die nach Geschlecht und Alter, vielleicht auch nach der Jahreszeit, abzuweichen scheint.

Der Albatros, von den Seelenten Kaptschaf genannt (*Diomedea exulans*, *spadicea* und *adusta*, Plautus *albatros*), ist mit Ausnahme der schwarzen Schwingen rein weiß, in jüngerem Alter auf weißem Grunde bald mehr, bald weniger dunkelbraun gesprenkelt und bogig gebändert. Das Auge ist dunkelbraun, das nackte Augenlid blaßgrün, der Schnabel zart nelkenrotweiß, gegen die Spitze hin gelb, der Fuß rötlich gelbweiß. Die Länge beträgt, nach Bennett, 1,16, die Breite 3,5 m, die Fittichlänge 70, die Schwanzlänge 23 cm; die Flügelspannung schwankt aber sehr erheblich: Bennett verzüchtet, Albatrosse gemessen zu haben, die nur 3, und einen, der 4,25 m klasterte. Jedenfalls ist so viel erwiesen, daß dieser Vogel überhaupt die längsten Schwingen besitzt.

Unter den verwandten Arten verdient der Grünchnabelalbatros (*Diomedea chlororhynchos* und *chrysostoma*, *Thalassarche chlororhynchos*) aus dem Grunde erwähnt zu werden, weil auch er, ebenso wie der Albatros, an den europäischen Küsten vorgekommen und an denen Norwegens erlegt worden sein soll. Er ist beträchtlich kleiner als der Albatros, im Alter weiß, mit braunschwarzem Rücken und Flügel, bräunlich schieferfarbenen, weiß geschäfteten Steuerfedern und schwarzem, auf dem Schnabeliriste hoch orangengelbem Schnabel. Seine Länge beträgt etwa 95, die Fittichlänge 52, die Schwanzlänge 22 cm.

Die Heimat der Albatrosse sind die Weltmeere der südlichen Halbkugel; nördlich des Wendekreises des Steinbockes kommen sie, im Atlantischen Meere wenigstens, nur als Irrlinge vor. Regelmäßiger scheinen sie die nördlichen Teile des Stillen Meeres, insbesondere das Ochotskische und das Beringmeer, zu besuchen, hier, ihrer Nahrung nachgehend, auch längere Zeit zu verweilen und dann wieder nach Süden zurückzuschwärmen, um ihrem Fortpflanzungsgeschäfte Genüge zu leisten. In den höheren Breiten der südlichen Halbkugel begegnet man ihnen öfter; nach übereinstimmenden Nachrichten der Schiffer und Fischer gehören sie noch zwischen dem 50. und 60. Grade südlicher Breite zu den gewöhnlichen Erscheinungen. Ob ihre Wanderungen regelmäßig oder zufällig sind, hat man bis jetzt noch nicht feststellen können. Man weiß, daß sie alle zwischen dem 23. Grade nördlicher und dem 66. Grade südlicher Breite gelegenen Meere besuchen, hat auch erfahren, daß sie in den Meeren von Kamtschatka und Ochotsk halb verhungert und mager ankommen, nach wenigen Wochen, die sie in jenen Gegenden verweilen, insolge des hier vorhandenen Überflusses an Nahrungsmitteln sehr fett werden und nunmehr wieder dem Süden zuwandern; es läßt sich jedoch nicht bestimmen, ob diese Reisen planmäßig und alljährlich stattfinden oder nur ein Umherschweifen sind, wie diese Vögel es lieben. Eins dürfte erwiesen sein: daß sie zwar im buchstäblichen Sinne des Wortes die Erde umfliegen, aber doch an einen gewissen Gürtel mehr oder weniger gebunden sind, innerhalb dessen zu allen Jahreszeiten beobachtet werden und daselbst auch brüten. Selbst die einzelnen Arten grenzen ihr Verbreitungsgebiet in einem gewissen Sinne ab: man findet sie z. B. im Stillen Meere regelmäßiger und häufiger als im Atlantischen, glaubt auch wahrgenommen zu haben, daß sie einen gewissen Teil des Meeres in der Regel nicht verlassen; aber die Beobachtungen über diese Ortsveränderungen, mögen wir nun solche ein Streichen, Wandern oder Ziehen nennen, sind noch so lückenhaft und unvollständig, daß aus ihnen Bestimmtes nicht gefolgert werden darf. Roquefeuil fand den Albatros noch an der Nordwestküste von Amerika, Pechuel-Loesche sowohl an der Südspitze Amerikas als auch im Beringmeere bis zur Breite der St. Matthäus-Insel, Gaimard auf den Maluinen und längs der Ostküste von Amerika bis zu den Tropen; Boje begegnete ihm auf seiner Überfahrt nach Java vom Vorgebirge der Guten Hoffnung an in Gesellschaft des russfarbigen Verwandten und

vom 39. Grade südlicher Breite an mit dem Braunalbatros zusammen; Tschudi sah ihn unter dem 29. Grade südlicher Breite zum erstenmal, zwischen diesem und dem 33. Grade tagtäglich, besonders häufig aber zwischen dem 40. und 45. Grade. Vom 50. Grade an wurde er seltener, mit dem 54. verschwand er gänzlich, und von hier bis zum 60. Grade der Breite wurde er nicht mehr gesehen; erst in der Südsee und zwar unter dem 51. Grade südlicher Breite erschien er dem Schiffe, das den genannten Forscher trug, wieder, wurde von nun an täglich häufiger und zeigte sich wiederum zwischen dem 46. und 40. Grade in der größten Anzahl, bis unter dem 32. Grade südlicher Breite auf dieser Fahrt der



Albatros (*Diomedea exulans*).  $\frac{1}{8}$  natürl. Größe.

letzte beobachtet wurde. Da Tschudi auch die übrigen Arten nur innerhalb der angegebenen Breiten fand, hält er sich berechtigt, anzunehmen, daß das eigentliche Wohngebiet zwischen dem 30. und 40. Grade südlicher Breite liegt.

Alle Beobachter stimmen ein in die Bewunderung des Fluges dieser Geier des Meeres. „Es ist“, sagt Bennett, „erheiternd und erfreulich, diese prachtvollen Vögel anstands- und zierlich, wie von einer unsichtbaren Kraft geleitet, in den Lüften dahinschwimmen zu sehen. Denn kaum bemerkt man irgend eine Bewegung der Flügel, nachdem einmal der erste Antrieb gegeben und der gewaltige Flieger sich in die Luft erhob; man sieht sein Steigen und Fallen, als ob dieselbe Kraft die verschiedenen Bewegungen hervorbringen vermöge, als ob er seine Muskeln gar nicht anstrengt. Er schwebt hernieder, dicht am Steuer des Schiffes vorüber, mit einer Art von Unabhängigkeit, als sei er der Herrscher von allem, was unter ihm ist. Wenn er einen Gegenstand auf dem Wasser schwimmen sieht, läßt er sich nach und nach mit ausgebreiteten oder ausgepreizten Flügeln

herab, setzt sich auch wohl auf das Wasser nieder und schwimmt, seine Nahrung verzehrend, wie eine Möwe oder Ente; dann erhebt er sich, läuft mit ausgebreiteten Flügeln über die Seefläche dahin, beginnt zu kreisen und nimmt nun seinen umherschwärmenden Flug wieder auf. In seinen Bewegungen bemerkt man keine Anstrengung, aber Kraft und Nachhaltigkeit, vereinigt mit einer sich stets gleich bleibenden Zierlichkeit. Mit wirklicher Anmut segelt er durch die Luft, von der einen zur anderen Seite sich neigend und dicht über den rollenden Wogen dahingleitend, so daß es aussieht, als müsse er die Flügelspitzen neken; dann schwebt er wieder empor mit gleicher Freiheit und Leichtigkeit der Bewegung. So schnell ist sein Flug, daß man ihn wenige Augenblicke, nachdem er an Schiffe vorüberzog, schon in weiter Ferne sehen kann, steigend und fallend mit den Wellen, daß er einen ungeheuern Raum in der kürzesten Zeit zu durchheilen vermag. Während stürmischen Wetters fliegt er mit und gegen den Wind, wohnt als der Fröhlichste unter den Fröhlichen über den von heulenden Stürmen aufgerührten Wellen; denn auch, wenn er im Sturme fliegt, bemerkt man keine besondere Bewegung seiner Flügel: es sind dann nur die Fortschritte des Fluges etwas langsamer. Einige meinen, daß er niemals kraftlos, sondern wie ein Segelschiff gegen den Wind fliege und sich gerade, wenn er dies thue, besonders fördere.“ Gould sagt, daß seine Flugkraft größer sei als die jedes anderen Vogels, den er beobachtet habe. „Obgleich er während des stillen Wetters manchmal auf dem Wasserspiegel ruht, so ist er doch fast beständig im Fluge begriffen und streicht scheinbar ebenso selbstbewußt über die glatte Fläche während der größten Seeruhe dahin, wie er pfeilschnell während des gewaltigsten Sturmes umherschwebt.“

Jouan beobachtete, daß er bei Windstille etwa alle 5 Minuten, bei stärkerem Winde, der seine Bewegung offenbar fördert, sogar nur alle 7 Minuten einmal mit den Flügeln schlug. Sehr heftige Stürme sollen ihn überwältigen, wenigstens vor sich hertreiben. Bei Windstille wird ihm der Aufschwung schwer; denn er erhebt sich, wie so viele andere Vögel, stets in der Richtung gegen den Wind. Ehe er sich zum Fluge anschickt, läuft er, laut Köler, eine Strecke weit über die Wellen dahin, die ihn während des Schwimmens hindern, sich mit voller Macht zu schwingen; beim Niederlassen verändert sich, wie Gutton angibt, sein Bild gänzlich, und seine Gestalt verliert alle Anmut und Gleichmäßigkeit. Er erhebt seine Schwingen, legt den Kopf nach hinten, zieht den Rücken ein, streckt die unförmlich großen Füße mit den ausgebreiteten Zehen von sich und fällt tausend auf das Wasser hinab. Hier ist er übrigens auch zu Hause. Er schwimmt auf den Wellen leicht wie Kork und weiß sich ziemlich schnell zu fördern, ist aber unfähig zu tauchen und kann den reich besiederten Leib wenigstens nur dann unter das Wasser zwingen, wenn er sich aus hoher Luft herabstürzt: Bennett versichert, gesehen zu haben, daß einer stoßtauchend 8 Sekunden unter den Wellen blieb. Auf festem Boden verliert er fast alle Bewegungsfähigkeit. In der Nähe seines Nestes soll er schwerfällig wie ein Schwan dahinwatscheln, ebenso auf dem Verdecke des Schiffes, wo er, wie Pechuel-Loesche angibt, überdies auch leicht seekrank wird. Die Stimme ist oft mit dem Geschrei des Esels verglichen worden; Tschudi aber sagt, daß dies eine müßige Ubertreibung sei, und daß der Vogel nur ein lautes, höchst unangenehmes Kreischen vernehmen lasse, und Bennett meint, daß man letzteres mit dem Schwanengeschrei vergleichen könne. Köler berichtet, daß der Vogel bei Zorn oder Furcht wie der Storch mit dem Schnabel klappere, und Pechuel-Loesche, daß er auch tüchtig zubeiße.

Unter den Sinnen steht das Gesicht unzweifelhaft obenan, da jede Beobachtung beweist, daß der Albatros auf weite Entfernungen hin deutlich wahrnimmt, beispielsweise so eilig wie möglich herbeikommt, wenn er kleinere Sturmvögel sich über einer Stelle der See beschäftigen sieht. Über den Verstand ist schwer ein Urtheil zu fällen, weil die

Lebensverhältnisse des Vogels so ganz eigentümlich sind und er seine geistigen Kräfte dem Menschen gewöhnlich nicht anschaulich machen kann. Wenn Tschudi's Angabe, daß er die von Süden nach Norden segelnden Schiffe länger begleite als die in umgekehrter Richtung fahrenden, richtig ist, würde dies immerhin auf Verstand deuten; Tschudi folgert daraus, daß der „Instinkt“, wie er es nennt, ihn abhält, einem Fahrzeuge lange zu folgen, das schnell einem ihm nicht behagenden Klima entgegengeht. Die Furchtlosigkeit, mit welcher er sich dem Menschen naht, und die Dummdreistigkeit, die er zuweilen offenbart, dürfen uns nicht verleiten, schwachen Verstand bei ihm vorauszusetzen: es mangelt ihm eben die Gelegenheit, den Menschen kennen zu lernen, und er benimmt sich ihm gegenüber nicht anders, als er es sonst gewohnt ist, würde also vielleicht sein Benehmen ändern, wenn er mehr Gelegenheit hätte, Erfahrungen zu sammeln. Schon, daß er den Schiffen folgt, setzt ein gewisses Verständnis voraus: er weiß, daß von dort aus immer etwas Genießbares für ihn abfällt. Wie bei allen freßsüchtigen Vögeln überwiegt seine Gier freilich fast stets die Vorsicht: ein Albatros läßt sich, wenn er durch stürmisches Wetter verhindert wurde, längere Zeit etwas zu fangen, oft 6—8mal nacheinander an die Angel locken und haßt, wenn er an Bord gebracht und wieder freigelassen wurde, mit noch blutendem Schnabel sofort wieder nach dem Köder. „An einer der Staateninseln“, erzählt Tschudi, „angelte ich einen ausgezeichnet großen Albatros und band ihm eine dünne Bleiplatte um den Hals, auf welcher der Name des Schiffes, der Tag, die geographische Länge und Breite eingegraben waren. Wie ich in Valparaiso erfuhr, war er 14 Tage später von einem französischen Schiffe ebenfalls geangelt worden.“

Mit anderen seiner Art scheint der Albatros bloß während der Brutzeit gesellig zu leben. Auf dem Meere sieht man zwar oft viele unweit voneinander fliegen; jeder einzelne aber scheint seinen Weg selbständig zu verfolgen und sich bloß insofern um die Thätigkeit der anderen zu bekümmern, als sie für ihn versprechend ist. Kleinere Sturmvoegel behandelt er wie der Königsgeier seine sogenannten Unterthanen oder wie der Stärkere überhaupt schwächere Tiere: er benutz ihre Kräfte und kommt herbei, wenn er sieht, daß sie Nahrung entdeckt haben, schreckt sie in die Flucht, nimmt das von jenen Erbeutete oder doch Aufgefundene für sich in Beschlag und fliegt dann seines Weges weiter, ohne sich um das unter ihm stehende Gefindel fernerhin zu kümmern.

Soviel wir bis jetzt wissen, müssen wir den Albatros zu den Tagvögeln zählen; seine Thätigkeit währt aber länger als die der meisten übrigen Vögel, und er scheint kaum der Ruhe zu bedürfen oder doch durch eine sehr kurze Rast zu neuer Bewegung hinlänglich gestärkt zu sein. Heimisch auf dem weiten Meere, wo er sich auch befinden mag, fliegt er, unbesorgt um Entfernungen, seines Weges fort; Nahrung suchend, fressend, ruhend und wieder fliegend, vergeht ihm der Tag. Seine außerordentliche Flugfertigkeit macht es ihm leicht, mit dem schnellsten Schiffe zu wetteifern. „Obgleich ein Fahrzeug“, sagt Gould, „vor dem Winde oft mehr als 12 Seemeilen in einer Stunde zurücklegt und sich Tage nacheinander in gleicher Weise fortbewegt, verursacht es doch dem Albatros nicht die geringste Mühe, mit solchem Schiffe zu fliegen; er beschreibt dabei noch Kreise von mehreren Meilen und kehrt immer und immer wieder in die Nähe des Schiffes zurück, um das aufzufangen, was man über Bord wirft.“ Tschudi ließ einem am Bord seines Schiffes gefangenen Albatros Kopf, Hals und Brust mit Teer bestreichen und ihm darauf die Freiheit wiedergeben. „Das Tier entfernte sich augenblicklich vom Schiffe, erschien aber nach drei Viertelstunden wieder unter einem Schwarme von Artgenossen und Sturmvögeln, die dem Fahrzeuge beständig folgten. Ich schenkte ihm meine volle Aufmerksamkeit, und auf meine Aufforderung achtete auch jedesmal der wachhabende Offizier genauer auf ihn. Unseren vereinten Beobachtungen gelang es, festzustellen, daß der bezeichnete Vogel während 6 voller

Tage dem Schiffe folgte und in dieser Zeit sich nur viermal, jedoch nie länger als höchstens eine Stunde, außerhalb unserer Sehweite verlor. Am 7. Tage in der Frühe strich er seewärts und wurde später nicht mehr wiedergesehen. Daß er dem Schiffe auch während der Nacht folgte, konnte insofern mit Bestimmtheit angenommen werden, als wir ihn bei einbrechender Dunkelheit, solange es noch möglich war, ihn überhaupt zu unterscheiden, beobachteten und ihn der Offizier der ersten Morgenwache immer wieder unermüdllich fliegen sah. Es ist dabei wohl zu berücksichtigen, daß das Schiff oft mehrere Wachen nacheinander 7—9, wenn auch während der 6 Tage im Durchschnitt nur 4—5 Seemeilen in der Stunde zurücklegte.

Der Grund, der den Albatros bewegt, so ausgedehnte Strecken zu durchfliegen und weitaus den größten Teil seines Lebens in der Luft zu verbringen, ist sein unersättlicher Heißhunger. Seine Verdauung ist ungemein schnell, er deshalb auch genötigt, beständig nach Beute zu suchen; wenn er wirklich einmal so glücklich war, infolge reichlicher Nahrung satt zu werden, verurteilt ihn ein länger währender Sturm wieder zum Fasten und Abmagern. Eine noch heutigestags allgemeine, aber irrtümliche Auffassung läßt viele annehmen, daß den Seevögeln Stürme günstig wären, weil diese, wie man meint, Weichtiere und Fische aufrühren sollen; das stürmische Meer hindert sie aber im Gegenteil, ihre gewohnte Nahrung zu finden, und gerade deshalb nähern sie sich dann den Schiffen mehr als sonst, in der Hoffnung, ihren bellenden Magen dort befriedigen zu können. Bei ruhigem Wetter fressen die Albatrosse wahrscheinlich nur verschiedene Kopffüßer und andere Weichtiere, die sie von der Oberfläche des Wassers auffammeln. Sie sind nicht im Stande, lebende Fische zu fangen; man sieht sie auch nicht sich nach Art der Stoßtaucher plötzlich auf das Wasser hinabstürzen, sondern, wenn etwas auf den Wellen treibt, sich festsetzen, es mit dem Schnabel aufnehmen und schwimmend verschlingen. „Deshalb“, bemerkt Hutton, „kann man sie bloß dann fangen, wenn das Schiff langsam geht, d. h. 4—5 Knoten in der Stunde zurücklegt; aber man muß selbst dann eine genügend lange Leine auswerfen und ihnen Gelegenheit geben, sich den Bissen ordentlich ansehen zu können.“ Außer den verschiedenen Weichtieren nehmen sie allerdings auch das größerer Tiere zu sich und zeigen sich in dieser Hinsicht so recht eigentlich als die Geier des Meeres. Marion de Proce traf einmal eine größere Anzahl von Albatrossen an, die sich um das stinkende Nas eines Walfisches stritten und um das ansehlende Schiff wenig kümmerten, weil sie eifrig beschäftigt waren, Stücke von dem Leichname abzureißen. Man machte ein Boot fertig und näherte sich ihnen: sie ließen es ruhig geschehen; denn ihre Fressgier war so groß, daß man sie mit der Hand hätte fangen können, hätte man sich nicht vor ihren Bissen gefürchtet. Gould findet die „entsetzliche Geschichte“ wahrscheinlich, daß die Albatrosse ertrunkene Menschen angehen und, „wie die Raben am Bache“, ihnen die Augen aushacken; für mich unterliegt es keinem Zweifel, daß sie dies thun, und ich sehe auch gar nicht ein, warum sie zwischen Mensch oder Walfisch einen Unterschied machen sollen: fressen sie doch die Leichname ihrer Artgenossen ohne Bedenken an.

Über die Fortpflanzung der Albatrosse fehlen noch eingehende Mitteilungen vorurteilsfreier Beobachter, um so mehr, als verschiedene Fabeln hierüber verbreitet worden sind. Cornick teilte Gould nach einigen Wahrnehmungen ungefähr Folgendes mit: Der Albatros brütet auf den Inseln Auckland und Campbell im November und Dezember. Grasbedeckte Abhänge der Hügel über den Dickichten der Waldungen sind die Stellen, die er für den Bau seines Nestes wählt. Es besteht aus Nied, trockenem Grase und dürren Blättern, die zusammengeknetet worden sind, hat unten einen Umfang von 2 m, oben einen Durchmesser von 70 cm und ist 50 cm hoch. Gewöhnlich wird nur 1 Ei gelegt; nach Untersuchung von mehr als 100 Nestern fand Cornick wenigstens bloß ein Nest, das 2 enthielt. Die

Eier sind 12 cm lang und 8 cm dick. Dem Besucher des Brutplatzes verrät sich der sitzende Albatros durch seinen weißen, vom Grafe abstechenden Kopf schon von weitem. Er scheint während des Brütens zu schlafen oder verbirgt doch den Kopf oft unter den Flügeln. Bei Annäherung eines Feindes verteidigt er sein Ei und will nicht vom Neste, bis man ihn dazu zwingt; dann wackelt er wie ein im Brüten gestörter Alk eine kurze Strecke weit weg, ohne jedoch einen Versuch zum Davonsfliegen zu machen. Sein größter Feind ist eine freche Raubmöwe; denn sobald er vom Neste aufsteht, stößt dieser Räuber herab und frisst ihm sein Ei; der Albatros kennt sie auch sehr wohl und klappert, wenn er sie bemerkt, heftig mit dem Schnabel.

Es bedarf nur des Auswerfens einer starken, mit Speck oder Fleisch geköderten Angel, um sich der Albatrosse zu bemächtigen. Wenn einer von ihnen an die Angel gebissen hat und angezogen wird, umkreisen ihn die anderen mit lautem, kreischendem, unangenehmem Geschrei. Der auf das Verdeck gebrachte Vogel ist vollkommen hilflos und läßt sich im Bewußtsein seiner Schwäche unglaublich viel gefallen, beißt aber doch zuweilen heftig um sich. Gould bemerkt, daß die Angelung den Albatrossen keinen Schmerz verursache, da der Haken meist nur in die krumme, unempfindliche Hornspitze des Schnabels eintritt, höchst selten aber wirklich ein Tropfen Blut fließe. Dies mag auch dazu beitragen, daß ein frei gewordener Albatros sich leicht wieder zum zweitenmal fängt. Schwerer hält es, dem zähen Leben des Vogels ein Ende zu machen. Die Matrosen bohren ihm eine lange Segelnadel in das Gehirn; diese Hinrichtung ist aber eine langwierige Quälerei, und Tschudi hat selbst gesehen, daß ein Albatros mit einer 15 cm langen Nadel im Kopfe davonslog. Dagegen kann der Vogel durch einen leichten Schlag auf den Hinterkopf mittelst eines Holzstückes fast augenblicklich getötet werden. Das harte und thranige Fleisch wird von den Seeleuten bloß dann gegessen, wenn großer Mangel an frischen Nahrungsmitteln herrscht. Vor dem Kochen legt man den Körper erst 24 Stunden und noch länger in Seewasser oder setzt ihn ebenso lange Wind und Wetter aus, um den unangenehmen Geschmack teilweise zu beseitigen.

Die Möwensturmvögel (*Procellariinae*), welche die zweite, den Kern der Gesamtheit umfassende Unterfamilie bilden, sind kräftig gebaut, kurzhälsig und großköpfig, ihr Schnabel ist kürzer als der Kopf, stark und hart, seitlich so gefurcht, daß die Spitze wie abgesetzt erscheint, letztere oben und unten stark aufgeschwungen, wodurch auf der Oberseite ein sehr gebogener Haken entsteht und am Unterschnabel sich eine stark hervortretende Ecke bildet; die Scheiden greifen einigermaßen übereinander und sind sehr scharf; der Rachen öffnet sich bis unter die Augen; die Nasenlöcher liegen in einer verwachsenen Röhre auf dem Schnabelfirste und sind der Länge nach in zwei Hälften geteilt; der Fuß ist mittelgroß und stark, kurzläufig, seitlich zusammengedrückt; seine drei Vorderzehen tragen volle Schwimmhäute, während die Hinterzehe nur durch eine kleine Warze angedeutet wird; die Flügel, unter deren Schwingen die erste ausnahmslos die längste ist, ähneln denen der Möwen, sind jedoch minder lang und spitziger; der aus 12—14 Federn bestehende Schwanz ist stark abgerundet. Das sehr reichhaltige und weiche, auf der Oberseite feste, auf der unteren zerklüftene und einen dichten Pelz bildende Kleingefieder hat meist düstere, nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit wenig verschiedene Färbung.

Alle Arten dieser Unterfamilie sind Weltmeervögel, halten aber in der Regel einen gewissen Verbreitungskreis ein. Im heißen Gürtel treten sie minder zahlreich auf als in dem gemäßigten und kalten beider Hälften, auf der südlichen Halbkugel aber, entsprechend der größeren Wasserfläche, in viel bedeutenderer Anzahl als auf der nördlichen. Sie sind kaum

fähig zu gehen, schwimmen zwar leicht und scheinbar ohne Anstrengung, aber doch selten und verbringen die meiste Zeit ihres Lebens fliegend. Vom Schiffe aus sieht man sie während des ganzen Tages, sich ununterbrochen und gleichmäßig bewegend, in gewisser Höhe über den Wogen dahinschweben, über deren Ränne klimmen, die Wellenthäler überfliegen und sich nur zeitweilig auf Augenblicke hinablassen, um eine gefundene Beute aufzunehmen. Sie sind schlechtere Stoßtaucher als alle übrigen Seevögel, trotzdem aber befähigt, ihren reichbefiederten Leib unter die Oberfläche des Wassers zu zwingen. Unter ihren Sinnen stehen Gesicht und Gehör obenan; ob der Geruch, den sonderbar geformten Ausgängen entsprechend, besonders entwickelt ist oder nicht, vermögen wir nicht zu sagen, sowie wir es auch kaum wagen dürfen, über ihre Geisteskräfte ein Urtheil zu fällen. Sie zeigen sich in noch höherem Grade als die Albatrosse dummdreist und furchtlos, scheuen, wenn der Hunger sie quält, keine Angel, auch wenn sie sehen, daß ihre Gefährten gefangen wurden, werden überhaupt so leicht nicht durch Erfahrung klug und lassen sich von ihrer gewohnten Lebensweise nicht durch Zufälligkeiten abbringen. Alle tierischen Stoffe, welche auf der Oberfläche des Meeres schwimmen, gelten ihnen als willkommene Beute; sie nähren sich vom Aase größerer Tiere, von toten und lebenden Fischen, Weichtieren und ähnlichem Gewürme, sind unglaublich gefräßig, gierig und fast unersättlich: denn mit ihrer unermüdblichen Regsamkeit steht ihre Verdauung im geraden Verhältnis. Nach reichlichem Fraße vergessen sie jede Gefahr, lassen sich mit Knüppeln totschlagen oder mit den Händen greifen.

Alle Mönvögel nisten nahe am Meere, am liebsten auf einzelnen, möglichst unzugänglichen Klippen oder Schären. Ein eigentliches Nest bauen sie nicht, legen vielmehr das sehr große, dickbauchige, rauhschalige, ungeflechte, weiße Ei auf den bloßen Boden und beginnen sofort nach dem Legen zu brüten. Das Junge kommt in einem gräulichen Flaumkleide zur Welt und wächst langsam heran. Seine Eltern lieben es ungemein und setzen angefehts eines Feindes ohne Bedenken ihr Leben ein, versuchen auch, es bestmöglich zu verteidigen, indem sie dem Angreifer einen Strahl flüssigen Thranes entgegenspritzen. Nach dem Ausfluge der Jungen zerteilen sich die Nistgesellschaften über das weite Meer und bilden fortan mehr oder minder zahlreiche Trupps, die nunmehr ziellos umherfliegen.

\*

Als Verbindungsmitglied der Albatrosse und Mönvögel darf der Riesensturmvogel (*Procellaria gigantea* und *ossifraga*, *Fulmarus giganteus*, *Ossifraga gigantea*) angesehen werden. Der alte Vogel trägt ein oberseits geflecktes Kleid, weil die meisten kleinen Federn trübweiße Ränder zeigen; die Unterteile sind weiß; das Auge hat gelbweiße, der Schnabel lebhaft, der Fuß blaßgelbe Färbung. Das Gefieder des jungen Vogels ist einfarbig dunkel schokoladenbraun, das Auge dunkel schwarzbraun, der Schnabel hell hornfarbig, an der Spitze blaß weinrot überlaufen, der Fuß schwärzlichbraun. Die Länge beträgt 90, die Breite 200, die Fittichlänge 50, die Schwanzlänge 18 cm.

Der Verbreitungskreis des Riesensturmvogels, dessen Leichnam einmal auch auf dem Rhein gefunden worden sein soll, erstreckt sich über den gemäßigten und kalten Gürtel der südlichen Halbkugel. Tschudi beobachtete ihn im Atlantischen Meere zwischen dem 30. und 35. Grade und in der Südsee zwischen dem 41. und 54. Grade tagtäglich; Gould meint, daß er oft um die Erdkugel fliegen möge. Ein durch sein helles Gefieder auffallender Vogel dieser Art verfolgte das Schiff unseres Forschers auf seiner Fahrt vom Vorgebirge der Guten Hoffnung nach Tasmanien ungefähr 3 Wochen lang und durchflog während dieser Zeit mindestens 2000 Seemeilen, da er, in weiten Kreisen von 20 Seemeilen Durchmesser umherschweifend, nur alle halben Stunden vom Schiffe aus sichtbar wurde. Der Flug dieses Riesen der Unterfamilie ist nicht so anmutig schwebend wie der des Albatros,

sondern mehr angestrengt und schlagend; doch kann man ihn bei flüchtiger Beobachtung leicht mit den kleineren Albatrosarten verwechseln. „Obgleich sehr gefräßig“, sagt Tschudi, „ist er doch sehr vorsichtig und misstrauisch und beißt nur selten an die Angel; gefangen an Bord gezogen, verteidigt er sich mit Mut und haut mit seinem scharfen Schnabel wütend um sich. Scheu weichen ihm immer die übrigen kleinen Sturmvögel aus, von welchen er vielleicht öfters einen mit weg schnappen mag.“ Gould hat in dem Magen der von ihm getöteten Stücke zwar nur mehr oder weniger verdaute Fische gefunden; Lesson aber teilt mit, daß

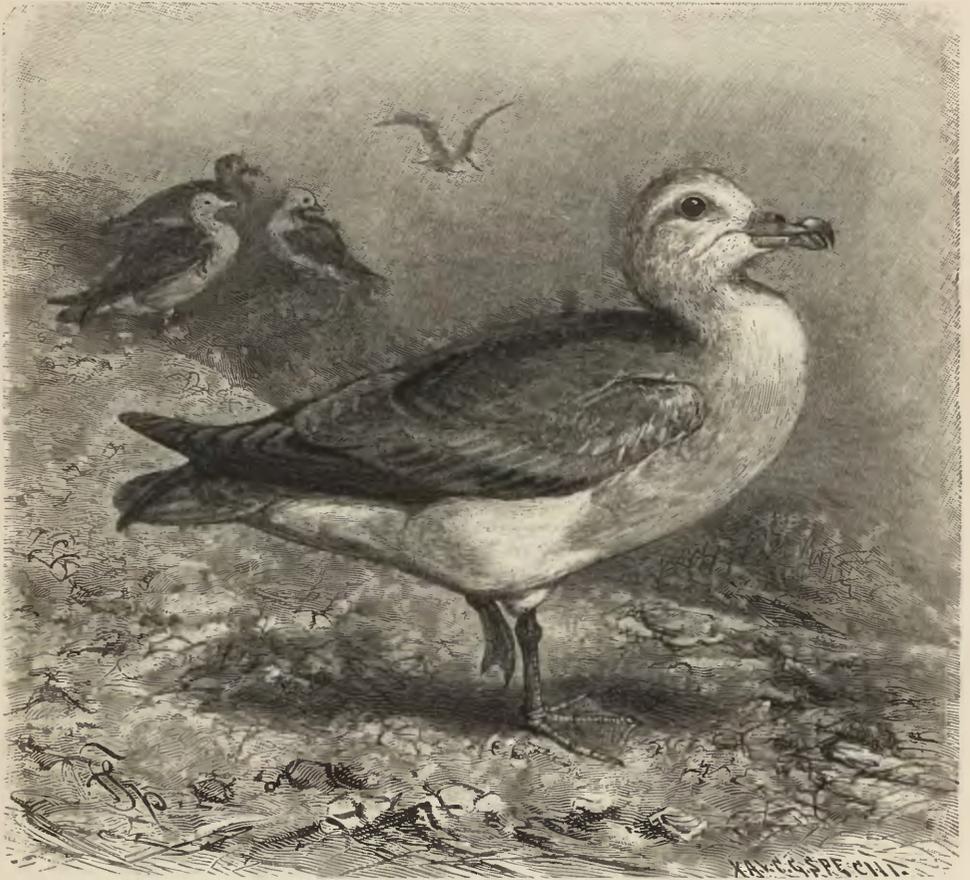


Riesensturmvogel (*Procellaria gigantea*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

er in den Eingeweiden Nester von Vögeln fand. Gutton sagt, daß der Vogel überaus gefräßig sei und sich gierig auf alles Genießbare stürze. Gould sah auf der Reise nach Australien Tausende dieser Vögel beisammen auf dem Wasser sitzen, den umherschwimmenden Speck der getöteten Walfische verzehrend. Cook fand sie auf Christmaseiland so zahm, daß sie von den Matrosen mit Stöcken erschlagen werden konnten.

Nach Guttons Erfahrungen brütet der Riesensturmvogel auf Prinz Edwards-Eiland und legt ein einziges weißes Ei. Aus ihm schlüpft nach langer Bebrütung das anfänglich in ein schönes weißes, langdauniges Kleid gehüllte Junge, das langsam heranwächst und später seine auf dunkelbraunem Grunde weißgesteckte Jugendtracht anlegt. Wenn sich jemand dem Neste nähert, wendet sich der alte Vogel etwas zur Seite, und das Junge spuckt sodann ein entsetzlich stinkendes Öl über 2 m weit gegen den Angreifer.

Der Eissturmvogel oder Fulmar (*Procellaria glacialis*, *hiemalis*, *borealis*, *cinerea* und *minor*, *Fulmarus glacialis* und *minor*, *Rhantistes glacialis*) ist weiß, am Bauche licht silbergrau, auf dem Mantel möwenblau; die Schwingen sind schwärzlich. Das Auge ist braun, der Schnabel an der Wurzel graugrünlich, auf dem Firste blaß horn gelb, der Fuß gelb, mit einem Stiche ins Bläuliche. Beim jungen Vogel ist auch das Gefieder der Unterseite bläulich. Die Länge beträgt 50, die Breite 110, die Fittichlänge 32, die Schwanzlänge 12 cm.



Eissturmvogel (*Procellaria glacialis*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Der Fulmar lebt im Nördlichen Eismeere und verläßt es äußerst selten. Die Insel St. Kilda, ferner Grimso bei Island dürfen als seine südlichsten Brutplätze angesehen werden. Er ist ein Weltmeervogel wie alle seine Verwandten und nähert sich dem Festlande außer der Brutzeit nur, wenn er durch Nebel irre geleitet oder durch lang anhaltende Stürme gänzlich ermattet wurde; doch soll er, laut Holböll, in Nordgrönland sich öfter als sonstwo an den Küsten und in den Buchten umhertreiben. Seinen Namen trägt er übrigens nicht ganz mit Recht; denn er scheut wenigstens größere Eismassen, und die Schiffsführer, deren Fahrzeuge vom Eise umschlossen wurden, halten es für ein sicheres Zeichen von offenem Wasser, wenn sie Eissturmvogel bemerken. Während des Winters beobachtet man ihn öfter in südlicheren Gegenden, ohne jedoch einen Zug annehmen zu dürfen.

Eine verwandte Art, der Teufelsturmvogel (*Procellaria haesitata*, *meridionalis*, *diabolica*, *brevirostris* und *Pherminieri*, *Fulmarus haesitatus* und *meridionalis*, *Aestrelata haesitata* und *diabolica*), der am häufigsten im Antillenmeere aufzutreten scheint, ist wiederholt an den englischen und französischen Küsten, selbst in Unterungarn, erlegt worden. Die weiße Stirn wird durch schmale Wellenlinien und kleine Flecken von blaßbrauner Färbung gezeichnet, Scheitel, Genick und Kopfseiten sind dunkel-, Hinterhals und Nacken licht-, Unterrücken und Oberflügeldecken schwarzbraun, Oberrückensehern mehr aschgrau, Oberschwanzdecken, Halsseiten und Unterteile weiß, die Seiten braun, gräulich getrübt, die Unterschwanzdeckfedern am Ende aschgrau, die Schwingen an der Wurzel breit weiß, die Handflügel im übrigen schwarz, die Armschwingen dunkelbraun, die merklich zugerundeten, schwarzbraunen Steuerfedern im Wurzel Drittel ebenfalls weiß. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz; der gelbe Fuß hat schwarze Schwimmhäute. Die Länge beträgt 40, die Breite 100, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 13 cm.

Im Fluge soll der Eissturmvogel eine gewisse Ähnlichkeit mit manchen Möwen, insbesondere mit den Elfenbeinmöwen, haben. Man sieht ihn mit ausgebreiteten, fast unbewegten Flügeln leicht über die erregten Wogen gleiten und so viel wie möglich denselben Abstand vom Wasser einhalten, auch wacker gegen den Sturm kämpfen und sich nur selten ausruhen. Im Schwimmen bekundet er viel Geschick, badet sich in den reißendsten Strömungen zwischen den Klippen oder rudert leicht über die Wasseroberfläche; auf dem Lande hingegen zeigt er sich sehr hilflos, und wenn er sich zu Fuße bewegen soll, rutscht er mehr, als er geht, auf dem Laufe dahin. Die Stimme klingt gackernd wie „gägägägerr“, im Zorne knarrend wie „karr“. In seinem Wesen unterscheidet er sich nicht von anderen Arten der Familie. Vor dem Menschen fürchtet er sich nicht, nähert sich daher ohne Bedenken den Schiffen und mit wahrer Zudringlichkeit den Fischern oder Walfängern. „Beim Abspecken des Wales“, sagt Holböll, „ist er so dreist, daß man ihn zu Tausenden mit Rudern und Bootshaken totschlagen kann.“ Ähnliche Sorglosigkeit zeigt er beim Neste, von welchem er sich kaum vertreiben läßt. Gegen seinesgleichen ist er gesellig, und ein einzelner wird von den Beobachtern immer als verschlagener angesehen. Um andere Vögel bekümmert er sich wenig, obgleich er unter ihnen umherfliegt und auf denselben Bergen mit ihnen brütet.

Die Walfänger behaupten, daß Speck seine liebste Nahrung sei; sorgfältige Beobachter, wie Faber, fanden, daß er allerlei Seetiere und nicht allein diese, sondern zeitweilig auch das an den Klippen wachsende Löffelkraut verzehre. Faber lernte keinen Vogel außer ihm kennen, der Wedusen anrührt. Die Nahrung nimmt er entweder schwebend vom Wasser auf oder erst, nachdem er sich auf den Wellen niederließ; beim Zerlegen der Wale schwimmt er fressend auf dem Wasser hin und her. Obwohl er zu tauchen vermag, kann man ihn doch nicht als Stofstaucher bezeichnen, und deshalb gelingt es ihm auch wohl nur selten, schnelle und gewandte Tiere zu erbeuten. An Gefräßigkeit steht er hinter keinem seiner Verwandten zurück.

Man hat ihn auf allen hochnordischen Inseln als Brutvogel gefunden, in Europa namentlich auf St. Kilba, einer der Hebriden, und auf Island, außerdem auf Jan Mayen und Spitzbergen.

Auf den Westmanöern bei Island ist er, laut Faber, unter allen Brutvögeln der häufigste, und seine Anzahl kann einigermaßen danach berechnet werden, daß die Einwohner wenigstens 20,000 Junge ausnehmen; es brüten demnach mindestens 40,000 Stück daselbst. Ihre Anzahl nimmt aber alljährlich zu, weil viele von den Jungen nicht erreicht werden können, obwohl sich die Vögel mit Hilfe von starken Seilen an den Felswänden herablassen. „Mitten im März“, schildert Faber, „nähert sich der Eissturmvogel den Brutplätzen;

Anfang Mai, zuweilen schon um Mitte April, wird das eine große, rundliche, rein weiße Ei gelegt, entweder auf die nackten Abfänge der Felsen oder in eine kleine Erdgrube oben auf den Felseninseln. So wie der Zeugungstrieb die meisten in den Felsen brütenden Vögel so firre macht, daß man sie mit einiger Behendigkeit vom Neste nehmen kann, so wird auch dieser so zahm, daß ich einen erst lange mit Erdklößen warf, um ihn vom Eie zu jagen, ohne daß es mir möglich war. Nicht eher als in den ersten Tagen des Juli kriecht das Junge aus dem Eie; gegen Ende dieses Monats ist es halb erwachsen und mit langem, graublauem Flaum bedeckt. Schon dann speit es ebensogut wie die Alten seine thranige Flüssigkeit zuweilen über zwei Drittel Meter weit gegen den aus, der es nehmen will, indem es diesen Schleim mit Bewegungen, als wolle es sich erbrechen, aus dem unteren Teile des Schlundes hervorwürgt. Dieser Vorrat wird nicht so leicht erschöpft. Ende August sind die Jungen flügge und außerordentlich fett, riechen aber sehr übel. Die Einwohner von Westmanöer ziehen dann auf den Felseninseln umher, töten sie zu Tausenden und salzen sie zum Wintervorrat ein. Um Mitte September verlassen Alte und Junge die Brutplätze und ziehen auf das offene Meer hinaus, wo sie den Winter zubringen, so daß auf Island zu dieser Zeit keiner mehr gesehen wird.“

Außer dem Menschen stellen der Jagdfalke und Seeadler den Alten und Jungen und die großen Raubmöwen namentlich den letzteren nach, weil sie wohl wissen, daß ihnen die Alten außer dem Anspeien mit jener thranigen Flüssigkeit keinen Widerstand entgegensetzen können.

Ein allen Schiffen wohlbekannter Sturmvogel, die Kaptaube (*Procellaria capensis*, *naevia* und *punctata*, *Daption capensis*), unterscheidet sich durch seinen sehr kräftigen Bau, den kurzen, an der Wurzel breiten, an der Spitze zusammengedrückten und auffallend schwachen Schnabel und die großzehigen, mit breiten Schwimmhäuten ausgerüsteten Füße von den beschriebenen Verwandten. Oberkopf und Hinterhals, Kopf- und Halsseiten sind dunkel eisengrau, Mantel, obere Flügel- und Schwanzdeckfedern weiß, durch große, unregelmäßig dreieckige, eisengraue Spizenflecken gezeichnet, eine Stelle unter dem Auge sowie die Unterteile weiß, Kehle und Vorderhals dicht, die Seiten spärlich dunkler gefleckt, die schwarzschäftigen Handschwinge rußschwarz, innen wie die Armschwinge größtenteils, die Schwanzfedern bis auf ein schwarzes Endband weiß. Das Auge ist dunkel kastanienbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß braunschwarz. Die Länge beträgt 38, die Breite 110, die Fittichlänge 27, die Schwanzlänge 9 cm.

Die Kaptaube ist unter allen Seevögeln der treueste Begleiter der Schiffe. Ihre Verbreitung ist merkwürdig. Im Atlantischen Weltmeere lebt sie jenseits des Wendekreises des Steinbockes, und es ist ein höchst seltener Zufall, wenn sie sich einmal innerhalb des heißen Gürtels oder gar bis auf die nördliche Halbkugel, etwa bis an die Westküste Europas, verirrt; in der Südsee dagegen trifft man sie, wenigstens in dem Teile, der Amerikas Westküste bespült, bis nördlich vom Gleicher: „Ich habe“, sagt Tschudi, „die Beobachtung gemacht, daß sie in jenem heißen Gürtel nie so anhaltend sich in der Nähe der Schiffe aufhalten wie in dem kalten Klima der höheren Breiten. Wenn sie hier Tag und Nacht die Schiffe umschwärmen, so verschwinden sie dort während der Nacht und stellen sich nur eine Stunde vor oder nach Sonnenaufgang und in den späten Nachmittagsstunden ein. Ob diese feste Regel ist, vermag ich nicht zu entscheiden; bei meinen Reisen war es wenigstens immer so. Nie bemerkte ich auf einer Reede, in einer Bai oder in einem Hafen der Südsee die Kaptaube, während doch so viele Vögel der Bai auch die windgeschützten Ankerplätze der Schiffe besuchen; aber kaum wenige Seemeilen vom Lande eilt sie als erster Vorläufer ihrer Gattungsverwandten den Fahrzeugen entgegen.“

Die Kaptabe schwimmt leicht, thut dies jedoch selten; denn sie fliegt bei Tage und bei Nacht und setzt sich bloß gelegentlich hin, um etwas Genießbares bequemer aufnehmen zu können. „Man kann sich“, sagt Gould, „nichts Zierlicheres denken als ihre Bewegungen im Fliegen, wenn sie den Hals auf den Rücken beugt, die großen Beine ganz unter die Unterschwanzdeckfedern zieht und den Schwanz wie einen Fächer auspreizt.“ Tschudi nennt sie einen sehr gefräßigen und äußerst zänkischen Vogel. Ihre Nahrung besteht in Weichtieren, Krebsen und kleineren Fischen. Wenn sie den Fahrzeugen folgt, nährt sie sich bei stürmischem Wetter vorzüglich von Küchenabfällen aller Art, die über Bord geworfen werden und



Kaptabe (*Procellaria capensis*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

im Kielwasser treiben, auch von Menschenkot. „Mit widerlichem Geschrei stürzen sie sich oft auf die so ekelhafte Beute und jagen sich gegenseitig jedes Stückchen ab.“ Man irrt gewiß nicht, wenn man annimmt, daß nur die Not sie zwingt, solche Nahrung aufzunehmen. Tschudi fand in den Magen der bei ruhiger See erbeuteten Kaptaben immer verschiedene Weich- und Schalthiere oder Überreste von Fischchen, im Magen der im Sturme gefangenen dagegen Bohnen, Erbsen, Linsen, Knochen, Werg, Leder, Speck, Kohlblätter, Schiffszwieback, Holzstückchen zc., Pechuel-Loesche auch Kautabak, d. h. die ausgenutzten Priemchen der Seeleute. Bei heiterem Wetter ist sie ziemlich scheu und mißtrauisch, im Sturme aber, vom Hunger geplagt, rücksichtslos dreist, und dann läßt sie sich mit größter Leichtigkeit fangen. Zu diesem Zwecke wird eine starke Stecknadel an einen Faden gebunden und unter einem spitzen Winkel gebogen; ein daran gestecktes Stück Speck oder Brot dient als Köder. Es währt nie lange, bis sich einige Vögel darum versammeln und es gierig zu haschen suchen. Wenn nun die Schnur im richtigen Augenblicke angezogen wird, bleibt die Angel

im Oberkiefer des Vogels stecken, und er wird die Beute des Fängers. Bei heftigem Winde erreicht natürlich der leichte Köder das Wasser nicht, sondern flattert an der Schnur in der Luft; hier aber suchen ihn die Kaptauben ebenfalls gierig zu verschlingen und fangen sich entweder mit dem Schnabel, oder verwickeln sich mit den Flügeln in dem Faden. An Bord gezogen, verteidigen sie sich tapfer mit dem Schnabel und schleudern mit merkwürdiger Sicherheit eine eklige, schmierige, ölähnliche Flüssigkeit ihrem Feinde ins Gesicht. Die Matrosen ziehen ihnen die Haut ab und machen Wetterfahnen daraus: das ist der einzige Nutzen, den die Kaptauben gewähren.

Über das Brutgeschäft mangeln noch alle Beobachtungen. Gould sagt, daß sie auf Tristan d'Acunha und auf anderen Inseln, Tschudi, daß sie auf nackten Felseninseln unweit der peruanischen Küste nisten soll. In den Meeren um die Südspitze Afrikas verschwindet sie im November und Dezember gänzlich, wird diese Zeit also sicherlich auf ihren Brutplätzen zubringen. Wahrscheinlich liegen diese auf den Inseln um das Festland am Südpole. Hier, in der Nähe von Südvictoria, zwischen dem 71. und 72. Grade südlicher Breite, sah Roß flügge Junge.

\*

Die Sturmschwalben (*Thalassidroma*) kennzeichnen sich durch geringe Größe, schlanken Leib, kurzen Hals und verhältnismäßig großen Kopf, sehr lange, schwalbenartige Flügel, unter deren Schwingen die zweite und dritte die längsten sind, mittellangen, aus zwölf Federn zusammengesetzten, entweder gerade abgestuften oder deutlich zugespizten oder gabelförmig ausgeschnittenen Schwanz, kleinen, schwächlichen, geraden, an der Spitze beider Kiefer herabgebogenen, oben hakigen Schnabel, dessen Unterkiefer am Ende der langen Kinnspalte eine mehr oder weniger scharf hervortretende Ecke zeigt, aber nicht durch Riefen abgeteilt wird, kleine, schwächliche, langläufige, mit Netz- oder Stiefelschuppen bekleidete Füße mit drei langen, schwachen, durch volle Schwimmhäute verbundenen Vorderzehen und eine äußerst kleine und kurze warzenähnliche Hinterzehe sowie endlich durch dichtes, pelzartiges Gefieder von düsterbrauner Hautfärbung und weißlicher Zeichnung.

Die Sturmschwalbe, auch Weltmeermöwchen, Gewittervogel, Petersläufer genannt, der Petrel der Engländer und Mother Carey's chicken englischer Seelente (*Thalassidroma pelagica*, *melitensis*, *tenuirostris*, *minor* und *albifasciata*, *Procellaria pelagica*, *melitensis*, *lugubris* und *melanonyx*, *Hydrobates pelagicus* und *feroensis*), hat gerade abgesehnittenen Schwanz, rußbraunes, auf dem Oberkopfe glänzend schwarzes, gegen die Stirn hin bräunliches, auf dem Mantel schwarzbraunes Gefieder; die mittleren Flügeldeckfedern, die eine mehr oder minder deutliche Flügelquerbinde bilden, sind heller, bis trübweiß; die Bürzel-, Steiß- und seitlichen unteren Schwanzdeckfedern sowie die Wurzeln der Steuerfedern sind weiß. Männchen und Weibchen gleichen sich; die Jungen unterscheiden sich durch etwas lichtere, ins Braunrötliche ziehende Färbung. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß rötlichbraun. Die Länge beträgt 14, die Breite 33, die Fittichlänge 12, die Schwanzlänge 5 cm.

Der Sturmsegler (*Thalassidroma leucorrhoa*, *leachii* und *buloekii*, *Procellaria leucorrhoa*, *leachii* und *buloekii*, *Hydrobates* und *Oceanodroma leachii*, *Cymochorea leucorrhoa*), an seinem tief gegabelten, verhältnismäßig langen Schwanz kennzeichnend, ist bedeutend größer: seine Länge beträgt 20, die Breite 50, die Fittichlänge 17, die Schwanzlänge, außen gemessen, 9 cm. Das Gefieder ist vorherrschend ebenfalls rußbraunschwarz, auf Kopf, Rücken und Brust unter gewissem Lichte gräulich scheinend; Bürzel und seitliche Unterschwanzdeckfedern sind weiß, Schwingen und Steuerfedern bräunlichschwarz,

innere Armschwingen und große Oberflügeldeckfedern braungrau, an der Spitze bräunlich fahlgrau. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel wie der Fuß schwarz.

Die Taubensturmschwalbe (*Thalassidroma bulwerii*, *Procellaria bulwerii* und *columbina*, *Puffinus columbinus*, *Bulweria columbina*, *Aestrelata* und *Pterodroma bulweri*) unterscheidet sich von den beschriebenen Arten durch ihren stark keilförmigen



Sturmschwalbe (*Thalassidroma pelagica*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Schwanz und die außergewöhnliche Größe. Das Gefieder ist fast gleichmäßig rußbraun, oberseits etwas dunkler als unterseits; die Schwingen und Steuerfedern sind braunschwarz, die Spitzen der großen Oberflügeldeckfedern ein wenig lichter. Das Auge hat tiefbraune, der Schnabel schwarze, der Fuß braune Färbung. Die Länge beträgt ungefähr 26, die Fittichlänge 20, die Schwanzlänge 11 cm.

Der Meerläufer (*Thalassidroma oceanica* und *wilsoni*, *Procellaria oceanica* und *wilsoni*, *Oceanites oceanicus* und *wilsoni*) endlich unterscheidet sich von seinen

Verwandten durch kurzen, verhältnismäßig starken Schnabel, sehr lange, mit Stiefelschuppen bekleidete langzehige Füße und kaum merklich ausgeschnittenen Schwanz. Das Gefieder ist rußschwarz, schwach gräulich überflogen, das des Bürzels wie die Oberschwanz- und seitlichen Unterschwanzdeckfedern rein weiß; die Schwingen und Steuerfedern sind tief schwarz, einige mittlere Oberflügeldeckfedern an der Spitze weiß. Das Auge ist weiß, der Schnabel schwarz, der Fuß ebenfalls schwarz, der innere Teil der Schwimnhäute aber gelb. Die Länge beträgt 19, die Breite 40, die Fittichlänge 15, die Schwanzlänge 8 cm.

Alle Sturmschwalben sind vollendete Weltmeervögel und daher weit verbreitet. Sturmschwalbe, Sturmsegler und Meerläufer bewohnen mit Ausnahme des höchsten Nordens das ganze Atlantische und ebenso das Stille Meer; die Taubensturmschwalbe erwiesenermaßen nur das erstere, insbesondere den mittleren Teil; alle, namentlich die erstgenannten, kommen daher an Europas Küsten vor. Auf der Nordsee bemerkt man sie selten, auf der Ostsee noch weniger und nur einzeln, im Eismeere häufiger, obgleich sie hier nur zu gewissen Zeiten umherzuschweifen scheinen. Für gewöhnlich leben sie auf hoher See, ohne sich dem Lande zu nahen; nach länger anhaltenden Stürmen sieht man sie jedoch zuweilen ebenso häufig in dessen Nähe wie während der Brutzeit; ja, es geschieht, daß ganze Flüge von ihnen auf das Land verschlagen werden und unter Umständen bis ins Innere fliegen, unzweifelhaft in der Absicht, das Meer wieder aufzusuchen. So verschlagene Sturmvögel hat man wiederholt im Inneren Deutschlands und selbst in der Schweiz beobachtet.

Die Sturmschwalben sind hauptsächlich bei Nacht thätig. Man sieht sie zwar auch zu allen Stunden des Tages, in voller Regsamkeit aber doch erst mit Beginn der Dämmerung, hört sie auch zu allen Stunden der Nacht. Inmitten des Weltmeeres begegnet man ihnen einzeln, gewöhnlich aber in kleinen und größeren Gesellschaften, bei stürmischem Wetter wie bei schönem. Tagelang sieht man sie über den Wellen schweben, bald höher in der Luft dahinfliegend wie die Schwalben, bald unmittelbar über den Wogen, deren schwankende Bewegungen sie genau verfolgen, ohne je vom Wasser berührt zu werden. Sie scheinen sich den Wellen förmlich anzuschmiegen und wie durch Zauberkraft in einem gewissen sich gleich bleibenden Abstände festgehalten zu werden. „Je heftiger der Wind“, so schildert Boje, „desto weniger bemerkt man die Bewegung der Flügel. Der Vogel schwebt wie ein Schwärmer über Blumen ganz dicht über den Wellen, ersichtlich die Wogenthäler den Bergen vorziehend. Bald sind es die trippelnden Füßchen, bald die Spitzen der Schwingen, mit welchen er die Oberfläche berührt, und gleichsam von ihr abprallt, stets mit dem Anschein, als wolle er sich setzen, und doch setzt er sich niemals.“ Ihr Flügelschlag ist spärlich, aber kräftig, auch sehr mannigfaltig. Gewöhnlich sieht man sie sich mit ausgebreiteten Flügeln in der angegebenen Weise erhalten und kann dann minutenlang hinsehen, ohne einen einzigen Flügelschlag zu bemerken; dann erheben sie sich plötzlich, bewegen die Schwingen rasch und heftig, nach Art der Segler, erheben sich im Nu über die Oberfläche des Wassers, schwenken sich meisterhaft nach allen Richtungen, stoßen schief auf die Wellen hernieder und nehmen ihre alte Stellung wieder an. Auf eine erpäßte Beute eilen sie laufend zu, nehmen sie mit dem Schnabel auf, und schweben dann wiederum weiter. Zum Schwimmen entschließen sie sich so selten, daß sogar die sorgfältigsten Beobachter behauptet haben, sie thäten es nie; es scheint auch, als ob sie sich wirklich bloß zum Ausruhen auf das Wasser setzen, nicht aber rudern auf ihm weiter bewegen. Pechuel-Loesche sah die Sturmschwalbe öfters sehr zierlich und behutsam nach Futterbröckchen tauchen, die ihr zugeworfen wurden und dabei versanken.

Ihre Flugkraft ist außerordentlich groß. Sie fliegen buchstäblich tagelang, ohne auszuruhen, oder sie ruhen sich aus, indem sie eine andere Stellung annehmen, beispielsweise

aus dem Schweben in wirklichen Flug übergehen und umgekehrt. Nur länger währende Stürme sind im Stande, sie zu entkräften, aber nicht weil der Kampf gegen den Wind sie ermüdet, sondern weil der Sturm auch ihre Ernährung erschwert und sie infolge von Hunger ermatten. Gerade der Wind erleichtert ihnen das Fliegen: sie stellen sich ihm einfach entgegen und werden von ihm getragen und gehalten, solange sie ihre Segelflügel in entsprechender Weise richten. Während ihres Fluges vernimmt man selten eine Stimme von ihnen: am schweigsamsten sind sie bei Tage, der für sie die Zeit der Ruhe zu sein scheint; am muntersten zeigen sie sich gegen Abend und kurz nach Sonnenuntergang. Dann hört man, wenn der Wind dies zuläßt, ihren Lockton, der wie „uib uib uib uäh uäh“ und ähnlich klingt. Ihr Wesen scheint ungemein harmlos zu sein. Mit ihresgleichen leben sie im tiefsten Frieden, um andere Vögel bekümmern sie sich nicht. Ihrem Elemente entrückt, verlieren sie gleichsam die Besinnung und wissen sich in keiner Weise zu helfen; deshalb gelten sie, gewiß aber mit Unrecht, für die dümmsten aller Vögel. Unter Matrosen ist oder war der Glaube gäng und gäbe, daß in den zierlichen Petrels die Seelen der im Meere verunglückten Seeleute wohnen.

Weichtiere der verschiedensten Art, kleine Krebse, vielleicht auch Fischchen bilden die Nahrung; fettige Stoffe, Öl und dergleichen, die auf dem Meere schwimmen, werden ebenfalls von ihnen aufgenommen. Mehr läßt sich nicht sagen, da man in ihrem Magen immer nur thranige Flüssigkeit, niemals aber eine Spur von Tieren findet.

Höchst anziehend wird die Sturmschwalbe während ihrer Fortpflanzung. „Als ich“, so schildert Graba, „unserem Wirte John Dalgaard den Wunsch geäußert hatte, womöglich einen ‚Drunquiti‘ zu erhalten, wurden die Leute befragt, ob sie ein Nest wüßten. Ein Knabe hatte eins gefunden und führte uns zur dicken Steinwand eines etwas vom Hause entfernt liegenden Stalles, wo es sich zwischen den Steinen befinden sollte; er wußte jedoch die Stelle nicht genau, entdeckte sie aber bald auf eine wunderbare Weise. Er hielt nämlich den Mund gegen mehrere Ritzen der Wand und rief ‚klürr‘, worauf sich sogleich ein feines ‚kefereki‘ vernehmen ließ, das sich bei jedem ausgestoßenen ‚klürr‘ wiederholte. Hier wurde nun mit Spaten und Brecheisen wohl eine halbe Stunde gearbeitet, da der Stein nicht weichen wollte, wobei die feine Stimme verstummte. Endlich zeigte sich das aus einigen Grasshalmen bestehende Nest; aber der Drunquiti war nicht zu finden: er hatte sich höher hinauf zwischen die losen Steine verkrochen, wurde jedoch endlich entdeckt und an das Tageslicht befördert. Sobald er herausgezogen war, spie er mit einer Seitenbewegung des Kopfes und Halses dreimal je einen Strahl von gelbem Thran aus, von welchen der erste der stärkste, die folgenden dünner waren. Die nachherigen Versuche, zu speien, mißlangen, indeß floß ihm noch immer einiger Thran aus dem Halse.

„Er ist der harmloseste Vogel, den es geben kann, und macht nicht einmal Versuche, sich zu wehren oder den Angreifer zu beißen, sobald er erst seinen Thran von sich gespieen hat. Auf meinem Zimmer war er so zahm, daß ich ihn anfassen und herumtragen, streicheln und fortreiben konnte, wie es mir beliebte. Tiefste Niedergeschlagenheit drückte sich in seiner Stellung aus. Er saß unbeweglich auf den Fußwurzeln, ohne daß die Bauchfedern die Erde berührten, ließ den Kopf hängen und verfiel gleich wieder in diese Stellung, wenn man ihn in Ruhe ließ. Nie machte er einen Versuch, im Zimmer seine Flugwerkzeuge zu gebrauchen, sondern ging nur einige Schritte schwerfällig vorwärts, wobei ihm oft die Ferse einknickten, sobald er aufgejagt wurde. Wenn er stand, was ihm schwer zu werden schien, glich er in Stellung und Haltung des Körpers der Raubmöwe; der Körper wurde wagerecht, die Beine gerade unter der Mitte des Leibes, der Hals aufrecht gehalten, wodurch die Brust eine starke Wölbung erhielt. Er versuchte nicht, Nahrung zu finden oder zu sich zu nehmen: gleich den meisten Seevögeln sah er sich für verloren an, sobald ihm

der Anblick des Wassers entzogen war. Ich trug ihn auf der offenen Straße auf freier Hand; er saß selbst, als ich an der See stand, auf ihr noch unbeweglich: sobald ich ihn aber in die Luft warf, flog er mit reißender Schnelligkeit gegen den Wind auf und suchte dann mit halbem Winde die weite See.

„Vielen Färingern war der *Drunquiti* bloß dem Namen nach bekannt, und zu berichten mußten sie von ihm nur, daß er unter der Erde in Löchern, nie aber außerhalb dieser sich auf dem Lande aufhalte. Solange ich auf den Färder gewesen bin, habe ich ihn niemals nahe an der Küste angetroffen, auf dem offenen Meere dagegen ungemein häufig, insbesondere in der Nähe der Norderinseln.

„Mehrere Wochen vorher, ehe die Sturmvögel zu brüten beginnen, begeben sie sich in die Höhlen und Ritzen unweit der See. Hier graben sie ihr Loch, so tief sie können, in die Erde, oft bis 60 cm tief, verfertigen das Nest aus einigen losen Grashalmen und belegen es zu Ende des Juli mit einem einzigen runden weißen Ei. Zwar sagte mir ein Färinger, daß er bei einem Neste schon um Johannis flügge Junge gesehen und um Michaelis abermals solche darin gefunden habe; dies kann jedoch nach allen gemachten Erfahrungen nicht der Fall sein. Schon einige Zeit vorher, ehe der Vogel sein Ei legt, rupft er sich Federn vorn am Bauche zum Brutflecken aus; ich fand letztere bei den meisten von ihnen schon 8 Tage vor der Zeit des Eilegens. Über das Brüten selbst und die Jungen kann ich aus eigener Erfahrung nichts mitteilen, vermute aber, daß die Eltern sich im Brüten ablösen, da nie mehr als ein alter Vogel auf dem Neste gefunden wird und ich zu allen Tageszeiten beide Geschlechter erhalten habe.“ Das Ei der Sturmschwalbe hat einen Längsdurchmesser von 30 und einen Querdurchmesser von 23 mm.

Außer den Schnarogermöwen greift im Meere kein anderer Vogel die Sturmschwalben an. Wenn sie ans Land verschlagen werden, fallen sie jedem Raben zur Beute, denn sie erwarten den Feind, ohne sich eigentlich zu verteidigen. Der Mensch verfolgt sie nicht, weil der Thrangeruch, der ihnen anhaftet, so heftig ist, daß er selbst den Nordländer abschreckt. Doch gebrauchte man noch zu Grabas Zeiten die erlegten als Lampen, indem man ihnen einfach einen Docht durch den Körper zog und diesen anzündete.

An das Ende der Familie stellen wir die Sturmtaucher (*Puffininae*), obgleich wir in ihnen sehr begabte Sturmvögel zu erkennen haben. Die dieser Unterfamilie angehörigen Arten kennzeichnen sich durch schlanken Leib, mittellangen, schlanken, etwas schwächlichen Schnabel, dessen Oberkiefer sich mit feinem eingekielten, stark aufgeschwungenen und langen Haken über die ihm entsprechend gekrümmte Spitze herabbiegt, und dessen Nasenlöcher oben auf dem Firste, nahe der Schnabelwurzel, in einer breiten, platten Doppelröhre münden, weit hinten eingelenkte, große, breitfüßige Beine, verhältnismäßig kurze Flügel, mehr oder minder langen, aus zwölf Federn gebildeten, zugerundeten Schwanz und glatt anliegendes, fettiges Gefieder.

Die Sturmtaucher, von welchen über 20 Arten beschrieben wurden, verlassen das Meer ebenfalls nur, wenn sie brüten wollen, nähern sich dem Lande jedoch öfter und mehr als ihre Verwandten, kommen beispielsweise gar nicht selten bis in die Häfen herein. Gewöhnlich halten sie sich in Trupps von 8–20 Stück zusammen, die, gemeinschaftlich jagend, einen gewissen Strich verfolgen; während der Brutzeit aber scharen auch sie sich in große Gesellschaften, die einzelne Inseln förmlich bedecken können.

Ihre Nahrung besteht hauptsächlich in Fischen und Kopffüßern. Dem entsprechend findet man in ihren Magen keine thranige Flüssigkeit wie bei den Sturmvögeln. Die

Beute wird tauchend und schwimmend gefangen, in welcher Weise, mag uns das Nachfolgende lehren.

\*

Unter denjenigen Arten, welche die europäischen Küsten bewohnen, ist der Sturmtaucher (*Puffinus anglorum*, *arcticus*, *obscurus*, *yelkuan* und *barolii*, *Procellaria puffinus* und *yelkuan*, *Nectris puffinus*, *obscura*, *anglorum* und *barolii*, *Thalassidroma* und *Cymotomus anglorum*) der bekannteste. Das Gefieder des alten Vogels ist auf der Oberseite grau bräunlichschwarz, auf der Unterseite rein weiß, an den Halsseiten, da, wo das Schwarz vom Weiß sich scheidet, grau geschuppt, auf den Außenseiten braunschwarz gefleckt. Das Auge ist braun, der Schnabel bleigrau, der Fuß grünlichgelb. Die Länge beträgt 36, die Breite 80, die Fittichlänge 26, die Schwanzlänge 8 cm. Bei jüngeren Vögeln ist das Gefieder auf der Oberseite schmutzig bräunlichgrau, auf der unteren weißgrau.

Der Wasserscherer (*Puffinus major* und *cinereus*, *Procellaria major*, *Cymotomus arcticus*, *Ardenna major*) ist bedeutend größer als der Verwandte. Seine Länge beträgt mindestens 50, die Fittichlänge 32, die Schwanzlänge 12 cm. Ober- und Hinterkopf sind tiefbraun, Hinterhals und Nacken bräunlichweiß, Mantel- und Flügeldeckfedern tiefbraun, merklich lichter gerandet, alle Unterteile, mit Ausnahme der gräulichen, weiß unrandeten Unterschwanzdeckfedern, weiß, Schwingen und Steuerfedern schwärzlichbraun, erstere innen an der Wurzel weiß. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel tief hornblau, der Fuß, dessen Schwimmhäute fleischfarben sind, bräunlich.

Der Rußsturmtaucher (*Puffinus griseus*, *fuliginosus*, *tristis* und *amaurosa*, *Procellaria grisea*, *fuliginosa* und *tristis*, *Nectris fuliginosa* und *amaurosa*) hat lange Zeit als das Weibchen oder Junge des Wasserscherers gegolten. Alle Obertheile sind tief rußbraun, durch lichtere Federäume geziert, die Unterteile lichter und gräulicher, die Schwingen und Steuerfedern schwarzbraun. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel bräunlichschwarz, der Fuß außen schwarzbraun, im übrigen gelblichbraun. Die Länge beträgt 42, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 9 cm.

Der Mittelmeersturmtaucher (*Puffinus kuhli*, *Procellaria kuhli* und *cinerea*, *Nectris cinerea* und *macrorhyncha*) endlich ist fast ebenso groß wie der Wasserscherer. Seine Länge beträgt 47, die Fittichlänge 35, die Schwanzlänge 14 cm. Die Obertheile sind graubraun, Mantel-, Oberflügel- und Oberschwanzdeckfedern durch lichtere Säume geziert, die Unterteile rein weiß, die Handschwingen schwärzlich, die Armschwingen, Schulter- und Steuerfedern dunkelbraun, letztere, gegen die Spitze hin allmählich dunkelnd, schwarzbraun. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel an der Wurzel lehmgelb, an der Spitze bläulich, der Fuß hellgelb.

Der Sturmtaucher bewohnt den Norden des Atlantischen Meeres, einschließlich des Mittelmeeres, und kommt dann und wann auch in der Ostsee vor; der Wasserscherer verbreitet sich über das ganze Atlantische, der Rußsturmtaucher über dieses und das Stille Meer; der Mittelmeersturmtaucher scheint auf das Binnenmeer, dessen Namen er trägt, und die Madeira und die Kanarischen Inseln umgebenden Teile des Weltmeeres beschränkt zu sein.

Von allen übrigen Sturmvögeln erkennt man die Sturmtaucher, die sämtlich eine durchaus übereinstimmende Lebensweise führen, auf den ersten Blick an der sonderbaren

Art ihres Fluges. Ich kenne keinen Seevogel, der so ungestüm wie sie seines Weges fortzieht. Gar nicht selten sieht man den Sturmtaucher ruhig schwimmen und vom Wasser aus in die Tiefe hinabtauchen; gewöhnlich aber zeigt er sich fliegend, und zwar nicht eigentlich schwebend, sondern über die Wellen wegschießend und sie durchfliegend. Mit ausbreiteten Flügeln jagt er dahin, schnell sich durch mehrere ungemein rasch aufeinander folgende, ich möchte sagen, schwirrende Schläge fort, dreht und wendet sich, nicht bloß seitlich, sondern auch von oben nach unten, so daß man bald die dunkle Ober-, bald die helle Unterseite zu sehen bekommt, und folgt nun entweder den Wellen, über deren Berge klimmend und sich durch deren Thäler senkend, oder erhebt sich plötzlich ungefähr 3 m über das Wasser und stürzt in schiefer Richtung darauf hinab, verschwindet in ihm, rudert nach Art der Florentaucher, Flügel und Beine zugleich bewegend, ein gutes Stück weg und fliegt aus dem Wasser heraus wieder in die Luft, oft bloß um Atem zu holen, da er sofort wieder verschwindet. Man ist wohl berechtigt, den Flug anderer Sturmvögel zierlicher zu nennen, wird aber zugestehen müssen, daß kein anderes Mitglied der Familie in so wechselvoller, mannigfacher Weise seinen Weg zurücklegt wie gerade die Sturmtaucher. Der Wechsel des Fluges wird noch dadurch erhöht, daß man gewöhnlich eine größere Anzahl von ihnen antrifft, die, durch die engsten Bande der Geselligkeit zusammengehalten, alle Geschäfte in gewissem Sinne gemeinschaftlich, aber nicht zu gleicher Zeit verrichten; denn während die einen in den Wellen verschwinden, erheben sich die anderen etwas weiter zurück aus ihnen, fliegen nun über die eingetauchten weg und versenken sich, während jene zum Vorschein kommen, und so fort. Dieser ewige Wechsel erhöht den Reiz der Beobachtung; ich wenigstens muß sagen, daß mich das Spielen der Sturmtaucher mit Luft und Wasser wahrhaft begeistert hat. Bemerken will ich noch, daß sie trotz der beständigen Unterbrechungen des Fluges rasch bedeutende Strecken durchmessen, weil sie sich eigentlich nirgends aufhalten, sondern immer und immer weitergehen, wenn schon zuweilen weite Kreise beschreibend, die sie nach dem Ausgangspunkte wieder zurückführen. Eine Stimme habe ich nie von ihnen vernommen; nach Faber soll sie an die der Möwen erinnern und zwischen der einer dreizehigen und Schmarogermöwe ungefähr mitten inne stehen.

Der Sturmtaucher erscheint, um zu brüten, in ziemlicher Menge auf St. Kilda oder anderen Hebriden und auf den Faröer, und zwar Anfang Mai, nach Versicherung der Eingeborenen nur bei Nacht, die überhaupt als die Zeit der Thätigkeit unserer Vögel gelten soll. Nach Art mancher Taucher gräbt er sich mit Schnabel und Krallen tiefe Röhren in die Torfschicht, die seine Brutplätze bedeckt, zuweilen solche von Meterlänge, die einem Kaninchenbaue ähnlicher sehen als einer Vogelwohnung. Im Hintergrunde dieser Höhlen wird der Bau etwas erweitert, ein eigentliches Nest jedoch nicht gegründet, das Ei vielmehr auf den Boden oder nur auf einige Grasshälmchen gelegt. Selbstverständlich benutzen die Vögel die vorjährigen Bauten, die nicht zerstört wurden, noch lieber, als daß sie sich solche graben; doch wird auch diese Arbeit in sehr kurzer Zeit beendet. Das rundliche Ei ist groß, etwa 60 mm lang, 45 mm dick und fast rein weiß von Farbe. Beide Gatten des Paares brüten abwechselnd mehrere Wochen lang mit regem Eifer, wie lange, weiß man noch nicht, gebärden sich sehr zornig, wenn man sie beunruhigt, und geben, gereizt, einen Laut von sich, ähnlich dem Knurren und Belfern eines jungen Hundes, breiten ihren Schwanz fächerförmig aus, erheben sich und beißen ziemlich heftig nach ihrem Gegner. Eins von den Eltern steckt stets in der Höhle, auch dann noch, wenn das in braungrauen, dichten, langen Flaum gekleidete Junge bereits ausgekrochen ist. Letzteres soll, obgleich es von beiden Alten überreichlich gefüttert wird, langsam heranwachsen und erst nach mehreren Monaten so weit ausgebildet sein, daß es die Bruthöhle verlassen und auf das Meer hinausfliegen kann. Bis dahin ist es so fett, daß ihm centimeterdicker Speck auf der Brust

liegt, deshalb auch die leckerste Speise der Inselbewohner. Die Färinger erzählten Graba, daß die Alten in der Dämmerung oder Nacht ihre Bruthöhlen verlassen und nur einmal, und zwar des Morgens, ihren Jungen Nahrung vorwürgen.

Abgesehen von dem Menschen, der die Brutplätze besucht, haben die Sturmtaucher wenige Feinde. In den südlichen Meeren sollen sie durch große Raubfische gefährdet werden; auf den Brutbergen werden ihnen Falken und Schmarogermöwen lästig.

Ihre Jagd ist sehr schwierig, weil ihre Raublosigkeit regelrechte Verfolgung verhindert. Eigentlich scheu kann man sie nicht nennen; denn wenn man unter einen Flug von ihnen gekommen ist, kann man mehrere nacheinander erlegen; aber sie spotten der Verfolgung, obgleich sie sich um das Boot nicht im geringsten kümmern, sondern nur mit ihrer gewöhnlichen Giltfertigkeit dahinziehen. Einzelne werden in Fischernezen, andere auf geföderten Angeln gefangen; eine Fangweise aber, die regelrecht zum Ziele führt, gibt es nicht.

---

## Zehnte Ordnung.

### Die Stoßvögel (Pelargornithes).

Vieles, was in früheren Vogelsystemen getrennt war, wird von Fürbringer mit Recht vereinigt, manches, was sonst zusammenstand, geschieden. Das beste Beispiel für die durch Fürbringers Untersuchungen und Vergleichen herbeigeführte Umwälzung des Vogelsystems bieten die Stoßvögel, eine neue Ordnung, in welcher Fürbringer die Unterordnungen der Entenvögel, Steißeufer und Würgvögel vereinigt. Die Unterordnung der an der Spitze stehenden Würgvögel (Ciconiiformes) wird gebildet aus den vier Sippschaften der Fang- und Schreitvögel, der Ruderfüßer und Flamingos.

---

Obenan stehen die Fangvögel (Accipitres), die mit den von Fürbringer als Raufvögel erkannten Eulen die „Raubvögel“ früherer Systeme bildeten.

Fast alle hierher gehörigen Arten ernähren sich so gut wie ausschließlich von anderen Tieren, stellen ihnen eifrig nach und verfolgen sie in länger oder kürzer wählender Jagd in der Luft oder auf dem Boden, im Gezweige der Bäume oder selbst im Wasser, töten sie, nachdem sie sie ergriffen haben, oder nehmen die von ihnen aufgefundenen Leichen in Besitz, handeln mit einem Worte ganz nach Art der Raubsäugetiere.

Die Fangvögel sind große, mittelgroße oder kleine Mitglieder ihrer Klasse. Wie bedeutend die Verschiedenheit hierin aber auch sein möge: das allgemeine Gepräge ist ausnahmslos zu bemerken und der Fangvogel nicht zu verkennen.

Es ist nicht schwer, die Fangvögel im allgemeinen zu kennzeichnen. Ihr Leib hat mit dem der Papageien viel Ähnlichkeit. Er ist kräftig, gedrungen, breitbrüstig; seine Glieder sind ungeachtet ihrer zuweilen fast unverhältnismäßig erscheinenden Länge stark und verraten Fülle von Kraft. Der Kopf ist groß, wohlgerundet, nur ausnahmsweise verlängert, der Hals gewöhnlich kurz und kräftig, letzteres selbst dann, wenn er ungewöhnliche Länge erreicht, der Rumpf kurz und, namentlich auf der Brustseite, stark; die Arm- und Fußglieder zeigen dasselbe Gepräge: und so würde ein Fangvogel auch dann noch leicht zu erkennen sein, wenn man ihn betrachten wollte, nachdem er seiner Waffen und seines Gefieders beraubt worden. Und doch machen ihn diese Waffen hauptsächlich zu dem, was er ist: sie sind das eigentlich Bezeichnende an ihm. Der Schnabel ähnelt in mancher Hinsicht dem der Papageien. Auch er ist kurz, auf dem Firste des Oberkiefers stark gebogen und hakig übergekrümmt, auch seine Wurzel auf der Oberhälfte mit einer Wachshaut bedeckt; der Oberschnabel ist jedoch breiter als der untere, den er umschließt, und unbeweglich, der

Haken spitziger, der Rand der Schneiden schärfer, als es bei den letztgenannten Vögeln der Fall ist. Häufig wird die Schärfe der Schneiden noch durch einen Zahn erhöht, der sich über der Spitze des Unterkiefers befindet; wo dieser Zahn fehlt, ist die Oberkieferschneide wenigstens vorgebogen; nur ganz ausnahmsweise sind die Schneiden nicht ausgebuchtet. Der Fuß erinnert ebenfalls an den der Papageien. Er ist kurz, stark und langzellig, unterscheidet sich von letzterem aber stets durch die Entwicklung der Krallen, die den Fuß eben zum Fange umgestalten. Die Krallen sind mehr oder weniger stark gebogen und dann sehr spitzig, selten flach gekrümmt und stumpf, auf ihrer Oberseite gerundet, auf der Unterseite aber meist etwas ausgehöhlt, so daß zwei fast schneidige Ränder entstehen, stellen daher ein ebenso vorzügliches Greifwerkzeug wie eine furchtbare Waffe dar.

Die Befiederung zeigt je nach den Familien und Gattungen erhebliche Unterschiede. Im allgemeinen sind die Federn groß und spärlich gestellt; bei den Falken aber findet gerade das Gegenteil statt. Ein Afterhaft fehlt bei dem Fischadler und den neuweltlichen Geiern. Daunen treten in Form von Staubdaunen bei Geiern und anderen Fangvögeln entweder auf allen Teilen des Körpers oder in besonders ersichtlicher Weise auf dem Halse und in Zügen auf, welche die Fluren der Außenfedern begleiten und unter Umständen auch ihre Stelle einnehmen. Die Federn fehlen zuweilen einzelnen Stellen des Kopfes, oft dem Zügel und, wie bei vielen Papageien, einer Stelle ums Auge. Wie bei den Papageien teilt sich die Rückenflur zwischen den Schulterblättern und verkümmert weiter nach unten hin; die beiden seitlichen Stämme der Unterflur sind weit getrennt, zuweilen im vorderen Teile außerordentlich verbreitert und zweigen meist einen bestimmten äußeren Ast am Schulterbuge ab. Schwingen und Steuerfedern sind immer beträchtlich groß; ihre Anzahl ist eine sehr regelmäßige: 10 Handschwingen, mindestens 12, meist aber 13—16 Armschwingen und fast durchgehends 12 paarig sich gleichende Steuerfedern sind vorhanden. Düstere Färbung herrscht im Gefieder vor; doch fehlt ihm anspreekende Farbenzusammenstellung keineswegs und noch weniger unseren Schönheitsfönn befriedigende Zeichnung. Einzelne Fangvögel dürfen sogar als farbensöhöne Geschöpfe bezeichnet werden. Die federlosen Hautstellen am Kopfe, die Kämme und Kehllappen am Schnabel, die ebenfalls vorkommen, der Zügel, die Wachsheit, der Schnabel, der Fuß und das Auge sind zuweilen sehr lebhaft gefärbt.

Unter den Sinneswerkzeugen ist vor allen das Auge beachtenswert. Es ist immer groß und zeigt die durch den Fächer bedingte innere Beweglichkeit am vollkommensten, gestattet daher auch ein gleichscharfes Sehen in verschiedenen Entfernungen und stellt sich für diese mit größter Leichtigkeit ein. Wenn man dem Auge eines Geiers die Hand abwechselnd nähert und wieder entfernt, kann man ohne Mühe wahrnehmen, wie der Stern des Auges sich verändert. Das Gehör ist bei den Fangvögeln ebenfalls hoch entwickelt, das Riechwerkzeug hingegen im Vergleiche zu Auge und Ohr als verkümmert anzusehen, obgleich, zumal von den Geiern, das Umgekehrte oft behauptet worden ist. Jedenfalls ist das Gefühl als Empfindungsvermögen besser entwickelt als Geruch oder Geschmack, denn auch dieser scheint nicht auf besonders hoher Stufe der Entwicklung zu stehen, obgleich sich nicht verkennen läßt, daß Fangvögel zwischen dieser und jener Nahrung Auswahl treffen, sogar in gewissem Grade lecker sind.

Geistige Beschränkung wird nur bei wenigen Fangvögeln beobachtet; die übrigen lassen über ihren hohen Verstand keinen Zweifel aufkommen. Die meisten Eigenschaften des Geistes, die man ihnen nachrühmt, sind begründet, Mut und Selbstbewußtsein, freilich auch Gier, Grausamkeit, List und sogar Tücke für sie bezeichnend. Sie handeln, nachdem sie vorher wohl überlegt haben, planen und führen die Pläne aus. Ihren Familiengliedern im gesellschaftlichen Sinne sind sie mit hoher Liebe zugethan, Feinden und Gegnern treten sie kühn gegenüber, an Freunde schließen sie sich innig an. Welch hoher Ausbildung sie fähig sind,

beweisen am schlagendsten die Edelfalken, die vorzüglichsten Räuber unter allen Fangvögeln, die sich zum Dienste des Menschen heranzubilden lassen.

Eine die Vögel insgemein auszeichnende Begabung fehlt den Fangvögeln: sie ermangeln einer wohlklingenden Stimme. Viele sind nur im Stande, einen, zwei oder drei verschiedene einfache, selbst mistönende Laute hervorzustoßen. Doch sind wenigstens nicht alle Fangvögel jedes Wohlklingendes unfähig; denn einige lassen Töne vernehmen, die auch einem tonkünstlerisch gebildeten Ohre als ansprechend erscheinen müssen.

Die Fangvögel bewohnen die ganze Erde und jeden Breiten- und Höhengürtel. Der Mehrzahl nach Baumvögel und daher vorzugsweise dem Walde angehörend, meiden sie doch weder das baumlose Gebirge noch die öde Steppe oder Wüste. Man begegnet ihnen auf den kleinsten Eilanden im Weltmeere oder auf den höchsten Gipfeln der Gebirge, sieht sie über die Eisfelder, die Grönland oder Spitzbergen umlagern, wie über die sonnen-durchglühten Ebenen der Wüste dahinschweben, bemerkt sie im Schlingpflanzendichte des Urwaldes wie auf den Kirchen großer Städte. Der Verbreitungskreis der einzelnen Art pflegt ausgedehnt zu sein, entspricht jedoch keineswegs immer ihrer Bewegungsfähigkeit, kann im Verhältnis zu dieser sogar eng erscheinen. Einzelne Arten freilich kennen kaum Beschränkung und schweifen fast auf der ganzen Erde umher.

Viele Fangvögel wandern, wenn der Winter ihr Jagdgebiet verarmen läßt, dem kleinen Geflügel in südlichere Gegenden nach; gerade die im höchsten Norden wohnenden Arten aber streichen nur. Auf solchen Wanderungen bilden sie zuweilen Schwärme, wie sie sonst nicht beobachtet werden, denn die wenigsten sind als gesellige Tiere zu bezeichnen. Jene Gesellschaften lösen sich schon gegen den Frühling hin in kleinere und schließlich in die Paare auf, aus welchen sie im Herbst sich bildeten, oder die während des Zusammenseins in der Fremde sich fanden. Diese Paare kehren ziemlich genau zu derselben Zeit in die Heimat zurück und schreiten hier baldmöglichst zur Fortpflanzung.

Alle Fangvögel brüten in den ersten Frühlingsmonaten und, wenn sie nicht gestört wurden, nur einmal im Jahre. Der Horst kann sehr verschieden angelegt und dem entsprechend verschieden ausgeführt sein. Weitans in den meisten Fällen steht er auf Bäumen, häufig auch auf Felsvorsprüngen, an unersteiglichen Wänden oder in Mauerlöchern alter Gebäude; seltener ist eine Baumhöhlung die Nistkammer, am seltensten der nackte Boden die Unterlage eines Reisighaufens, auf dem die Eier zu liegen kommen. Alle Horste, welche auf Bäumen oder Felsen stehen, sind große und breite, jedoch niedrige Nester mit flacher Mulde, werden aber meist mehrere Jahre nacheinander benutzt, jedesmal neu aufgebeffert und dadurch allmählich sehr erhöht. Beide Geschlechter helfen beim Aufbaue; das Männchen trägt wenigstens zu. Für die großen Arten ist es schwer, die nötigen Stoffe, namentlich die starken Knüppel, zu erwerben: die Adler müssen sie sich, wie Tschudi vom Steinadler angibt, von den Bäumen nehmen, indem sie sich mit eingezogenen Fittichen aus hoher Luft hinabstürzen, den auserselbsten Ast mit ihren Fängen packen und durch die Wucht des Stoßes abbrechen. In den Klauen tragen sie die mühsam erworbenen Äste und Zweige dann nach dem Horste. Diejenigen Fangvögel, welche in Höhlen brüten, legen die Eier auf den Mulm der Baumlöcher, einzelne auch wohl auf die Erde oder auf das nackte Gestein. Wahrscheinlich darf man sagen, daß nur die wenigsten Arten sich selbst eigne Horste errichten. Die kleineren Falken benutzen mit entschiedener Vorliebe die Nester anderer Vögel, namentlich der Raben im weiteren Sinne, anderer Fangvögel, vielleicht auch der Reiher, Schwarzstörche und ebenso eine Baumhöhlung, bauen also die Nester, wenn überhaupt, höchstens notdürftig aus. Bei uns zu Lande ist nach C. von Homeyer's langjährigen Beobachtungen der ursprüngliche Baumeister für die größeren Arten der Bussard, für die kleineren Arten die Nebel- oder Raben-, seltener die Saatkrähe oder Elster. Manche Fangvögel,

beispielsweise die großen Adler, wechseln regelmäßig mit zwei Horsten, und sehr gern nimmt der kleine Wanderfalk die Horste der Adler, die letztere schon der bedeutenden, für sie erforderlichen Größe halber selbst errichten müssen, in Beschlag. So kann es geschehen, daß in dem einen Jahre der See- oder Fischadler, in dem anderen der Wanderfalk abwechselnd auf einem Horste brüten. In Horsten, die ursprünglich wahrscheinlich vom Buffarde erbaut worden waren, fand C. von Homeyer Schreiadler, Königsmilane, Wanderfalken und Habichte brütend.

Der Paarung gehen mancherlei Spiele voraus, wie sie den stolzen Vögeln angemessen sind. Prachtvolle Flugübungen, wahre Reigen in hoher Luft, oft sehr verschieden von dem sonst gewöhnlichen Fluge, sind die Liebesbeweise der großen Mehrzahl; eigentümliche, gellende oder äußerst zärtliche Laute bekunden die Erregung bei einzelnen Arten. Eifersucht spielt natürlich auch unter dem Herrschergeschlechte seine Rolle: jeder Eindringling ins Gehege wird angegriffen und womöglich verjagt, nicht einmal ein fremder, das heißt nicht derselben Art angehöriger Vogel geduldet. Prachtvolle Wendungen, Pfeilschnelle Angriffe, glänzende Abwehr, mutiges gegenseitiges Verfolgen und ebenso mutiges Standhalten kennzeichnen derartige Kämpfe. Wenn sich die ergrimten Kämpen packen, geschieht es immer gegenseitig: sie verkrallen sich ineinander und stürzen nun, unfähig, die Schwingen fernhin geschickt zu gebrauchen, wirbelnd aus der Höhe herab. Unten wird der Kampf augenblicklich abgebrochen; aber sowie sich beide wieder in die Luft erheben, beginnt er von neuem mit gleicher Hefigkeit. Nach langem Zweikampfe zieht sich der schwächere Teil zurück und flieht, verfolgt von dem Sieger, über die Grenzen des Gebietes. Trotz der erlittenen Niederlage gibt er aber den Streit nicht auf; oft währt dieser tage-, ja wochenlang, und nur wiederholtes Siegen verschafft dem Überwinder die Ruhe des Besitzes. Ein tödlicher Ausgang kommt wohl auch, wenngleich selten vor. Das erwählte oder erkämpfte Weibchen, das mit inniger Liebe an seinem Gatten hängt und derartige Kämpfe mit entschiedener Teilnahme verfolgt, scheint keinen Anstand zu nehmen, bei einem für ihren Gatten ungünstigen Ausgange des Streites sich dem Sieger zu eigen zu geben.

Die Eier sind rundlich, in den meisten Fällen ziemlich raufschalig und entweder rein weiß, gräulich, gelblich oder auf lichtem Grunde mit dunkleren Flecken und Punkten gezeichnet. Ihre Anzahl schwankt zwischen 1 und 7. Bei den meisten Fangvogelarten brütet das Weibchen allein, bei einzelnen löst das Männchen es zeitweilig ab. Die Brutdauer währt zwischen 3 und 6 Wochen; dann schlüpfen die unbehilflichen Jungen aus: kleine, runde, über und über in weißgrauen Wollflaum gekleidete Tiere mit großen Köpfen und meist offenen Augen. Sie wachsen rasch heran und bekommen wenigstens auf der Oberseite bald eine dichte Befiederung. Ihre Eltern lieben sie, wie auch schon die Eier, ungemein, verlassen sie nie und geben sich ihrerthalben selbst dem Tode preis, falls sie sich zu schwach fühlen, Angriffe abzuwehren. Äußerst wenige Fangvögel zeigen sich mutlos bei solchen Gelegenheiten; die größere Menge beweist im Gegenteile eine achtungswürdige Kühnheit. Manche tragen die gefährdeten Jungen auch wohl einem anderen Orte zu, um sie zu sichern. Ebenso aufopfernd, wie sie sich einem Feinde gegenüber zeigen, mühen sie sich, ihrer Brut die nötige Nahrung herbeizuschaffen. Sie schleppen im Überflusse Beute herbei, werfen solche bei Gefahr sogar aus hoher, sicherer Luft aufs Nest hinunter. Anfänglich erhalten die Jungen halbverdaute Nahrung, welche die Alten aus ihrem Kropfe aufwürgen, später werden ihnen zerstückelte Tiere gereicht. Doch ist bei einigen nur die Mutter fähig, die Speise mundgerecht zu bereiten; das Männchen versteht das Zerlegen der Beute nicht und muß seine geliebten Kinder bei vollgespückter Tafel verhungern lassen. Auch nach dem Ausfliegen noch werden die jungen Räuber längere Zeit von ihren Eltern geführt, ernährt, unterrichtet und beschützt.

Wirbeltiere aller Klassen und Kerse der verschiedensten Art, Vogeleier, Würmer, Schnecken, Laas, Menschenkot, ausnahmsweise auch Früchte bilden die Nahrung der Fangvögel. Sie erwerben sich ihre Speise durch Fang der lebenden Tiere, durch Abjagen der von anderen Arten ihrer Sippschaft gewonnenen und durch einfaches Wegnehmen der gefundenen Beute. Zum Fangen dienen die Füße, die deshalb „Fänge“ oder bei den Jagdfalken „Hände“ genannt werden; zum Zerstückeln oder richtiger zum Zerreißen der Nahrung wird der Schnabel verwendet. Kerbtiere werden auch wohl unmittelbar mit dem Schnabel aufgenommen. Die Verdauung ist äußerst lebhaft. Bei denen, die einen Kropf besitzen, wird in ihm die Nahrung zuvörderst eingespeichelt und teilweise bereits zerlegt; der scharfe Magensaft thut das übrige. Knochen, Sehnen und Bänder werden zu Brei aufgelöst, Haare und Federn zu Klumpen geballt und diese, die sogenannten Gewölle, von Zeit zu Zeit ausgewürgt. Der Kot ist ein flüssiger, kalkartiger Brei, der als Strahl ausgeworfen wird. Alle Fangvögel können auf einmal sehr viel fressen, aber auch sehr lange hungern.

Die Thätigkeit der Fangvögel ist noch von einem anderen Gesichtspunkte, dem wichtigsten, zu betrachten: ihre Räubereien können uns nützliche und können uns schadenbringende Tiere betreffen, die Vögel selbst daher uns als schädliche oder nützliche erscheinen. Die Gesamtheit als solche dürfte als eine äußerst nützliche angesehen werden können; einzelne dagegen fordern unsere Abwehr und selbst mehr oder minder rücksichtslose Beseitigung heraus, weil sie unter unseren nützlichen Tieren fürchterlich haufen. Unmittelbar werden uns wenige Fangvögel nützlich: die Dienste, welche die begabtesten unter ihnen uns leisten, nachdem wir sie eingefangen und abgerichtet, sind uns wenigstens nicht mehr von nöten, und der Nutzen, den die in Käfigen eingesperrten uns bringen, ist vielen unverständlich und deshalb für sie nicht vorhanden. Dagegen sollten auch die beschränktesten Menschen endlich einsehen lernen, wie unendlich Großes viele der scheel angesehenen Räuber mittelbar für uns leisten, wie sie zu unserem Vortheile arbeiten und sich mühen, um das verderbliche Heer der schädlichen Nager und Kerbtiere zu vernichten. Nicht bloß der Kranichgeier, welcher der Giftschlange den Kopf zertrümmert, nicht bloß der Geier, der die Straßen der Städte Afrikas, Südasiens und Amerikas säubert, sind als unersehbliche Vögel anzusehen: auch auf unseren Fluren und Feldern leben segensbringende Fangvögel, die Verehrung in höherem Grade verdienen als so manche „heilige“ Vögel. Sie zu schützen, zu erhalten, ihnen freie Bahn zu gewähren, ist Pflicht des vernünftigen Menschen.

Diesem Nutzen gegenüber erscheint jeder andere, welchen die Fangvögel uns, d. h. den Menschen, im weitesten Umfange leisten können, gering. Ihr Fleisch ist für uns ungenießbar, und Adlerfedern stehen eben nur bei Alpenjägern wie bei Indianern oder Mongolen im Werte; die Dienstleistungen einzelner Adler und Falken sind ebenfalls unerhebliche zu nennen: in anderer Hinsicht aber können wir den gefangenen oder erlegten Fangvogel nicht benutzen. Er wirkt nur so lange für uns ersprießlich, wie er seine volle Freiheit genießt.

Außer dem Menschen haben die Fangvögel wenige Feinde. Ihre Stärke oder ihre Gewandtheit schützen sie vor gefährlichen Gegnern. Auch sie haben zu leiden von schmarotzenden Quälgeistern, die sich auf und in ihrem Leibe ansiedeln, oder von dem Hasse, den wenigstens viele von ihnen verdienen: im allgemeinen jedoch leben sie unbehelligt ein freies, schönes Leben, solange der Mensch ihnen nicht entgegentritt. Er ist auch ihr gefährlichster Feind.

Die Fangvögel sondern sich in die drei Familien der Falkenvögel, Neuweltsgaier und Kranichgeier, von welchen die ersteren die höchstentwickelten sind.

Die Einteilung der Falkenvögel (Falconidae), auf welche im allgemeinen das über die Sippschaft Gesagte gilt, stößt auf Schwierigkeiten. Wir werden uns an Reichenow's Einteilung anlehnen.

Die Falken (Falconinae), welche die höchststehende Unterfamilie der Falkenvögel bilden, kennzeichnen sich durch einen deutlichen Zahn am Oberkiefer, eine ihm entsprechende Auskerbung am Unterkiefer, mäßig lange Läufe und lange und spitze, fast bis ans Ende des langen Schwanzes reichende Flügel. In letzteren sind die zweite oder zweite und dritte Schwinge die längsten; die erste ist gleich der dritten oder vierten. Zwei Gattungen mit zusammen einigen 60 Arten bilden die Unterfamilie, deren Verbreitungsgebiet die ganze Erde umfaßt. Die Falken leben nur von selbsterbeuteten Tieren und übertreffen durch die Gefälligkeit und Schnelligkeit ihres Fluges alle anderen Fangvögel. Der Stoß auf ihre Beute ist so reizend, daß die ungestümsten unter ihnen nur auf fliegende Vögel oder Kerbtiere jagen. Sie horsten auf hochragenden Baumwipfeln, auf Felsen oder Türmen; ihre Eier unterscheiden sich durch rostbraune Grundfarbe und dunklere Fleckenzeichnung von denjenigen anderer Fangvögel.

\*

Unter allen Fangvögeln gebührt meiner Ansicht nach den durch runde Nasenlöcher gekennzeichneten Edelfalken (*Falco*) die erste Stellung. Sie sind unter den Vögeln das selbe, was die Ragen unter den Raubtieren: die vollendetsten aller Fangvögel überhaupt. „Ihre geistigen Eigenschaften“, so habe ich früher von ihnen gesagt, „gehen mit ihren leiblichen Begabungen Hand in Hand. Sie sind Räuber der schlimmsten Art; aber man verzeiht ihnen das Unheil, das sie anrichten, weil ihr ganzes Leben und Wirken zur Bewunderung hinreißt. Stärke und Gewandtheit, Mut und Jagdlust, edler Anstand, ja fast möchte man sagen, Adel der Gesinnung, sind Eigenschaften, die niemals verkannt werden können.“

Alle Erdteile und alle Gegenden beherbergen Edelfalken. Sie finden sich von der Küste des Meeres an bis zu den Spitzen der Hochgebirge hinauf, vorzugsweise in Waldungen, kaum minder häufig aber auf Felsen und alten Gebäuden, an menschenleeren Orten wie in volksbelebten Städten. Jede Art verbreitet sich über einen großen Teil der Erde und wird in anderen durch sehr ähnliche ersetzt; außerdem wandert oder streicht jede Art weit umher. Viele Arten sind Zugvögel, andere wandern nur, und einzelne endlich zählen zu den Strichvögeln.

Sämtliche Edelfalken sind äußerst bewegungsfähige Tiere. Ihr Flug ist sehr ausgezeichnet, weil ungemein schnell, anhaltend und im hohen Grade gewandt. Der Falke durchfliegt weite Strecken mit unglaublicher Raschheit und stürzt sich beim Angriffe zuweilen aus bedeutenden Höhen mit solcher Schnelligkeit zum Boden hinab, daß das Auge nicht fähig ist, seine Gestalt aufzufassen. Bei den wahren Edelfalken besteht der Flug aus schnell aufeinander folgenden Flügelschlägen, die nur selten durch kurze Zeit währendes gleitendes Schweben unterbrochen werden; bei anderen ist er langsam und mehr schwebend; auch erhalten sich diese durch längere zitternde Bewegung oder „Rütteln“, wie der Vogelliebende zu jagen pflegt, längere Zeit auf einer Stelle in der Luft, was jene nicht zu thun pflegen. Auf dem Zuge und während der Zeit der Liebe steigen die Edelfalken zu unermeßlichen Höhen empor und schweben dann lange in prächtigen Kreisen hin und her, führen zu eigner Belustigung und Erheiterung des Weibchens förmliche Flugreigen auf. Sonst halten sie gewöhnlich eine Höhe von 60—120 m über dem Boden ein. Im Sitzen nehmen sie, weil die Kürze ihrer Füße dies bedingt, eine sehr aufrechte Stellung an, im Gehen tragen sie den Leib wagerecht; sie sind aber höchst ungeschickt auf dem Boden und hüpfen mit abwechselnder

Fußbewegung in sonderbar unbehilflicher Weise dahin, müssen auch gewöhnlich die Flügel mit zu Hilfe nehmen, um fortzukommen.

Wirbeltiere und zwar vorzugsweise Vögel, aber auch Kerbtiere bilden die Nahrung der Edelfalken. Sie fangen ihre Beute fast regelmäßig im Fluge und sind nicht im Stande, einen auf den Boden sitzenden Vogel wegzunehmen. Kein einziger Edelfalke nährt sich in der Freiheit von Aas; jeder genießt vielmehr nur selbst erworbene Beute: in der Gefangenschaft freilich zwingt ihn der Hunger, auch tote Tiere anzugehen. Die gefangene Beute wird selten an dem Orte verzehrt, der sie lieferte, sondern gewöhnlich einem anderen passenden, der freie Umschau oder eine durchsichtige Deckung gewährt, zugetragen, hier erst gepuht, auch teilweise enthäutet und dann aufgefressen.

Die Morgen- und die Abendstunden bilden die Jagdzeit der Edelfalken. Während des Mittags sitzen sie gewöhnlich mit gefülltem Kropfe an einer erhabenen und ruhigen Stelle regungslos und still, mit gesträubtem Gefieder, einem Halbschlummer hingegeben, um zu verdauen. Sie schlafen ziemlich lange, gehen aber erst spät zur Ruhe; einzelne sieht man noch in der Dämmerung jagen.

Geselligkeit ist den Edelfalken zwar nicht fremd, aber doch durchaus kein Bedürfnis. Während des Sommers leben die meisten paarweise in dem einmal erwählten Gebiete und dulden hier kein anderes Paar der gleichen Art, nicht einmal einen anderen Raubvogel. Während ihrer Reise scharen sie sich mit anderen derselben Art und mit Verwandten zusammen, und einzelne Arten bilden dann ziemlich bedeutende Schwärme, die, wie es scheint, wochen- und monatelang zusammenhalten. Gegen Adler und Eulen zeigen aber auch diese Scharen denselben Haß, den die einzelnen in ihrer Heimat an den Tag legten. Keiner dieser oftmals viel stärkeren Raubgefeßen bleibt unangefochten.

Der Horst der Edelfalken wird verschieden angelegt, am liebsten in passenden Höhlungen steiler Felswände, auf hohen Gebäuden und auf dem Wipfel der höchsten Waldbäume; doch horsten einzelne Arten da, wo es an Bäumen und Felsen mangelt, auch auf der bloßen Erde oder erwählen sich eine geräumige Baumhöhlung zu demselben Zwecke. Sehr gern nehmen sie auch die Nester anderer großer Vögel, namentlich der verschiedenen Raben, in Besitz. Besondere Mühe geben sie sich mit dem Nestbaue nicht. Der selbst zusammengetragene Horst ist regelmäßig flach und an der Stelle der Nestmulde nur ein wenig mit feineren Würzelchen ausgekleidet. Das Gelege besteht aus 3—7 Eiern von sehr übereinstimmendem Gepräge. Sie sind rundlich, mehr oder minder rauchschalig und in der Regel auf blaß rötlichbraunem Grunde dicht mit dunkleren feinen Punkten und größeren Flecken derselben Farbe gezeichnet. Das Weibchen brütet allein und wird, solange es auf den Eiern sitzt, vom Männchen ernährt, das auch für die Unterhaltung der beschäftigten Gattin Sorge trägt, indem es angeichts ihrer seine Flugkünste übt. Die Jungen werden von beiden Eltern aufgefüttert, mit großer Liebe behandelt und gegen Feinde, bis zu gewissem Grade auch gegen den Menschen, mutvoll verteidigt und nach dem Ausfliegen sorgfältig unterrichtet.

Leider gehören die stärkeren Edelfalken zu den schädlichen Vögeln und können bei uns zu Lande deshalb nicht geduldet werden; nicht einmal alle kleineren Arten sind nützliche Tiere, die Schonung verdienen. Außer den Menschen haben sie wenige Feinde, die schwächeren Arten, wenn sie erwachsen sind, solche wohl nur in den größeren Verwandten. Den Eiern und den Jungen mögen kletternde Raubsäugetiere zuweilen verderblich werden; doch ist dies nur eine Vermutung, nicht durch Erfahrung bestätigte Thatsache.

Dagegen sind die Edelfalken seit altersgrauer Zeit von den Menschen benutzt worden und werden es in mehreren Ländern Asiens und Afrikas noch heutigestags. Sie sind die „Falken“ unserer Dichter, diejenigen, welche zur Beize abgerichtet werden. Lenz hat alles hierauf Bezügliche so übersichtlich und gedrungen zusammengestellt, daß ich nichts Besseres

zu thun weiß, als ihn sprechen zu lassen: „Die Kunst, Falken zur Beize abzurichten, ist uralt. Schon ums Jahr 400 vor Christus fand sie Ktesias bei den Indern; ums Jahr 75 jagten die Thrakier mit Falken; ums Jahr 330 nach Christus nennt Julius Firmicus Maternus aus Sizilien *nutritores accipitrum, falconum ceterarumque avium, quae ad aucupia pertinent*. Ums Jahr 480 nach Christus muß die Falkenbeize von den Römern noch wenig betrieben worden sein, denn Sidonius Apollinaris rühmt in jener Zeit des römischen Kaisers Avitus Sohn, Hecdicus, daß er der erste gewesen, der in seiner Gegend die Falkenbeize eingeführt. Bald darauf verbreitete sich aber die Liebhaberei dafür schon so weit, daß Jagdfalken und Jagdhunde im Jahre 506 auf der Kirchenversammlung zu Agda den Geistlichen verboten wurden. Dieses Verbot half nichts und wurde ebenso vergeblich im Jahre 517 zu Epaoon und 585 zu Maçon wiederholt. Im 8. Jahrhundert schrieb König Ethelbert an Bonifacius, Erzbischof zu Mainz, um ein paar Falken, mit welchen Kraniche gebeizt werden sollten. Ums Jahr 800 gab Karl der Große über die zur Jagd abgerichteten Habichte, Falken und Sperber folgendes Gesetz, das später ins Deutsche übersetzt also lautet: ‚Wer einen Habich stilet oder vahet, der den Kranich vahet, der soll im einen als güthen geben als yenen was und sechs Schilling und drei Schilling um einen Falken, der die Vogel fahet in den lüfften. Wer einen Sperber oder ander Vogel die auf der Hand trent, wer die stilt oder schlecht, der geb einen als güthen als yener was und einen Schilling.‘ Kaiser Friedrich Barbarossa richtete selbst Falken, Pferde und Hunde ab. Darauf hielt sich, wie Wandollus erzählt, Raynald, Markgraf zu Este, Sohn des Barthold, mit großen Kosten gegen 150 Jagdfalken. Kaiser Heinrich VI. war, wie Collenuccio schreibt, ebenfalls ein großer Liebhaber der Falknerkunst. Kaiser Friedrich II. war selbst der geschickteste und leidenschaftlichste Falkner seiner Zeit und schrieb ein Buch: ‚De arte venandi cum avibus‘, das aber erst im Jahre 1596, und zwar zu Augsburg, gedruckt ward. Die Handschrift war mit Anmerkungen von Friedrichs Sohn, Manfred, König von Sicilien, versehen. Philipp August, König von Frankreich, dem bei der Belagerung von Akkon ein wunderschöner Falke wegslog, bot den Türken für dessen Rückgabe vergeblich 1000 Goldstücke. Ums Jahr 1270 schrieb Deme-trius, wahrscheinlich Arzt des griechischen Kaisers Michael Paläologus, in griechischer Sprache ein Buch über die Falknerei; es wurde im Jahre 1612 in Paris gedruckt. Über die Begeisterung, mit welcher auch die Damen jener Zeit die Falknerei trieben, gibt ‚De la Curne de Sainte-Palaye‘ (Paris 1759) Auskunft. In Preußen errichtete der Hochmeister Konrad von Jungingen im Jahre 1396 eine eigne Falknerschule. Eduard III. von England setzte den Tod auf den Diebstahl eines Habichts und ließ jeden, der ein Habichtnest ausnahm, auf ein Jahr und einen Tag ins Gefängnis setzen. Als Bajesid in der Schlacht bei Nikopolis im Jahre 1396 den Herzog von Nevers und viele französische Edelleute gefangen genommen, schlug er jedes für sie gebotene Lösegeld aus. Als ihm aber statt des Geldes 12 weiße Falken, die der Herzog von Burgund schickte, geboten wurden, gab er dafür sogleich den Herzog und alle gefangenen Franzosen frei. Franz I. von Frankreich hatte einen Oberfalkenmeister, unter welchem 15 Edelleute und 50 Falkner standen. Die Zahl seiner Falken betrug 300. Kaiser Karl V. übergab die Insel Malta den Johannitern unter der Bedingung zu Lehen, daß sie jährlich einen weißen Falken liefern sollten. Nachdem den Geistlichen die Falknerei endlich erfolgreich verboten war, behaupteten doch die Barone das Recht, ihre Falken während des Gottesdienstes auf den Altar zu setzen.“

„Landgraf Ludwig IV. von Hessen“, so berichtet Landau nach alten Urkunden, „verbot am 5. Mai 1577 das Ausnehmen der Falkenmeister und das Wegfangen der Falken bei strenger Strafe. Man kennt auch noch einen Brief vom 18. November 1629, an Landgraf Wilhelm V. von Hessen gerichtet, worin beschrieben ist, wie man zur Einübung der

Falken Reihern auf jeder Schnabelspitze ein Holunderröhrchen befestigt hat, damit sie die Falken nicht durch Schnabelstöße beschädigen konnten, wie man ihnen ferner den Hals mit einem Leinwandfutterale verwahrt, damit sie nicht könnten erwürgt werden, und wie man sie endlich mit Gewichten an den Beinen habe fliegen lassen, damit sie sicher von den Falken erhascht werden möchten. Unter Landgraf Philipp von Hessen ward allen Taubenbesitzern geboten, je die zehnte Taube dem fürstlichen Falkner abzuliefern. Um immer Reiber zur Abrihtung der Falken zu haben, hatte man Reiberhäuser, wo sie jung aufgezogen wurden.

„Jahrhunderte bestand die beste und zuletzt einzige Falknerschule Europas in dem Dorfe Falkenwerth in Flandern. Die an Ort und Stelle gefangenen Falken reichten früherhin für den Bedarf durchaus nicht hin; daher gingen die Leute bis Norwegen und Island auf den Fang, und namentlich lieferte die genannte Insel die besten Weizvögel. Auch in Pommern haben, wie Schmidt aus Ranzow's ‚Pommerania‘ nachweist, die holländischen Falkner früherhin im Herbst am Seestrande den vom Norden über das Meer müde und hungrig anlangenden Falken fleißig nachgestellt und deren in manchen Jahren über 100 gefangen. Gingen die Leute nach Holland zurück, so setzten sie ihre Vögel auf Stangen, wovon auf jede Schulter eine zu liegen kam. Um wohlfeil mit der Fütterung durchzukommen, erbettelten sie unterwegs in den Dörfern Hunde.“ Über den Zustand der Falknerei in Falkenwerth teilt der holländische General von Ardesch um das Jahr 1860 Folgendes mit:

„In Falkenwerth leben noch jetzt mehrere Leute, die den Fang und die Abrihtung der Falken eifrig betreiben. Der Ort liegt auf einer ganz freien Heide und begünstigt daher das Geschäft sehr. Im Herbst werden die Falken gefangen. Man behält in der Regel nur die Weibchen, und zwar am liebsten die vom selbigen Jahre, weil diese am besten sind; die zweijährigen galten auch noch als brauchbar; ältere läßt man aber wieder fliegen. Der Fang ist so eingerichtet: Der Falkner sitzt gut verborgen auf freiem Felde, und von ihm aus geht ein etwa 100 m langer Faden, an dessen Ende eine lebende Taube befestigt ist, die im übrigen frei auf der Erde sitzt. Etwa 40 m vom Falkner geht der genannte Faden durch einen Ring, und neben diesem Ringe liegt ein Schlagnetzchen, von dem ebenfalls ein Faden bis zum Falkner geht. Ist ein Falke im Anzuge, so wird der Taube mit dem Faden ein Ruck gegeben, wodurch sie emporfliegt, den Falken anlockt und von ihm in der Luft ergriffen wird. In dem Augenblicke, wo dies geschieht, zieht der Falkner die Taube und mit ihr den sie krampfhaft festhaltenden Falken allmählich bis zum Ringe, wo plötzlich das Schlagnetz beide bedeckt. Es kommt viel darauf an, es so gleich zu erfahren, wenn ein Falke die Gegend durchstreift, und deswegen bedient sich der Jäger eines eifrigen und scharfsichtigen Wächters, nämlich des Raubwürgers (*Lanius excubitor*), der unweit der Taube angefesselt wird und nicht verfehlt, sobald er einen Falken in unermesslicher Ferne gewahrt, sein weit schallendes Geschrei zu erheben. Neben ihm ist eine Grube, in die er sich verkriecht, wenn es not thut. Der frisch gefangene Falke muß regelmäßig 3 Tage hungern und wird während der Zeit und späterhin so viel wie möglich verkappt auf der Hand getragen. Schlaflosigkeit wird nicht angewendet. Bis zum Frühjahr muß der Falke gut abgerichtet sein, und alsdann reisen die Falkenwerther Falkner nach England zum Herzoge von Bedford, dem sie sich und ihre Falken auf eine bestimmte Zeit vermieten. Bei den Jagden brechen sie nicht selten, weil über Stock und Stein nachgesprengt und dabei nach oben geguckt werden muß, Hals und Bein. Ein gewöhnlicher Falke dient kaum 3 Jahre.

„Im 18. Jahrhundert ist die Falkenbeize allmählich aus der Mode gekommen. Als Knabe kannte ich in Weimar einen Falkner, der sein Geschäft noch mit großem Eifer betrieb, und ein ähnlicher lebte damals noch in Meiningen. Jetzt ist sie in Europa meines

Wissens noch an folgenden Orten in Gebrauch: erstens zu Bedford in England beim Herzoge von Bedford; zweitens zu Didington-Hall in der Graffschaft Norfolk beim Lord Barnars. Jeden Herbst kommen nach Bedford und Didington-Hall Falkner aus Falkenwerth, die ihre Falken mitbringen und im Winter wieder zurückreisen. Zu Didington ist ein eigner Reihergarten, woselbst die Reiher in zahllojer Menge nisten und gehegt werden. Drittens: im Loo, einem Landgute des Königs von Holland, ist ums Jahr 1841 noch fleißig mit Falken gejagt worden.

„Die zur Falkenjagd gehörigen Gerätschaften sind: eine lederne Haube, die so eingerichtet ist, daß sie die Seher nicht drückt, eine Kurzfessel und eine Langfessel, beide aus Riemen, die letztere gegen 2 m lang; sie werden an dem Geschühe, d. h. der ledernen Fußumkleidung des Beizvogels befestigt. Das Federspiel ist ein mit einem Paar Vogelklügeln besetzter eirunder Körper, der dazu dient, den Falken, der ihn von weitem für einen Vogel hält, wieder anzulocken. Starke Handschuhe müssen die Hände des Falkners vor den Krallen des Falken sichern. Sobald die Abrihtung beginnen soll, wird der Vogel verkappt angefesselt und muß 24 Stunden hungern, worauf er auf die Faust genommen, abgekappt und mit einem Vogel gespeist wird. Will er nicht kröpfen, so wird er wieder verkappt und erst nach 24 Stunden wieder vorgenommen, und sollte er auch 5 Tage lang auf der Faust nicht freiwillig kröpfen wollen, so wird er unbarmherzig jedesmal wieder verkappt und hungrig angefesselt. Je öfter er übrigens während dieser Zeit abgekappt und auf der Faust getragen wird, desto eher wird er zahm werden und freiwillig auf der Faust kröpfen. Ist er so weit, so beginnen nun die eigentlichen Lehrübungen, vor deren jeder er erst lange abgekappt auf der Faust getragen und nach jeder verkappt angefesselt wird, damit er das Vorgetragene in Ruhe einstudieren kann. Die ersten bestehen darin, daß der Vogel abgekappt auf eine Stuhllehne gesetzt wird und von da, um zu kröpfen, auf die Faust des Falkners erst hüpfen, später immer weiter fliegen muß; dasselbe wird dann im Freien wiederholt, wobei er aber durch einen langen, an der Langfessel angebrachten Faden am Entweichen gehindert wird; der Falkner steht übrigens so, daß der Vogel gegen den Wind fliegen muß, da er, wie alle Vögel, nicht gern mit dem Winde zieht. Macht er nun seine Sachen so weit gut, so wird er des Abends verkappt in einen schwebenden Reif gesetzt und die ganze Nacht hindurch geschaukelt, so daß er gar nicht schlafen kann; am folgenden Morgen werden die früheren Übungen wiederholt: er bekommt auf der Faust zu kröpfen, wird dann bis zum Abend getragen und dann wieder die ganze Nacht im Reife geschaukelt; ebenso wird am dritten Tage und in der dritten Nacht verfahren; am vierten Tage wird wieder alles wiederholt und ihm nun erst nächtliche Ruhe gegönnt. Am folgenden Tage wird er ohne Bindfaden, nur mit Beibehaltung der Langfessel, frei auf den Boden gesetzt, und muß, um zu kröpfen, auf die Faust fliegen; fliegt er an dieser vorbei, so geht man ihm nach und lockt ihn so lange, bis er doch endlich kommt. Diese Übung wird nun oft im Freien wiederholt, auch der Vogel gewöhnt, dem zu Pferde sitzenden Jäger auf die Faust zu fliegen und weder Menschen noch Hunde zu scheuen.

„Jetzt kommen die eigentlichen Vorübungen zur Beize selbst. Man wirft eine tote Taube in die Luft, läßt den am langen Bindfaden gehaltenen Vogel nachschießen, und das erste Mal ein wenig davon kröpfen; späterhin aber wird ihm die Taube immer gleich abgenommen, und er bekommt auf der Faust etwas zu kröpfen. Dieselbe Übung wird an den folgenden Tagen mit lebenden Vögeln, deren Schwingen verstuft sind, wiederholt; darauf sucht man mit dem Hühnerhunde Rebhühner, womöglich ein einzelnes, auf, kappt den Vogel, sobald es aufsteigt, schnell ab und läßt ihn nachschießen. Sollte er fehlschießen, so lockt man ihn mit einer lebenden Taube, deren Schwingen verstuft sind, oder mit dem Federspiele zurück. Um ihn zu gewöhnen, auch stärkere Vögel, wie z. B. Reiher und Kraniche, anzugreifen, übt man ihn erst an jungen Vögeln der Art oder an alten, deren Schwingen

verflucht sind, und deren Schnabel in einem Futterale steckt; auch läßt man ihn anfangs womöglich in Gesellschaft eines guten alten Falken daran. Den zu dieser Übung bestimmten Reihern und Kranichen legt man, damit sie nicht so leicht erwürgt werden, ein Futteral von weichem Leder um den Hals. Dem Reiher suchen die Falken rasch emporsteigend die Höhe abzugewinnen, um von oben auf ihn zu stoßen; der Reiher hingegen sucht seinerseits auch immer höher zu steigen und streckt mit erstaunlicher Schnelligkeit den stoßenden Feinden die scharfe Spitze seines Schnabels entgegen, um sie zu spießen. Endlich wird er gepackt und stürzt mit ihnen aus der Höhe herab. Die herbeieilenden Jäger lösen schnell die Falken, reichen ihnen zur Belohnung guten Fraß und berauben den Reiher seiner schönsten Federn. Es wird ihm dann ein metallener Ring um den Fuß gelegt, auf welchem die Jahreszahl und der Ort des Fanges eingegraben ist, und darauf die Freiheit geschenkt. Einzelne Reiher sind öfters, manchmal nach langen Jahren wieder gebeizt und so mit mehreren Ringen geziert worden. Soll ein Falke gut auf Hasen stoßen, wozu man sich hauptsächlich des Habichts bedient, so stopft man einen Hasenbalg gut aus, läßt den Falken mehrmals darauf seine Mahlzeit verzehren, bindet dann Fleisch daran und läßt den ausgestopften, auf Nädern stehenden Hasen von einem Manne erst langsam, dann schnell auf einem Boden hinziehen, spannt auch endlich gar ein flinkes Pferd davor, jagt mit dem Hasen fort und läßt den Falken hinterdrein. Zur Falkenjagd gehört eine ebene, waldblose Gegend.“

Am großartigsten ist von jeher die Falkenjagd in Mittelasien getrieben worden. „Im März“, sagt Marco Polo ums Jahr 1290, „pflegt Kublaï Chan Kambalu zu verlassen; er nimmt dann eine Zahl von etwa 10,000 Falknern und Vogelstellern mit sich. Diese werden in Abteilungen von 200—300 Mann im Lande verteilt, und was von ihnen erlegt wird, muß dem Chan abgeliefert werden. Für seine Person hat der Chan noch besonders 10,000 Mann, deren jeder eine Pfeife trägt. Sie bilden, wenn er jagt, einen weiten Kreis um ihn her, indem sie entfernt voneinander aufgestellt sind, achten auf die Falken, die der Chan fliegen läßt, fangen sie wieder ein und bringen sie zurück. Jeder Falke, welcher dem Chan oder einem Großen des Reiches gehört, hat an seinem Beine ein silbernes Täfelchen, auf welchem der Name des Eigentümers und des Falkners eingegraben ist. Es ist auch ein eigner Beamter da, bei welchem diejenigen Vögel abgeliefert werden, deren Eigentümer nicht sogleich ermittelt werden kann. Der Chan reitet während der Jagd auf einem Elefanten und hat stets 12 der besten Falken bei sich. Zu seiner Seite reitet eine Menge Leute, die sich immer nach Vögeln umsehen und dem Chan gleich Anzeige machen, wenn sich ein jagdbarer zeigt. Im ganzen Umfange des Reiches wird das Haar- und Federwild jahraus jahrein sorgfältig gehegt, damit immer Überfluß für die Jagden des Chans vorhanden ist.“ Tavernier, der sich viele Jahre in Persien aufgehalten, erzählt (im Jahre 1681) wie folgt: „Der König von Persien hält sich über 800 Falken, wovon die einen auf wilde Schweine, wilde Esel, Antilopen, Füchje, die anderen auf Kraniche, Reiher, Gänse, Feldhühner abgetragen sind. Bei der Abrichtung auf vierfüßige Tiere nimmt man ein ausgestopftes, legt Fleisch in die Augenhöhlen und läßt den Vogel auf seinem Kopfe fressen. Ist er dies gewohnt, so setzt man das auf vier Nädern stehende Tier in Bewegung und läßt dabei den Vogel auf dem Kopfe fressen. Endlich spannt man ein Pferd vor und jagt, so schnell man kann, während der Falke frißt. Auf ähnliche Weise richten sie sogar Kolkraben ab.“ Chardin, der einige Zeit nach Tavernier sich ebenfalls lange in Persien aufgehalten, fügt hinzu, „daß man dem Falken, wenn er starke vierfüßige Tiere angreift und sich auf ihren Kopf setzt, mit Hunden zu Hilfe eilt, und daß man sogar im Anfange des 7. Jahrhunderts häufig Falken abgerichtet hat, Menschen anzufallen und ihnen die Augen auszuhacken“. Daß man auch in neuerer Zeit

die Falkenjagd in Perfien noch nicht aufgegeben hat, erfährt man aus John Malcolm's 1827 erschienenen Skizzen von Perfien. „Man jagt“, so erzählt er, „zu Pferde, mit Falken und Windhunden. Ist eine Antilope aufgetrieben, so flieht sie mit der Schnelle des Windes. Man läßt Hunde und Falken los. Die letzteren fliegen nahe am Boden hin, erreichen das Wild bald, stoßen gegen dessen Kopf, halten es auf, die Hunde kommen in-  
dessen herbei und packen es. Auf alte männliche Antilopen läßt man die Falken nicht los, weil sich die schönen Vögel leicht an deren Hörnern spießen.“ Malcolm wohnte auch der Jagd auf Subaratrappen bei und erzählt, daß sich dieser Vogel zuweilen so kräftig mit Schnabel und Flügeln zur Wehre setze, daß er die Falken in die Flucht schlägt. In neuerer Zeit hat in Afien von Hügel zwischen Lahore und Kaschmir den Nadsha von Bajauri mit Falken Rebhühner jagen sehen. Murawiew fand im Jahre 1820 in Chiwa überall abgerichtete Falken; sie wurden auch auf wilde Ziegen losgelassen. Erman fand 1828 bei den Baschkiren und Kirgisen zur Hasenjagd abgerichtete Falken und auf Füchse und Wölfe abgerichtete Adler. Auch Evermann traf im Jahre 1852 bei den Baschkiren abgerichtete Steinadler, Königsadler, Habichte, Sperber. Atkinson hat den Kirgisensultan Beck gezeichnet, wie er seinen Lieblingsjagdadler füttert. Durch Alfred Walter und G. Moser wissen wir ferner, daß auch jetzt noch in Zentralafien die Beizjagd eifrig betrieben wird, und daß in Buchara und Turkmendien ein guter Falke im Preise dem besten Pferde gleich geachtet wird. Bei den Kirgisen, wo die Falknerei, wie Moser anführt, noch eine förmliche Wissenschaft ist, wo man Falken für kleines und Adler für großes Wild verwendet, wird ein bewährter Falke so hoch geschätzt, daß der Besitzer sich eher entschließen würde, sein Weib als seinen Vogel zu verkaufen.

Ich will vorstehenden Angaben hinzufügen, daß man auch sonst in England noch bestrebt ist, die edle Falknerei zu pflegen. Kronprinz Erzherzog Rudolf von Osterreich sah in Alexandra-Hall bei London im Besiß einer Jagdgesellschaft abgetragene Jagdfalken, Wanderfalken und Habichte, mit welchen in Irland, Holland, der Normandie und Bretagne die Beize betrieben wird, nahm die Falken selbst auf die Faust und warf einen Wanderfalken auf eine Taube, die trotz der Nähe der Niesenstadt dem Falken bald zur Beute fiel.

Regelmäßig wird die Falkenjagd noch von den Arabern, insbesondere den Beduinen der Sahara, von den Perfern, Indern, verschiedenen Völkerschaften in Kaukasien und Mittelafien, den Chinesen und anderen Mongolen betrieben. Erstere benutzen mit entschiedener Vorliebe den Würgfalken Südosteuropas, ihren „Sukhr el-Ghor“, der sich als Wintergast im Norden Afrikas einstellt oder aus Syrien, Kleinasien, der Krim und Perfien eingeführt wird, und bezahlen gut abgerichtete Vögel mit ganz außerordentlichen Preisen. Zufälligerweise habe ich nicht Gelegenheit gehabt, die Falknerei der Araber aus eigener Anschauung kennen zu lernen; wir danken jedoch von Heuglin einen ebenso sachgemäßen wie eingehenden Bericht über Abrichtung und Verwendung des abgetragenen Falken. „Die arabischen Falkner“, sagt der Forscher, „fangen den Sukhr in Tellereisen, deren Bogen mit Zeugstreifen umwickelt sind, damit die Fänge nicht verlegt werden. Die Falken werden auf der Stelle angebracht, wo der Vogel über Nacht zu bäumen pflegt, und sind mit einem Gelenke versehen, das beim Springen der Feder umschlägt, so daß der gefangene Falke in der Luft hängt und sich nicht weiter beschädigen kann, bis der lauende Jäger ihn abgenommen hat. Das Abtragen des Sukhr zur Gazellenjagd erfordert viel Sorgfalt, Geduld und Geschick von Seiten des Falkners. Letzterer fesselt seinen Pflegling sogleich und setzt ihm eine Lederkappe auf, die eine Öffnung für den Schnabel hat und im Nacken mittels eines feinen Lederstreifens zusammengezogen werden kann. Der Vogel kommt in eine dunkle Kammer und wird auf Holzstangen oder ein Gefäß gesetzt, das mit trockenem Sande gefüllt ist. Durch die ersten Tage muß er hungern. Die Fütterung geschieht nur

auf dem Falkenhandschuhe. Dabei wird dem gefangenen die Mütze immer abgenommen, und er gewöhnt sich sehr bald an den Handschuh und selbst an Bewegungen des Armes. Die Nahrung, die ihm ziemlich spärlich gereicht wird, besteht vorzüglich aus Herz und Leber. Der Falkner sucht nun seinen Schüler zuerst in der Kammer und später im Freien, zuerst natürlich gefesselt, nach und nach auf größere Entfernungen nach Abnehmen der Kappe auf den Handschuh zu locken, setzt ihm die Kappe aber unmittelbar nach der Fütterung gleich wieder auf. Endlich bedient man sich der Langfessel und einer ausgebalgten Gazelle, deren Augenhöhlen mit Akgung gefüllt sind.“

Das Verfahren der indischen Falkner und die Jagd selbst schildert Jerdon in sehr lebendiger Weise: „In verschiedenen Gegenden des Landes wird der während des Winters regelmäßig sich einfindende Wanderfalk abgerichtet. Man fängt ihn an der Küste und verkauft ihn für 2—10 Rupien an die eigentlichen Falkner, die ihn dann auf Reiher, Störche, Kraniche, Klaffschnäbel, Ibisse, Kimmersfatts und auch wohl auf Trappen abrichten. Hierbei muß ich bemerken, daß die Meinung, der Reiher versuche bei solcher Jagd den Falken mit seinem Schnabel zu durchbohren, von den eingeborenen Falknern, von welchen viele weit mehr Erfahrungen gesammelt haben als irgend ein Europäer, vollständig bestätigt wird. Selbst wenn der Falke die Beute schon zu Boden geworfen hat, ist er zumeilen noch in Gefahr, von dem mächtigen Schnabel des Reihers verletzt zu werden, falls er den Nacken seiner Beute nicht mit einem Fange gepackt hat, was ein alter Vogel freilich immer zu thun pflegt. Wenn der Jungfernkranich gejagt wird, hütet sich der Wanderfalk gar wohl vor dem scharfen, gekrümmten inneren Nagel des Kranichs, der böse Wunden hervorrufen kann. Fast noch höher als der Wanderfalk wird von den Indern der ‚Schahin‘ oder Königsfalk (*Falco peregrinator*) geschätzt; ihn hält man für den vorzüglichsten von allen. Er wird alljährlich massenhaft gefangen und zwar auf dünnen Rohrstäben, die man mit Vogelleim bestrichen und durch einen kleinen Vogel gefödert hat. Dieser Falke wird besonders für die Jagd abgerichtet, die in der Falknersprache ‚auf stehendes Wild‘ genannt wird, d. h. er wird nicht von der Hand nach der Beute geworfen, sondern schwebt hoch in der Luft und beschreibt über dem Falkner so lange seine Kreise, bis das zu jagende Wild aufgeschreckt ist. Dann stürzt er mit erstaunlicher Eile hernieder und auf das erschreckte Tier los. Es ist in der That ein wundervolles Schauspiel, den Vogel zu beobachten, wenn er auf ein Rebhuhn oder einen Trappen stößt, die schon in ziemliche Entfernung entflohen sind. Sobald der Falke die Beute wahrnimmt, die aufgeschreckt worden ist, stößt er zwei- oder dreimal nach unten und schießt dann mit halbgeschlossenen Flügeln schief herab, gerade auf das erschreckte Wild los, und zwar mit größerer Schnelligkeit als ein vom Bogen abgeschellter Pfeil. Diese Art zu jagen ist wirklich eine sehr sichere, aber, obgleich bedeutend erfreulicher als die Jagd mit kurzflügeligen Falken, doch nicht zu vergleichen mit der Jagd des Wanderfalken, den man von der Hand nach dem Reiher oder dem Kimmersfatt wirft.“

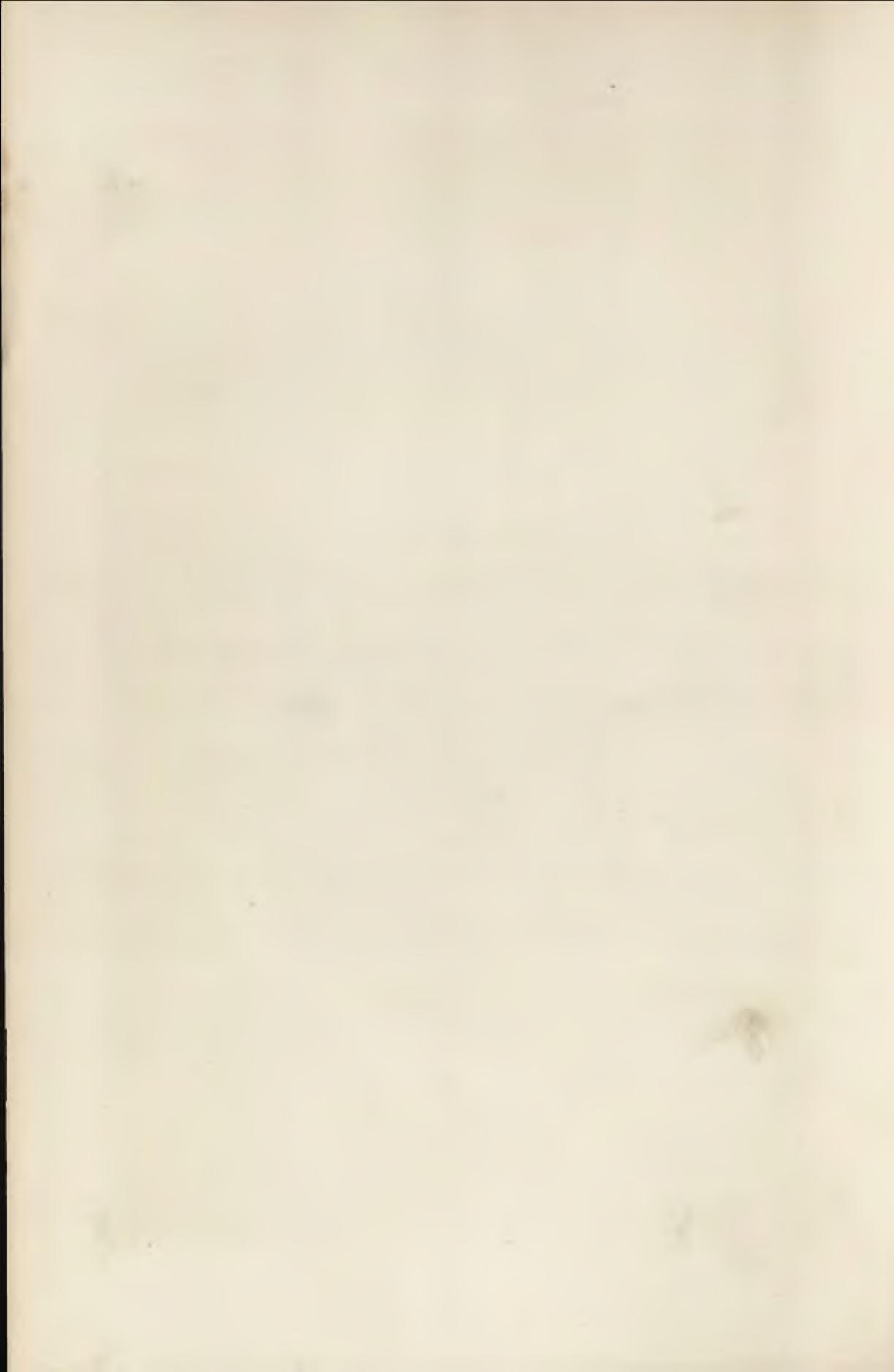
Nach diesen einleitenden Bemerkungen mögen die bekanntesten und wichtigsten Arten der Gattung an uns vorüberziehen.

Das edelste Glied der Gattung ist der Jagdfalk, ein Bewohner des hohen Nordens der Erde. Ihn kennzeichnet die sehr bedeutende Größe, der verhältnismäßig starke, in scharfem Bogen gekrümmte Schnabel, die bis zu zwei Drittel der Länge befiederten Fußwurzeln und der im Vergleiche zu den Flügeln lange Schwanz. In allem übrigen ist er anderen Edelfalken durchaus ähnlich; nicht einmal das wiederholt hervorgehobene Merkmal, daß sein Gefieder im Alter weiß wird, ist stichhaltig.

Noch sind die Forscher, trotz der allersorgfältigsten Untersuchung, darüber nicht einig, ob wir neben ihm noch eine, zwei oder selbst drei verschiedene Jagdfalkenarten annehmen



JAGDFALK.



müssen, und deshalb herrscht in allen Lehrbüchern hinsichtlich unserer Vögel arge Verwirrung. Ich glaube, daß man zwei Arten anerkennen darf, was freilich keineswegs ausschließt, daß sie sich zuguterletzt doch als Unterarten desselben Vogels herausstellen können. Beide aber vermögen wir wenigstens in allen Kleidern mit einiger Bestimmtheit, im Alterskleide mit vollster Sicherheit zu unterscheiden, und beide scheinen auch in den Verhältnissen einigermaßen, obschon wenig, abzuweichen.

Das Gefieder des Jagdfalken (*Falco candicans*, *arcticus*, *islandus*, *islandicus*, *groenlandicus* und *holbölli*, *Hierofalco arcticus*, *islandicus*, *groenlandicus* und *holbölli*) ist rein weiß, mehr oder weniger mit düster schwarzbraunen Flecken gezeichnet, die fast vollständig verschwinden können, wenn vorhanden, aber am Ende der Federn des Kleingefieders entweder tropfen- oder pfeilspitzenartige Form haben. Das von einem nackten grünlichgelben Ringe umgebene Auge ist braun, der Schnabel bei alten Vögeln gelblichblau, dunkler an der Spitze, gelb auf der Wachsheit, der Fuß im Alter strohgelb, in der Jugend blau.

So gefärbte und gezeichnete Falken werden als Brutvögel ausschließlich in den höchsten Breiten, erwiesenermaßen in Nordgrönland und Nowaja Semlja, gefunden und berühren den Süden Grönlands, Nordisland, den Nordrand Ostasiens wie den höchsten Norden Amerikas nur während des Winters. Sie insbesondere hat man mit dem Namen Polarfalken (*Falco arcticus*) bezeichnet, und von ihnen die auf Island und in Südgrönland sowie auch die auf Labrador lebenden, durchaus gleich gebauten Jagdfalken als besondere Arten unterschieden. Nun bemerkt aber Holböll, der mehrere Jahre seines Lebens in Grönland zubrachte und der dortigen Vogelwelt sorgfältigste Aufmerksamkeit widmete, ausdrücklich, daß der Jagdfalke, in Grönland die gemeinste Art seiner Familie, gleich häufig im Süden wie im Norden des Landes aufträte, aber sehr verschieden an Farbe sei und vom Weiß mit einzelnen dunkeln Flecken bis zum fast einfarbigen Dunkelblaugrau abändere. „Ohne Zweifel“, sagt er wörtlich, „hat das Alter einigen Einfluß auf diese Verschiedenheit; denn man findet fast keine weiße Jungen. Aber es ist doch ein Unterschied in der Färbung nicht allein bei den Nestjungen, sondern auch bei den brütenden Vögeln, von welchen angenommen werden muß, daß sie dasjenige Kleid haben, welches sie durchs ganze Leben behalten. Ich habe mehrere brütende Paare gesehen, von welchen der eine Vogel hell, der andere dunkel war und sowohl hell gefärbte als dunkle Männchen beim Neste erlegt. Nur ein einziges Mal erhielt ich ein Falkennest mit vier Jungen, von welchen das eine blaugrau fast ohne Abzeichen, die anderen dagegen sehr hell mit hellbraunen Streifen waren. Ferner habe ich viele junge Falken selbst erlegt, die dieselbe Farbenverschiedenheit darboten und unter den hellen sowohl Männchen als Weibchen gefunden. Die freilich seltenen Fälle, in welchen ich dergleichen Beobachtungen anstellen konnte, veranlassen mich zu der Annahme, daß die weiße Färbung in Nordgrönland vorherrsche, während in Südgrönland mehr dunkle Falken ausgebrütet werden.“ Ich glaube, daß die ausgesprochene Annahme Holbölls die anscheinend so verworrene Frage vollständig löst, daß also die weißen Jagdfalken alte Vögel des höchsten Nordens und die oberseits licht schieferblauen, dunkler gefleckten, unterseits weißen, an der Brust in die Länge, an dem Halse in die Quere gefleckten Jagdfalken alte Vögel minder hoher Breiten sind, die durch Längs- und Quersflecken bewirkte Zeichnung aber den einen wie den anderen zukommen kann. Mit zunehmendem Alter mag es geschehen, daß auch einzelne von den Jagdfalken südllicherer Gegenden weiß werden, während in der Regel nur die aus dem höchsten Norden stammenden ein Schneekleid anlegen, aus dem die dunkleren Flecken oder Bänder, die bei jüngeren Vögeln der ganzen Oberseite eine getüpfelte, dem Schwanz eine gebänderte Zeichnung verleihen, zuletzt fast gänzlich verschwinden. Bei jungen Vögeln der nördlichen wie der südlichen Jagdfalken ist die

Grundfärbung der Rückenseite graubraun oder dunkelgrau, und die Zeichnung besteht aus deutlich hervortretenden Längs- oder Querflecken. Der Scheitel kann lichter oder dunkler sein und durch die schwarzen Schäfte seiner Federn besonders kräftig gezeichnet erscheinen. Flügel und Schwanz sind stets stark gebändert!“

In ähnlichem Sinne spricht sich G. von Homeyer aus. „Was die drei gewöhnlich angenommenen Arten der nordischen Jagdfalken anlangt“, schreibt er mir, „so vermag ich, nach sorgfältiger Untersuchung einer großen Anzahl, sie nicht zu unterscheiden, nicht einmal die jungen Gersfalken von jungen Jagdfalken zu trennen. Die mehr oder weniger weiße Färbung des Jagd- und Polarfalken beruht, meiner Ansicht nach, auf Verschiedenheit des Alters und der Örtlichkeit, vielleicht auch des betreffenden Vogels selbst, die Längs- und Querbänderung offenbar auf dem verschiedenen Alter allein. Die Eier aller drei sogenannten Arten sind sicherlich nicht zu unterscheiden. Auch ich glaube daher, daß man nur eine einzige Art Jagdfalken annehmen darf.“

Ungeachtet der vorstehenden, jedenfalls höchst gewichtigen Ausführungen, will ich den am meisten abweichenden, auf dem europäischen Festlande hausenden Jagdfalken besonders beschreiben und weiter unten bis zu einem gewissen Grade gesondert behandeln.

Der Gersfalk, Gierfalk oder Geierfalk (*Falco rusticolus*, *gyrfalco*, *gyrofalco* und *norvegicus*, *Accipiter* und *Hierofalco gyrfalco*) ist, um es mit zwei Worten auszudrücken, ein Wanderfalk im großen. Seine Oberseite ist dunkel graublau, auf dem Rücken und Mantel schwarz, auf dem licht graublauen Schwanz dunkler gebändert, auf den Schwingen braunschwarz, die gräuliche oder gelblichweiße Unterseite mit dunkeln Längsflecken gezeichnet, die sich auf den Seiten und auf den Hosen in Querflecken verwandeln. Beim jungen Vogel ist Dunkelbraun auf der Oberseite die herrschende Färbung, die Unterseite dagegen auf lichtem, graugelblichem Grunde mit dunkeln Längsflecken gezeichnet. Nestvögel des Gersfalken sind von gleich alten Wanderfalken kaum zu unterscheiden. Über die Bedeutung des Namens belehrt uns Gesner: „Wirt ein Gersfalk genannt, daß er viel mal rund umb den Raub herumb flucht: und was klein ist, verschmehet er und stoffet allein die grossen Vögel als Kräuch, Schwanen und dergleichen.“

Die Größenverhältnisse aller Jagdfalken sind fast genau dieselben; der Gersfalk scheint der kleinste zu sein. Nach eignen Messungen beträgt die Länge des Weibchens 60, die Breite 126, die Fittichlänge 40, die Schwanzlänge 24 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Gersfalken beschränkt sich, soweit bis jetzt bekannt, auf den Norden Scandinaviens, das nördliche Rußland und, falls von Middendorf recht beobachtet hat, das östliche Sibirien. Palmens Angabe, daß er auch auf Spitzbergen vorkomme, ist zweifelhaft. Nach meinen Erfahrungen ist er der einzige Jagdfalk, der in Lappland brütet. Ein junger, in Westsibirien erlegter Vogel, den ich in einer Sammlung in Tjumen am östlichen Ural sah, war nicht der Gersfalk, sondern der Jagdfalk.

Noch heutigestags sind wir über das Freileben der Jagdfalken nicht genügend unterrichtet und noch weniger im stande zu sagen, ob überhaupt und inwiefern die verschiedenen Arten hierin sich voneinander unterscheiden. Es wird deshalb notwendig sein, das über alle Bekannte in gedrängter Kürze zusammenzustellen, um ein Bild ihres Lebens zu gewinnen.

Die Jagdfalken bewohnen in den nördlichen Ländern vorzugsweise steile Seefüsten, auf deren Felswänden sie sich ansiedeln, ohne jedoch den Wald gänzlich zu meiden. Doch kann man sie nicht in dem Grade wie andere Falken als Waldvögel bezeichnen. Am liebsten siedeln sie sich in der Nähe der Vogelberge an, da, wo während des Sommers Millionen von Seevögeln sich vereinigen, um zu brüten. Hier habe ich den Gersfalken niemals vermißt.

Die jungen Vögel, d. h. alle diejenigen, welche noch nicht gepaart und fortpflanzungsfähig sind, streifen oft, unter Umständen weit im Inneren des Landes umher und kommen nicht selten auch in den nordischen Alpen vor, wogegen alte Vögel im Gebirge selten gefunden werden. Junge Jagdfalken sind es daher auch, die zuweilen die Grenzen ihres eigentlichen Verbreitungsgebietes weit überschreiten und unter solchen Umständen im nördlichen Skandinavien, auf den Faröer, in Großbritannien, Dänemark und Deutschland bemerkt werden, ebenso wie sie vom Norden Rußlands aus nach den südlicheren Teilen des Landes und von Nowaja Semlja aus den Ob entlang bis zum südlichen Ural streichen, wenigstens noch in der Gegend von Tjumen vorkommen. Ob die von Middendorf und Radde in Ostibirien beobachteten Jagdfalken wirklich Gersfalten waren, will ich dahingestellt sein lassen; glaublicher erscheint es mir, daß der hochnordische Jagdfalk außer Nowaja Semlja auch noch andere Eilande oder Küstenteile Nordasiens bewohnt und von hier aus im Winter südlicher streicht oder wandert, ebenso wie er auch im höchsten Norden Amerikas, von der Baffinbai bis zur Beringstraße, Brutvogel sein dürfte. Doch versichert man, den Gersfalten auch aus dem westlichen britischen Nordamerika erhalten zu haben, und somit wäre es möglich, daß sich sein Verbreitungsgebiet vom Norden Skandinaviens aus längs der Seeküsten bis Amerika erstrecken könnte, was dann wiederum darauf hinweisen dürfte, daß auch er als südliche Abart des Jagdfalken angesehen werden muß.

Bemerken will ich noch, daß, nach meinen Erfahrungen, Collett in seinen „Bemerkungen über die Vögel Norwegens“ Gers- und Wanderfalken insofern verwechselt, als er von dem einen sagt, was für den anderen Geltung hat.

Jedes Paar hält an dem einmal gewählten Wohnsitze mit zäher Beharrlichkeit fest und wird, wenn es vertrieben wurde, sehr bald durch ein anderes ersetzt. Gewisse Felswände in Lappland beherbergen Gersfalten seit Menschengedenken. In ihrem Betragen und Wesen haben die Jagdfalken mit dem Wanderfalken die größte Ähnlichkeit. Man kann höchstens sagen, daß ihr Flug nicht so schnell und ihre Stimme tiefer ist als bei diesem. Ich wenigstens habe an denen, die ich im Freileben und in der Gefangenschaft beobachtete, einen anderen Unterschied nicht wahrnehmen können.

Seevögel im Sommer und Schneehühner im Winter bilden ihre Nahrung; außerdem sollen sie Hasen anfallen und nach Raddes Versicherung monatelang von Eichhörnchen leben. Sie sind furchtbare Feinde des von ihnen bedrohten Geflügels und der Schrecken aller Bewohner der Vogelberge. Auf den Nyken, zwei Vogelbergen im nordwestlichen Lappland, sah ich während meines dreitägigen Aufenthaltes regelmäßig um 10 Uhr vormittags und gegen 4 Uhr nachmittags die beiden Gatten eines Gersfaltenpaares erscheinen, um Beute zu gewinnen. Ihre Jagd war stets überraschend kurz. Sie kamen an, umkreisten den Vogelberg ein- oder zweimal und stießen dann unter einen Schwarm der Lummnen, Alken oder Lunde, griffen regelmäßig einen dieser Vögel und trugen ihn davon. Ich habe sie nie fehlstoßen sehen. Holböll versichert, selbst beobachtet zu haben, wie ein Polarfalk zwei junge dreizehige Möwen auf einmal in seine Fänge nahm, eine in jeden, und auf gleiche Weise zwei Meerstrandläufer erbeutete, und Faber fand einen von ihm bestiegenen Horst reichlich mit Lummnen, Alken und Lunden und dreizehigen Möwen versehen. Außer Seevögeln werden die brütenden Jagdfalken auch den Morasthühnern und Tauben gefährlich; doch sagt Holböll, daß er nur zwei junge Tauben verloren habe, die der Falke im Eicken nahm, weil die alten, die sehr oft von dem Räuber gejagt wurden, von ihm nicht eingeholt werden konnten. Nach der Brutzeit kommen die Jagdfalken oft den menschlichen Wohnungen nahe, zeigen überhaupt wenig Scheu und lassen sich sogar herbeilocken, wenn man ein Schneehuhn oder einen anderen Vogel wiederholt aufwirft. Im Winter verlassen sie die Seeküsten und folgen dem Gange des Schneehuhnes auf den Bergen. Dieses fürchtet den Jagdfalken, seinen furchtbarsten

Feind, in so hohem Grade, daß es sich, wie Schrader beobachtete, bei seinem Anblicke mit reißender Schnelligkeit und größter Gewalt auf den Schnee stürzt und so eilig wie möglich darin vergräbt. Wahrscheinlich versuchen auch die Seevögel, sich vor dem Falken zu retten; bei ihrer ungeheuern Menge aber kann man die Bewegungen des einzelnen, der gejagt wird, nicht unterscheiden. Man bemerkt bloß, daß der Schwarm auseinanderstiebt, wie Tauben zu thun pflegen, wenn der Wanderfalk unter sie stößt.

Die Abhängigkeit des Jagdfalken von den Seevögeln erklärt, daß er nicht ebenso regelmäßig wandert wie Wanderfalk und Merlin, die mit ihm im hohen Norden haufen. Für ihn verliert der hochnordische Winter seine Bedeutung. Soweit der Golfstrom sich geltend macht, umbrandet eisfreies Meer die von ihm bewohnten Küsten, und selbst da, wo Eisberge letztere umlagern, bleiben noch offene Stellen, an welchen sich seine Opfer sammeln und ihm Unterhalt gewähren, ebenso wie auch die nördlichsten Länder und Eilande jahraus jahrein von dem Morastschneehuhne bevölkert werden und ihm somit selbst das Festland beutereiche Jagd ermöglicht. In der Fremde muß er sich wahrscheinlich viel mehr einschränken und des täglichen Brotes halber mehr mühen als in der Heimat, dort auch zu Jagden entschließen, wie er sie hier wohl niemals betreibt. „In den verwachsenen Dickichten der Wälder des Burejagebirges“, sagt Nadde, „wurde es dem Jagdfalken nicht möglich, auf seine gewöhnliche Beute, die Eichhörchen, zu stoßen. Er lauerte ihr daher hinterlistig auf und war dabei sehr geduldig, jedoch bei alledem so scheu, daß ich nie zum Schusse kommen konnte.“ Einen anderen Jagdfalken sah derselbe Beobachter nahe am Stamme einer Kiefer bäumen, unmittelbar neben einem Volke Birchhühner, das auf den benachbarten Bäumen äste. Unzweifelhaft saß auch dieser Vogel auf der Lauer.

Der große, flache Horst des Jagdfalken steht, nach Faber, in der Nische einer unzugänglichen Felswand, nahe am Meere. Nach Nordvys Versicherung bemächtigt sich der Gorfalke gewöhnlich eines Kolttrabennestes, das er unbesezt vorfindet, oder aus dem er den rechtmäßigen Inhaber mit Gewalt vertreibt. In solchem Falle belegt der Falke den Horst nur mit wenigen dünnen Reisern, die er in den Fängen herbeiträgt, und polstert die Mulde mit Bruchteilen grüner Weidenzweige und mit Büscheln von Seggen gras aus, die aber später durch die Überreste der den Jungen zugeschleppten reichlichen Mahlzeiten vollständig bedeckt werden. Selbsterrichtete Nester bestehen aus sehr dicken Knüppeln, wie sie weder Raben noch Bussarde verwenden, und etwas trockenem Grase. MacFarlane versichert, den Gorfalken in der Umgebung des Flusses Anderson und in der Nähe der Festung gleiches Namens so häufig brütend gefunden zu haben, daß er 18 Horste besteigen konnte. Mit zwei Ausnahmen standen diese sämtlich auf der Spitze von Kiefern oder anderen Bäumen, zwischen 3 und 8 m über dem Grunde. Einige Horste waren in den Wipfeln, andere in den tieferen Zweigen nahe am Stamme errichtet. Alle bestanden aus Ästen und schwachen Zweigen und waren mit Moos, dürrem Grase, Hirschhaaren, Federn und anderen weichen Gegenständen ausgepolstert. Nur ein Horst stand auf Felsen und war dem entsprechend sehr leicht gebaut; ein anderer Horst endlich wurde auf dem Boden an der Seite eines steilen und hohen Hügels gefunden. Nach Holböll legt der Polarfalk in Grönland im Juni seine Eier; Nordvy dagegen sagte mir, daß der Gorfalke bereits im April mit seinem Brutgeschäfte beginne, und schenkte mir die Balge von vier Jungen, die er im Juni ausgenommen hatte. Ich fand Anfang Juli ein Paar Gorfalken noch am Horste, konnte aber freilich nicht ergründen, ob in letzterem Junge waren oder nicht. Hiermit stimmen die Angaben Wolleys, der in Lappland selbst Gorfalkennester untersuchte, vollkommen überein. Auch er fand frisch gelegte Eier Anfang Mai und erhielt Gelege, die bereits Ende April vollzählig waren. Um diese Zeit liegt die Heimat des Vogels noch unter tiefem Schnee begraben. Für Nowaja Semlja und vielleicht noch andere hochnordische Strecken des

Verbreitungsgebietes der Jagdfalken insgemein fällt die Brutzeit wahrscheinlich erst in die späteren Monate des Jahres. Als Graf Wilczek auf Nowaja Semlja am 25. August mit Aufnahme von Photographien beschäftigt war, sah er einen weithin sichtbaren schneeweißen Jagdfalken geradesweges auf sich zukommen und schoß mit feinem Schrote nach ihm. Der Falke schrie laut auf und begann nun die nachdrücklichste Verfolgung des Grafen, indem er 4—5 Stunden nacheinander ihn umslog und ununterbrochen unter lautem Geschrei auf ihn hinunterstieß. Durch sein erregtes Gebaren verriet er endlich den Horst, in welchem das Weibchen auf drei Eiern brütend saß. Der Vogel gebärdete sich bei seinen Angriffen genau in der Weise wie ein Wanderfalk am Horste, stieß bis auf wenige Meter vom Gesichte meines Gewährsmannes vorüber und setzte ungeachtet der erhaltenen Warnung sein Leben so rücksichtslos aufs Spiel, daß Wilczek ihn schließlich erlegen konnte, nachdem er sich vorher am Horste verborgen aufgestellt hatte. Die 4 Eier vergleicht Holböll nicht unpassend mit denen des Schneehuhnes, nur daß sie doppelt so groß und mehr abgestumpft sind; die Färbung ist jedoch bei allen verschieden; auch die Gestalt ändert nicht unwesentlich ab. Ein Ei, das ich von Nordvy empfang, ist auf gelblichweißem Grunde rötlichrot gemarmelt, gefleckt und gepunktet.

In früheren Jahren sandte die dänische Regierung alljährlich ein besonderes Schiff, das Falkenschiff genannt, nach Island, um von dort Edelfalken zu holen. Die stolzen Vögel wurden entweder von mitreisenden Falknern gefangen oder waren von den Isländern bereits ausgehoben und großgefüttert worden. Die Kosten für Ankauf und Unterhalt der Falken, Löhnung der Mannschaft zc. waren nicht unerheblich; da der Fang jedoch geregelt war, kam ein Falke immerhin auf nicht mehr als 9 oder 10 Thaler dänisch zu stehen. Von Kopenhagen aus gelangten die edlen Vögel in den Besitz der Falkner oder wurden als kostbare Geschenke an verschiedene Höfe gesandt. In unseren Tagen bekümmert sich die Regierung erklärlicherweise nicht mehr um den Fang; gleichwohl bringt das Sommerschiff, das nach Island geht, fast alljährlich noch einige lebende Falken mit nach dem Mutterlande hinüber, und sie sind es, die man dann und wann in unseren Tiergärten sieht. In Lappland oder in Skandinavien überhaupt scheint niemand sich auf den Falkenfang zu legen, wie denn überhaupt der Gersfalk dort, ungeachtet des von ihm angerichteten Wildschadens, nur von dem Naturforscher verfolgt wird. Freilich sind die Vogelberge während des Sommers so massenhaft belebt und die Gebirge so stark mit Schneehühnern bevölkert, daß der Schade nicht sehr bemerklich wird, und zudem versichern die Norweger, daß einige jagende Engländer, die aus reiner Mordsucht alljährlich Tausende von Schneehühnern erlegen, viel ärger unter diesen aufräumen, als alle Gersfalken zusammengenommen. In Island und Grönland hingegen, wo die Jagdfalken häufiger sind und sich im Winter regelmäßig den Wohnungen nähern, stellt man ihnen ziemlich rücksichtslos nach, und in ganz Nordasien werden sie noch heutigestags für die Beize gefangen. So erzählten die Birartungusen, die den Vogel sehr gut kennen, daß früher besonders die chinesischen Beamten und reichen Kaufleute des Himmlischen Reiches Jagdfalken hielten und sie zur Jagd oder zum Kampfe mit Adlern abrichteten, daß dies jedoch jetzt nicht mehr erlaubt sei. Bei den Wandervölkern Ostsibiriens besteht die Beize nach wie vor, und gerade der Jagdfalke wird von ihnen abgetragen und hoch geschätzt.

Außer dem Menschen hat der Jagdfalke nur im Kolkraben einen Gegner, der ihm wenigstens zu schaffern macht. Faber und Holböll erwähnen übereinstimmend, daß man beiwo Vögel sich sehr oft balgen sehe.

Nach meinen Beobachtungen betragen sich die Jagdfalken im Gebauer ebenso wie gefangene Wanderfalken. Sie verlangen dieselbe Pflege wie diese, erreichen aber nur ausnahmsweise ein höheres Alter im Käfige. Aus der Geschichte der Falknerei wissen wir, daß

Jagdfalken 20 Jahre lang benutzt werden konnten; die Geschichte unserer Tiergärten hat Ähnliches nicht aufzuweisen. Man ist froh, wenn man einen der prächtigen Vögel bis zum Anlegen seines Alterskleides bringt. Freilich ist man hier kaum im Stande, allen Edelfalken eine so ausgezeichnete Pflege angedeihen zu lassen, wie sie solche nach älteren Schriftstellern seitens der Falkner erhalten haben. Die Kunst der letzteren bestand nicht allein darin, die Falken regelrecht abzutragen, sondern auch, sie entsprechend zu füttern und etwaige Krankheiten zu heilen oder zu verhüten. „Ein erfahrener Falconierer“, sagt Gesner, „wird gute Aufmerksamkeit haben, daß er zu rechter Zeit und in rechter Maß den Vogel speise, wie er sich dann von Natur pflegt zu speisen, da er noch nicht abgerichtet, sondern frey war und fürnehmlich mit gutem, leichtem geringen fleisch, das noch warm sey und von dem leblichen Geiste rieche und dämpffe. Er sol auch in rechter mittelmaß gehalten werden, daß er nicht zu feist und nicht zu mager werde: denn von zu viel mägere wird er blöd und krank, und verleuret seine künheit, also, daß er ganz kleinmütig wirdt: er schreyet auch ohn underlaß: und so man ihn auffwirft, setzet er sich auff die Erden bey dem Falconierer und schreyet. So er aber zu feist, wirt er davon unlustig, faul und träg: darumb er ganz in der mittelmaß erhalten werden sol, also, daß er nicht kräncker und schwächer werde, doch nicht auß zu viel außleerung hefftigen hunger habe, sondern allein auß natürlicher begierd einen lust zu der Speiß habe. Solches aber geschicht am besten, so man ihn nicht zum andernmal speisset, er habe dann die erste oder vor eingenommen Speiß verdäwet. Weiter der complexion halben solcher Vögeln, solt du gar fleißig warnemen nach mancherley Geschlecht oder Art der Vögeln. Dann die so von farben schwarz sind, die achten wir melancholischer complexion, demselbigen solt du mehrertheils Speiß geben, die warmer und feuchter complexion sind, als Hühner, Tauben und junger Giklin fleisch. Die weißgeferbten aber sind phlegmatischer complexion, kalt und mit schädlicher feuchte erfüllet, denen solt du geben trockne und warme Speiß, als fleisch von Böcken, Hunden, Mauleseln, Ägeln, Hirzen, Spazern und dergleichen. Die so rote federn haben, die haben viel erhitzigtes geblüts, denen solt du geben, was kalt und feucht ist, darvon solche hitz gekült werde, als Hennenfleisch, Wasservogel und etwan Krebs.“ In jedem Falle geht aus vorstehender Beschreibung hervor, daß man sich die Erhaltung der Falken nach besten Kräften angelegen sein ließ und keine Ausgabe scheute, um ihnen so frische und gute Nahrung zu liefern, wie erfahrungsmäßig ihnen zusagte. Einen solchen Aufwand mögen die meisten Tiergärten nicht machen, und dies wird wohl der Grund sein, weshalb wir so ungünstige Ergebnisse erzielen. Wollte man unseren Jagdfalken täglich 1 oder 2 Tauben, Hühner, Rebhühner, Enten und andere Vögel womöglich lebend reichen, so würde man sie unzweifelhaft ebensolange erhalten können wie früher die Falkner.

Ein Edelfalke, der vormals nicht viel weniger geschätzt wurde als der hochberühmte Jagdfalke, ist der Würgfalke, Lanner-, Stern-, Schlag-, Sakhr-, Groß- oder Schlachtfalke, Blaufuß, Würger u. (*Falco lanarius, sacer, saker* oder *sager, milvipes* und *lanarius*), ein stattlicher Vogel von 54 cm Länge, 1,4 m Breite, 41 cm Fittich- und 20 cm Schwanzlänge, der einem jungen Wandervalken nicht unähnlich gefärbt ist und deshalb öfters mit ihm verwechselt worden sein mag. Der Bartstreifen ist schwach; die roströtlichen Scheitelfedern zeigen schwarzbraune Längsflecken, die im Genick zusammenlaufen und hier einen größeren dunkeln Flecken bilden, die gelbliche Stirn und Wangenfedern dunklere Striche; das Genick ist weiß, fahlbraun in die Länge gestreift und gefleckt, die ganze Oberseite, einschließlich der Armschwinge, fahlbraun, jede Feder an der Spitze grau, an der Seite roströtlich gesäumt und durch einen dunkeln Schaftstrich gezeichnet, das Kinn wie die Kehle gelblichweiß, die ganze Unterseite rötlichweiß mit großen dunkeln, nach der Spitze hin tropfenartig erweiterten Längsflecken geschmückt. Die Handschwinge

sind dunkel fahlbraun, auf der Innenseite mit großen, länglichrunden, weißen, nach der Schaftseite zu rötlichen Flecken besetzt, die mittleren Schwanzfedern einfarbig fahlbraun, alle übrigen auf der Außenseite mit 7—8 rundlichen, auf der Innenseite mit länglichen weißen oder rötlichweißen Flecken geziert, die auch von unten sichtbar sind. Der Oberschnabel ist horngrau, der Unterschnabel gelblich, die Wachsheit fleischfarben, der Fuß grünlich oder



Würgfalte (*Falco lanarius*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe. (Nach Wolf.)

wachsgelb. Der junge Vogel unterscheidet sich von dem alten durch dunklere Färbung, größere Flecken auf der Unterseite und blaue Wachsheit, Augenring und Füße.

Zu Südosten Europas, namentlich in Dalmatien, häufiger aber in Ägypten und Nordafrika überhaupt, bis zum Ostudan und Abyssinien hinab, vertritt ein schöner, langflügeliger und kurzzeiger Edelfalke, der Feldeggfalke (*Falco tanypterus*, *feldeggii*, *biarmicus*, *cervicalis* und *punicus*, *Gennaja tanypterus*) die Stelle des Würgfalcken. Er steht letzterem so nahe, daß er von einzelnen Vogelkundigen nur als Unterart angesehen wird, unterscheidet sich aber bestimmt durch merklich geringere Größe, roströtlichen, nur mit feinen schwarzen Strichelchen gezierten oder gänzlich einfarbigen Hinterkopf, stärkeren Bart,

breitere und bläulich gefärbte Säume der Rückenfedern, durchgehende, nicht aus Flecken bestehende Bänderung des Schwanzes, licht gelblich übertünchte Unterseite und kleinere Tropfenflecken.

Der Würgfalte zählt nicht zu den deutschen Brutvögeln, sondern verbreitet sich über den Südosten unseres heimatlichen Erdteiles, insbesondere Niederösterreich, Galizien, Polen, Ungarn, die Donautiefländer, Südrussland und die Balkanhalbinsel, kommt außerdem geeigneten Ortes in ganz Mittelasien bis nach China hin vor, lebt ebenso in Armenien, Kleinasien, wahrscheinlich auch in Persien, und wandert im Winter bis Indien und Mittelägypten hinab, brütet hier aber nicht. Nach Deutschland mag er sich öfters verfliegen; ein bestimmter Fall seines Vorkommens innerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes ist mir jedoch nicht bekannt. Erst jenseits unserer Grenzen, diesen zunächst in Böhmen, hat er gebrütet; in einem Auenwalde der Donauinseln bei Wien erlegte Kronprinz Erzherzog Rudolf am 20. April 1878 ein Männchen am Horste, das bereits 4 Tage später durch ein anderes ersetzt war. Hierdurch dürfte der Beweis erbracht sein, daß der Vogel in Niederösterreich keineswegs vereinzelt auftritt.

In seinem Wesen, seinem Betragen und Gebaren ähnelt der Würgfalte dem Wanderfalken; doch unterscheiden ihn die arabischen Falkner genau von seinem Verwandten und sprechen ihm Eigenschaften zu, die nach ihrer Versicherung dieser nicht besitzt. Eigene Erfahrungen haben mich belehrt, daß man den Falknern beistimmen muß. Gelegentlich eines Jagdausfluges des Kronprinzen Erzherzog Rudolf nach Ungarn sahen wir den Würgfalken mehrere Male, und wenn auch die Zeit mangelte, uns eingehender mit ihm zu befassen, konnten wir doch wesentliche Unterschiede zwischen ihm und dem Wanderfalken nicht verkennen. Sein Flugbild unterscheidet ihn auf den ersten Blick von der letztgenannten Art. Der im Vergleiche mit dem des Wanderfalken gestreckte Leib, der längere Schwanz und spitzigere, im Schulter- und Oberarmteile aber breitere, daher im ganzen stark ausgebauchte Fittich sind Merkmale, die vollkommen ausreichen, ihn mit aller Sicherheit anzusprechen. Er fliegt schneller als sein Verwandter, mehr dem Baum- als dem Wanderfalken gleich, bewegt rasch und heftig die Flügel, um nach mehreren Schlägen gleitend dahinzuschleichen, und beschreibt, über dem Horste spielend, weite Kreise, mit wundervoller Leichtigkeit, fast ohne Flügelschlag längere Zeit dahinschwebend. Von seiner Jagdlust lieferte uns das erwähnte Männchen einen Beleg. Der uns begleitende Forstmeister von Dombrowski lockte durch täuschende Nachahmung der Stimme einige Ringeltauben auf die Donauinsel, die wir durchstreiften. Kaum hatten die Vögel sich erhoben, als der Würgfalte unter sie stieß. Erschreckt suchten die Tauben, alle Scheu vor uns vergessend, Zuflucht in den Wipfeln der um uns stehenden Bäume, und einen Augenblick später jagte der Falke zwischen ihnen hindurch. Pfeilschnell im buchstäblichen Sinne des Wortes war jetzt sein Flug und deutlich hörbar das Brausen, das er hervorbrachte; aber so schnell er auch die Luft durchschneidte, das fast unfehlbar sichere Blei des fürstlichen Schützen ereilte ihn doch: er büßte seine Kühnheit mit dem Leben.

Über das Brutgeschäft sind wir zuerst durch Boborzil, der den Würgfalken an der Moldau als Brutvogel antraf, neuerdings aber durch Goebel und Holz unterrichtet worden. Im Umanischen Kreise in Südrussland, dem Beobachtungsgebiete Goebels, tritt der Würgfalte weit häufiger auf als der Wanderfalte und zählt unter die nicht seltenen Sommervögel des Landes. Sein Horst steht dort stets auf Bäumen, nicht auf Felsen, meist auf Eichen, ausnahmsweise auch auf Linden, gewöhnlich an den von Feldern begrenzten Waldsäumen, ungefähr 16 m über dem Boden. Äste und Zweige bilden den Unterbau, seines Reisig, etwas Laub und Blätter der Mistel die Auskleidung der flachen Mulde. Mitte April

pflegt das aus 5, seltener 4, zuweilen 6 Eiern bestehende Gelege vollzählig zu sein. Die Eier, auch die eines Geleges, ändern, wie bei allen Falken, in Größe, Form und Färbung erheblich ab. Ihr größter Durchmesser beträgt 51—56, ihr kleinster 40—42 mm; die Färbung ist entweder gelblich oder weißlich; die Zeichnung besteht im ersteren Falle aus sehr dunkeln, rotbraunen Flecken, die, mehr in größeren Wolken zerstreut, hin und wieder die Grundfärbung frei zeigen oder im letzteren Falle gleichmäßig über das ganze Ei verteilt sind und die Grundfärbung wenig durchscheinen lassen. Wie alle Edelfalken lieben beide Eltern die Brut in hohem Grade. Das Weibchen sitzt sehr fest auf den Eiern, entfernt sich gewöhnlich erst, wenn der Steiger am Baume emporklettert, verharret oft so lange, bis er nahe am Horste ist und umkreist dann sehr unruhig den Horstplatz, hält sich jedoch in gehöriger Entfernung davon. Holz stimmt mit Goebel darin überein, daß er den Würgfalken als einen keineswegs scheuen Vogel bezeichnet. „Ich habe ihn während des Brutgeschäftes oft ganz ruhig auf dem Horstrand oder einem benachbarten Zweige sitzend sein Gefieder putzen sehen, ohne daß er die geringste Scheu zeigte“, sagt der erste, und „ich muß den Vogel eher zu den nicht scheuen als zu den scheuen Raubvögeln zählen; denn ich habe ihn z. B. zweimal im Frühlinge auf einzelstehenden Flurbäumen, die noch nicht belaubt waren, unterlaufen und geschossen“, versichert der letztgenannte. Alfred Baron Wildburg dagegen bezeichnet ihn als sehr scheuen Vogel. In Niederösterreich und Ungarn haben wir den Würgfalken während der Brutzeit nur in Wäldern gefunden. Er horstete in den hauptsächlich aus Pappeln und Weiden bestehenden Auenwäldern bei Wien inmitten eines Reiser- und Scharbenstandes, wurde wiederholt in ähnlichen Beständen der Donauinseln Ungarns von uns beobachtet, fehlte aber auch den köstlichen Bergwäldungen der Truska Gora nicht. Zu erwähnen ist, daß er seinen Horst selbst errichtet, mindestens ausbaut: das Weibchen des bei Wien horstenden Paares trug Reiser zu Neste. Anfang Mai wurde in einem Eichenwalde Südbungarns auf Befehl des Kronprinzen Erzherzog Rudolf ein Horst erklimmt und in ihm vier weißflaumige Junge, deren Schwingen und Steuerfedern bereits zu sprossen begannen, vorgefunden. Alfred Walter beobachtete unseren Räuber als Brutvogel besonders im südöstlichen Turkmenien und nennt ihn „den an der Afghanengrenze häufigsten Raubvogel. Die Brutplätze liegen meistens an den Steilungen der sandig lehmigen Wüstenhügel, auch an den Steilufeln der Flüsse und sogar an den Wänden verfallener Brunnen.“

Über das Leben des Würgfalken in der Winterherberge berichtet von Heuglin in malerischer Weise. „Wenn die auf den Lagunen und Sümpfen des Nildeltas überwinterten Wasservögel anlangen, sammeln sich um sie gleichzeitig eine Menge von Falken und Ablern, namentlich Feldeggs- und Wanderfalken, Kaiseradler und Schreiadler, die hier an frischer Beute nicht Mangel leiden. Mit ihnen erscheint auch hier und da der Sukhr. Bald hat er sich seinen Standort auf einer einzelstehenden Sykomore, Palme oder Akazie ausgesehen, von welcher aus er seine Jagdbezirke überblicken kann. Erwacht der Tag und mit ihm der betäubende Lärm von Tausenden in Flügel gescharten Gänsen, Enten, Strandläufern, die auf Schilfinseln in den Lagunen oder im seichten, freien Wasser einfallen, so verläßt auch der Würgfalte seinen Stand. Doch deckt dann noch ein dichter, niedriger Nebelschleier das Gewässer, was den Räuber in seinem Werke übrigens keineswegs hindert. Er streicht, meist ohne vorheriges Kreisen, in gerader Linie und niedrig auf einen munter schäfernden Flug von Enten zu. Nun erfolgt ein Augenblick lautloser Stille. Wasserhühner und andere schlechte Flieger ducken sich und tauchen im Nu unter, während die ihrer Fertigkeit in den Lüften bewußten Enten plötzlich aufsteigen und sich durch schleunige Flucht zu retten suchen. Jetzt steigt der Falke auch etwas, faust wie ein Pfeil dahin und erhascht entweder mit erstaunlicher Gewandtheit stoßend sein Schlachtopfer oder schlägt es mit den Fängen nieder und trägt es, oft verfolgt von kreischenden Milanen und Turmfalken und ohne sich im

mindesten um die Schreihälse zu bekümmern, auf den nächsten, etwas erhabenen, trockenen Platz, um es zu kröpfen. Zuweilen kreist er auch hoch in den Lüften und stürzt sich wie spielend auf hin und her streichendes Sumpfgesflügel, seinen Flug erst beschleunigend, wenn er die Beute gehörig ins Auge gefaßt hat. Letztere entgeht ihm selten, obgleich der Sukhr bei seiner Jagd viel weniger hastig und ungestüm zu Werke geht als seine Verwandten. Während der wärmeren Tageszeit häumt er und zieht mit einbrechender Abenddämmerung ruhigen, geraden, etwas schleppenden Fluges seinem Nachtstande zu.“ Ich darf dieser Schilderung unter der Maßgabe beistimmen, daß sie auch meinen Beobachtungen über das Winterleben des Wanderfalken in jeder Beziehung entspricht. „Zur Gazellenjagd“, fährt von Heuglin fort, „läßt sich nur der Würgfalk verwenden; die übrigen Edelfalken stoßen meist zu gewaltig und töten sich oft selbst durch Zerschellen des Brustbeines. Aus diesem Grunde bezahlt man gut abgerichtete Würgfalken mit außerordentlichen Preisen.“

Bei unseren Falknern stand der Würgfalk in hohen Ehren und wurde dem Gerfalken fast gleich geschätzt. Gesner beschreibt ihn unter dem Namen „Sacer“ oder „Kuppelaar“ und beweist durch seine Darstellung, daß der Vogel schon um die Mitte des 16. Jahrhunderts das Mißgeschick hatte, unter verschiedenen Namen aufgeführt zu werden: „Von den adelichen Falken wirt der erste Falco Britannicus und Sacer, Aelius, Aeriphilus und mit viel andern Namen genennt.“ — „Wir haben ohnlangst verstanden“, fährt unser alter Freund fort, „daß Maximilianus, der Keyser, etliche aus den seinen zu hinderst in Poland geschickt habe, daß sie diß Falkengeschlecht auß ihren eignen Nestern genommen im zubrachten, welche sie an diesen Orten auff nidern Bäumen nistend gefunden haben. Auß welchem man leichtlich abnehmen mag, daß sie nicht den kleinen, sondern allein den großen Vögeln auffsezig sind. — Der Sacerfalken (spricht Tardinus) sind drey Geschlecht. Das erste nennen die Agyptier und Babylonier Seph, das findet man in Egypto gegen Nidergang, und in Babylone, das sahet Hasen und Hindelein. Das ander Geschlecht Semy, von welchem kleine Rehböcklein gefangen werden. Das dritte Hynaion oder Strichling: darumb daß man nicht weiß, wo er geboren werde. Er zeucht auch alle jar gegen Mittag. Er wirt in den Inseln, gegen Auffgang gelegen, gefangen, als in Cypro, Creta und Rhodo: wiewol man sie auch auß Ruessen, Tartarey, und von dem großen Meer zu uns bringet. Der wirdt für den adelichsten gehalten, so von farb rot, oder taubengraw und von form und gestalt dem Falken ähnlich ist, der eine dicke Zungen, und breite Füß hat, welches man an wenig Sacerfalken findet, dicke Zehen und heiter himmelblaw gefesbt. Dieser Vogel mag under allen Raubvögeln für auß Arbeit erleiden, ist darzu gütig und milt: er verdäwet auch leichtlicher harte und dicke speisen. Er raubt grosse Vögel, wilde Gänß, Kränch, Reigel, und fürauß vierfüßige Thiere, als Rehböcklein und dergleichen.“ Vorstehende Worte beweisen wenigstens das eine, daß die Schriftsteller, denen Gesner seine Mitteilungen entnahm, keinen anderen als den Würgfalken meinen können.

Unser Wanderfalk (*Falco peregrinus*, *communis*, *orientalis*, *hornotinus*, *calidus*, *lunulatus*, *abietinus*, *pinetarius*, *gentilis*, *cornicum*, *anatum*, *griseiventris*, *micrurus*, *leucogenys*, *atriceps* und *brookii*), auch wohl Berg-, Wald-, Stein-, Beiz-, Kohl-, Blau- und Tannenfalk, Schwarzbaßen und Taubenstoßer genannt, unterscheidet sich von den Jagdfalken durch geringere Größe, verhältnismäßig kleineren und stärker gebogenen Schnabel, die minder weit besiederten Fußwurzeln und einen im Verhältnis zu den Flügeln kürzeren Schwanz. Er ist auf der ganzen Oberseite hell schiefergrau, mit dunkel schieferfarbigen, dreieckigen Flecken bandartig gezeichnet. Die Stirn ist grau, die Kehle, durch schwarze Baßenstriche eingefast, wie die Oberbrust weißgelb, die Unterbrust wie der Bauch lehmrotlichgelb, erstere braungelb gestrichelt und durch rundlich

herzförmige Flecken gezeichnet, der Bauch durch dunklere Querflecken, die namentlich am After und auf den Hosen hervortreten, gebändert. Die Schwingen sind schieferswarz, auf der Innenfahne mit rostgelben, bänderartigen Flecken besetzt, die Steuerfedern hell aschgrau gebändert und an der Spitze der Seitenfedern gelblich gefäumt. Im Leben liegt ein grünlcher Duft auf dem Gefieder. Das Weibchen zeigt gewöhnlich frischere Farben als das



Wanderfalte (*Falco peregrinus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Männchen. Bei den Jungen ist die Oberseite schwarzgrau, jede Feder rostgelb gekantet, die Kropfgegend weißlich oder graugelblich, die übrige Unterseite weißlich, überall mit licht- oder dunkelbraunen Längsflecken gezeichnet. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel hellblau, an der Spitze schwarz, die Wachshaut, der Mundwinkel, die nackte Stelle ums Auge und der Fuß sind gelb. Bei jüngeren Vögeln ist der Schnabel hellbläulich, der Fuß bläulich oder grünlichgelb, die Wachshaut wie die übrigen nackten Stellen am Kopfe sind blaugrünlich. Die Länge des alten Männchens beträgt 42—47, die Breite 84—104, die Fittichlänge 36, die Schwanzlänge 20, die Länge des bedeutend größeren Weibchens 47—52, die Breite 110—120, die Fittichlänge 82, die Schwanzlänge 20 cm.

Im Westen und Süden Afrikas wird der Wanderfalk durch den merklich kleineren und dunkleren Kleinwandersfalken (*Falco minor*), in Indien durch den größeren und schwärzeren Schahin (*Falco peregrinator*) und in Australien durch den Schwarzbäckenfalken (*Falco melanogenys*) vertreten; die Artselbständigkeit aller drei Formen steht jedoch noch in Frage. In Nordafrika und Nordwestasien ersetzt ihn der beträchtlich kleinere, an seinem rostroten Nackenflecken und der spärlich gesperrbarten Unterseite leicht kenntliche Berberfalk (*Falco barbarus*, *peregrinoides* und *punicus*, *Gennaja barbara* und *barbarus*), über dessen Artselbständigkeit kein Zweifel herrschen kann. Der schöne Vogel, hinsichtlich seiner Lebensweise ein getreues Abbild des Wandersfalken, bewohnt, wie es scheint, die ganze südliche Küste des Mittelländischen Meeres, verbreitet sich von hier aus bis in das Innere Afrikas und ebenso durch Persien bis Indien, verfliegt sich aber nicht allzusehr nach Spanien, woselbst ich ihn in mehreren Sammlungen gesehen habe, ebenso wie er hier von englischen Forschern eingesammelt worden ist.

Der Wanderfalk verdient seinen Namen; denn er streift fast in der ganzen Welt umher. Seine außerordentliche Verbreitung erklärt sich, wenn man weiß, daß er nicht bloß den gemäßigten, sondern auch den nördlichen kalten Gürtel bewohnt, in der Tundra rings um den Pol sogar der vorherrschende Falke ist, aber selbstverständlich allwinterlich gezwungen wird, dieses Brutgebiet zu verlassen und nach Süden zu wandern. Gelegentlich seines Zuges nun berührt er alle nördlichen Länder Europas, Asiens und Amerikas, durchfliegt unseren heimatlichen Erdteil bis zum äußersten Süden und tritt dann hier in den Wintermonaten stellenweise sehr häufig auf, folgt den Zugvögeln auch über das Mittelländische Meer nach, und wandert deren Heerstraßen entlang bis tief hinein nach Afrika, ebenso wie er in Asien bei dieser Gelegenheit in Japan, China und Indien, in Amerika in den Vereinigten Staaten, Mittelamerika und Westindien angetroffen wird. Nach meinen und anderer Erfahrungen sind es jedoch hauptsächlich Weibchen, die ihre Reisen weit nach Süden hin ausdehnen, wogegen die Männchen mehr im Norden zurückbleiben. Nicht wenige von beiden überwintern nun aber auch schon bei uns zu Lande, und da nun außerdem ihr Brutgebiet sich über ganz Europa, vielleicht mit alleiniger Ausnahme der Südspitze der Iberischen Halbinsel, und ebenso über Mittelasien und die nördlicheren Teile Amerikas erstreckt, kann es nicht wundernehmen, daß Wandersfalken beinahe auf der ganzen Erde gefunden werden. Die Ansicht, daß die oben genannten drei Vertreter nur ständige Unterarten unseres bekannten Vogels sind, erscheint daher mindestens nicht gänzlich ungerechtfertigt. Auch die in Deutschland vorkommenden oder unser Vaterland durchreisenden Wandersfalken ändern in Größe und Färbung erheblich ab, und in jeder Sammlung, welche eine größere Anzahl von ihnen besitzt, findet man solche, welche den genannten Abarten sehr nahe stehen, wenn nicht vollständig gleichen; diese Thatsache aber unterstützt die Anschauung, daß alle unserem Falken ähnlichen sogenannten Arten mit ihm vereinigt werden müssen. Jedenfalls besitzt der Wanderfalk die ausgesprochenste Fähigkeit, sich unter den verschiedensten Umständen wohllich und häuslich einzurichten. In Nordostafrika belebt er während des Winters alle Strandseen und das ganze Stromgebiet des Nils bis Mittelnubien hinauf, findet auch überall geeignete Orte für seine Ansprüche hinsichtlich genügender Nahrung und Sicherung. Nicht anders ist es im Süden Asiens. „Der Wanderfalk“, bemerkt Jerdon, „findet sich durch ganz Indien, vom Himalaja an bis zum Kap Komorin, aber nur während der kalten Zeit. Besonders häufig ist er längs der Seeküsten und an großen Flüssen. Er brütet, soviel ich glaube, ebensowenig in Indien wie im Himalaja, sondern ist Wintergast, der in der ersten Woche des Oktober eintrifft und im April wieder weggeht.“ In Transkaspien ist er, wie Alfred Walter berichtet, Brutvogel. Auch in Amerika wandert er weit nach Süden

hinab. Ob er in Brasilien vorkommt, weiß ich nicht; wohl aber kann ich mit Bestimmtheit behaupten, daß er den Golf von Mexiko überfliegt. Seiner außerordentlichen Wanderfähigkeit sind Reisen von 1000 km gewissermaßen Spazierflüge: ich bin fest überzeugt, daß er, ohne sich anzustrengen, im Laufe eines einzigen Tages über das Mittelmeer fliegt.

Bei uns zu Lande bewohnt der Wanderfalk ausgedehnte Waldungen, am liebsten solche, in deren Mitte sich steile Felswände erheben. Ebenso häufig trifft man ihn im waldfreien Gebirge, und gar nicht selten endlich sieht man ihn inmitten großer, volkbelebter Städte. Auf den Kirchtürmen Berlins, auf dem Stephansturm in Wien, auf den Domen von Köln und Aachen habe ich ihn selbst als mehr oder weniger regelmäßigen Bewohner beobachtet, daß er auf anderen hohen Gebäuden sogar ständig vorkommen soll, durch glaubwürdige Beobachter erfahren. In Berlin sieht man ihn keineswegs bloß im Winter, sondern sehr häufig auch im Sommer, und wenn man bis jetzt, meines Wissens, seinen Horst noch nicht auf einem der höheren Türme aufgefunden hat, so ist dies doch keineswegs ein Beweis dafür, daß er hier nicht brüten sollte. Besonders günstige Örtlichkeiten, namentlich unerstigliche Felsenwände, beherbergen ihn mit derselben Regelmäßigkeit wie die nordischen Vogelberge den Jagdfalken. So trägt der Falkenstein im Thüringer Walde seinen Namen mit Fug und Recht; denn auf ihm horstet ein Wanderfalkenpaar seit Menschengedenken. Aber weder Bäume noch Felsen noch hohe Gebäude sind zu seinem Wohlbefinden notwendige Bedingung. Keineswegs seltener, eher noch häufiger als bei uns zu Lande begegnet man ihm, wie bereits bemerkt, in der Tundra. In Lappland habe ich ihn allerdings nicht oft gesehen, um so öfter aber auf meiner letzten Reise in Nordwestsibirien beobachtet. In der Tundra der Samojedenhalbinsel fehlen ihm Felsenwände, wie er sonst sie liebt, fast gänzlich; gleichwohl findet er auch hier Örtlichkeiten, die ihm zur Anlage des Horstes geeignet erscheinen, und ist deshalb regelmäßiger Sommergast des unwirtsaamen, für ihn aber wirklichen Gebietes.

„Der Wanderfalk“, sagt Naumann, „ist ein mutiger, starker und äußerst gewandter Vogel; sein kräftiger Körperbau und sein blinkendes Auge bekunden dies auf den ersten Anblick. Die Erfahrung lehrt uns, daß er nicht vergeblich von der Natur mit so furchtbaren Waffen ausgerüstet ward, und daß er in deren Gebrauch seinen nahen Verwandten, dem Jagd- und Würgfalken, rühmlichst an die Seite zu setzen sei. Sein Flug ist äußerst schnell, mit hastigen Flügelschlägen, sehr selten schwimmend, meist niedrig über die Erde hinreichend. Wenn er sich vom Boden aufschwingt, breitet er den Schwanz aus und fliegt, ehe er sich in die Höhe hebt, erst eine kleine Strecke dicht über der Erde hin. Nur im Frühjahr schwingt er sich zuweilen zu einer unermesslichen Höhe in die Luft. Er ist sehr scheu und so vorsichtig, daß er zur nächtlichen Ruhe meist nur die Nadelholzwälder aufsucht. Hat er diese nicht in der Nähe, so bleibt er öfters lieber im freien Felde, auf einem Steine sitzen, und es gehört unter die seltenen Fälle, wenn er einmal in einem kleinen Laubholze übernachtet. Aus Vorsicht geht er auch in letzterem des Abends erst sehr spät zur Ruhe und wählt dazu die dichten Äste hoher alter Bäume; in einem größeren übernachtet er gern auf einzelnen in jungen Schlägen stehenden gebliebenen alten Bäumen, und hier kommt er auch schon mit Untergang der Sonne, meist mit dick angefülltem Kropfe an. Am Tage setzt er sich ungern auf Bäume. Sitzend zieht er den Hals sehr ein, so daß der runde Kopf auf den Schultern zu stehen scheint; die weiße Kehle mit den abstechenden schwarzen Bändern machen ihn von weitem kenntlich. Im Fluge zeichnet er sich durch den schlanken Gliederbau, den schmalen Schwanz und durch seine langen, schmalen und spitzigen Flügel vor anderen aus. Seine Stimme ist stark und volltönend, wie die Silben: ‚kjak kjak‘ oder ‚kajak kajak‘. Man hört sie aber außer der Begattungszeit eben nicht oft.“ Naumanns Angabe über die Scheu und Vorsicht des Wanderfalken gilt wohl für unsere Waldungen, nicht aber für alle übrigen Verhältnisse. Auch in der menschenleeren Tundra weicht der

Wanderfalte dem herankommenden Jäger vorsichtig aus; in größeren Städten hingegen kümmert ihn das Getriebe unter ihm nicht im geringsten, und er bekundet dann nicht selten eine Dreistigkeit, die mit seinem sonstigen Verhalten, abgesehen von seinem Benehmen angesichts einer ihm winkenden Beute, in auffallendem Widerspruche steht. Noch mehr aber erstaunt man, ihn in Nordostafrika, namentlich in Agypten, unbesorgt mitten in Dörfern auf wenigen Palmen oder einer den Marktplatz beschattenden Sykomore, auf Tempeltrümmern, Häusern und Taubenschlägen sitzen und von hier aus seine Raubzüge unternehmen zu sehen. Man erkennt hieraus, daß sein Betragen sich immer und überall nach den Verhältnissen richtet, daß er Erfahrungen sammelt und verwertet.

Es scheint, daß der Wanderfalte nur Vögel frist. Er ist der Schrecken aller gefiederten Geschöpfe, von der Wildgans an bis zur Lerche herab. Unter Nebhühnern und Tauben richtet er die ärgsten Verheerungen an; die Enten verfolgt er mit unermüdblicher Ausdauer, und selbst den wehrhaften Krähen ist er ein furchtbarer Feind: er nährt sich oft wochenlang ausschließlich von ihnen. Nach Art seiner nächsten Verwandtschaft raubt er für gewöhnlich nur fliegendes Wild, solange sich dieses in der Luft bewegt. Auf Bäumen sitzende Vögel ergreift er ohne Umstände, nicht so aber solche, welche auf dem Boden liegen oder auf dem Wasser schwimmen; das Aufnehmen einer Beute unter solchen Umständen verursacht ihm mindestens beinahe unüberwindliche Schwierigkeiten, gefährdet ihn infolge seines ungestümen und jähen Fluges wohl auch in bedenklicher Weise. „Der Wanderfalte“, schreibt mir C. von Homeyer auf Grund seiner langjährigen Beobachtungen, „ist gänzlich außer stande, einen Vogel vom Boden oder vom Wasser aufzunehmen. Wo man dies gesehen haben will, hat man sich durch mangelhafte Beobachtung täuschen lassen, indem ein durch den auf ihn stoßenden Falken erschreckter Vogel einen unbesonnenen Flugversuch wagte, sich etwas vom Boden oder vom Wasser erhob und nun sofort vom Falken erfaßt wurde. Einmal habe ich in einer Entfernung von 200 Schritt einen Wanderfalten auf eine am Boden liegende Taube wohl 50mal, immer aber vergebens stoßen sehen. Ein anderes Mal stand ich am Kleinen Gaff bei Udermünde im Rohre versteckt, als ein Wanderfalte, einen Alpenstrandläufer verfolgend, auf mich zuslog. Ungefähr 40 Schritt von mir warf sich der Strandläufer auf das ganz ruhige Wasser. Der Wanderfalte stieß fortwährend auf den freiliegenden Strandläufer, aber immer darüber hinweg. Endlich wurde ihm die Jagd wohl langweilig, und er flog davon. Als bald erhob sich auch der Strandläufer, nach der entgegengesetzten Richtung fliegend; in wenigen Sekunden jedoch war der Falke wieder zur Stelle, und der Strandläufer warf sich wiederum auf das Wasser. Noch einige vergebliche Stöße des Falken, und die Jagd hatte ein Ende. Einen dritten Fall beobachtete ich auf einer Fahrt von Stralsund nach Hiddensee bei schönem, sonnigem Wetter, als das Boot von dem sehr schwachen Winde nur äußerst langsam bewegt wurde, die See auch sehr ruhig war. Ein Wanderfalte kam, eine Hohltaube verfolgend, in die größte Nähe der Taube, als diese sich auf das Wasser hinabwarf, und der Falke durch fortwährende heftige Stöße sie aufzuschrecken suchte. Dies gelang ihm jedoch nicht, sondern die Taube lag fest auf dem Wasser. Endlich entfernte sich der Falke; allein wie bei dem vorerwähnten Falle, so auch hier: die Taube war zu eilig bemüht, sich von dem gefährlichen Feinde zu entfernen. Sobald sie sich jedoch vom Wasser erhob, war der Falke wieder in der Nähe, und die Taube flüchtete sich nochmals auf das Wasser. So dauerte diese Jagd fort, so lange ich von dem allmählich sich entfernenden Boote noch etwas sehen konnte. Dies bestätigte mir von neuem, daß der Wanderfalte außer stande ist, ein Tier vom Wasser aufzunehmen, und daß dies, wer es auch zu sehen geglaubt haben mag, nur beim Auffliegen eines Vogels geschehen kann.“

Ich will nach diesen bestimmten Angaben des ausgezeichneten Beobachters gern für möglich halten, daß auch ich mich getäuscht habe, indem ich deutlich zu sehen glaubte, wie

in Nordägypten ein Wanderfalke mehrmals nacheinander Enten vom Wasser erhob; denn die Enten lagern dort in solcher Menge, daß eine derartige Täuschung wohl erklärlich erscheint; indessen muß ich doch bemerken, daß gerade die wiederholten Versuche des Falken für vereinzelt Gelingen seiner Anstrengungen sprechen. Erwiesenermaßen fängt auch er sich im Habichtskorbe; dies aber dürfte unmöglich sein, wenn er nicht bis auf den Boden hinabstieße. Führen seine Stöße auf sitzendes Wild nicht zum Ziele, so hilft er sich durch List. „Da, wo man ihn im Felde auf der Erde sitzen sieht“, sagt Naumann, „liegt gewöhnlich ein Volk Rebhühner in der Nähe, von welchen er, sobald sie auffliegen, eines hinwegnimmt, denen er aber, solange sie still liegen bleiben, keinen Schaden zufügen kann. Er lauert jedoch gewöhnlich so lange, bis die Rebhühner glauben, er sei fort. Sie fliegen dann auf und er erreicht seinen Zweck.“ Fliegend gelingt es selbst den schnellsten Vögeln selten, sich vor ihm zu retten. „Gewitzte Haustauben wissen“, wie Naumann sagt, „kein anderes Rettungsmittel, als in möglichster Schnelle und dicht aneinander gedrängt die Flucht zu ergreifen. Auf diejenige, welche sich etwas vom Schwarme absondert, stürzt er sich pfeilschnell von oben nieder. Stößt er das erste Mal fehl, so sucht ihn die Taube zu überfliegen, und glückt ihr das nur einigemal, so wird der Falke müde und zieht ab.“

Seine Taubenjagd in Städten schildert Altum nach dreijähriger Beobachtung in Berlin. „Hier pflegte ein Weibchen des Morgens früh ruhig und zusammengekauert auf einem Ziegelvorsprunge des Daches der Garnisonkirche zu sitzen. Taubenflüge erfüllen die Luft; der Falke wird erregt und verfolgt mit den Augen die Tauben. Dies währt etwa 5 Minuten, und nun erhebt er sich. Noch gewahren ihn die Tauben nicht; doch er rückt ihnen in wenigen Sekunden so nahe, daß nun plötzlich ihr leichter, ungezwungener Flug sich in ein wirres, ungestümes Fliegen und Steigen verwandelt. Aber unglaublich schnell hat er sie eingeholt und etwa um 10 m überstiegen. Nun entfaltet er seine ganze Gewandtheit und Schnelligkeit. In tausendem, schrägem Sturze fällt er auf eine der äußersten hinunter und richtet diesen jähen Angriff so genau, daß er allen verzweifeltsten Flugwendungen des schnellen Opfers folgt. Aber in dem Augenblicke, als er es ergreifen will, ist es unter ihm entwischt. Mit der durch den Sturz erlangten Geschwindigkeit steigt er sofort ohne Flügelschlag wieder empor, rüttelt schnell, und ehe 10 Sekunden verflossen sind, ist die Taube von ihm wiederum eingeholt und in derselben Höhe überstiegen, der Angriff in tausendem Sturze mit angezogenen Flügeln erneuert, und die Beute zuckt blutend in den Fängen des Räubers. In wagerechter Richtung fliegt er nun mit ihr ab und verschwindet bald aus dem Gesichtsfelde. Von den übrigen Tauben sieht man noch einzelne fast in Wolkenhöhe wirr umherfliegen, wogegen sich die anderen jäh hinabgeworfen und unter dem Schutze ihrer Behausung Sicherheit gefunden haben.“ Mein Vater erzählt von einem Wanderfalken, der, den Tauben nachfliegend, bis in den Taubenstall eindrang und hier gefangen wurde. Ausdrücklich bemerken will ich noch, daß der von C. von Homeyer mitgeteilte Fall nicht vereinzelt dasteht. Auch Naumann sah eine Haustaube sich ins Wasser stürzen und durch Untertauchen glücklich retten.

Nächst Rebhühnern und Tauben, wilden wie zahmen, haben nach Altums Beobachtungen namentlich die Kiebitze von ihm zu leiden. In Pommern wie in der Mark sind die Waldsteile, in welchen der Horst steht, mit größeren Kiebitzfedern bestreut.

Alle Vögel, welche der Wanderfalke angreift, kennen ihn sehr wohl und suchen sich vor allen Dingen zu retten. Nicht einmal die mutigen Krähen bedrohen ihn, sondern fliegen, sobald sie ihn erblicken, so eilig wie möglich davon, haben auch alle Ursache, vor ihm zu flüchten; denn er läßt sich durch sie, die fast jeden anderen Falken angreifen und lange verfolgen, nicht im mindesten beirren, erhebt sich vielmehr über solche, vielleicht noch ungewitzte, welche sich erdreisten wollten, ihn zu necken, stößt von oben auf sie und schlägt sie unfehlbar.

Aus eigener Beobachtung kenne ich nur einen einzigen Vogel, der mit Erfolg auf ihn stößt und ihn unweigerlich aus seinem Gebiete vertreibt: die Schmarozermöwe. Diesem äußerst gewandten, mutigen und raublustigen Bewohner der Tundra flößt jeder vorüberfliegende Wanderfalte Sorge um die unmündige Brut ein, und jeder, welcher sich von ferne blicken läßt, wird daher augenblicklich aufs heftigste angegriffen. Auf der Samojedenhalbinsel beobachtete ich mit Vergnügen solche Jagd. Der Falke flog geradeswegs seinem offenbar ziemlich entfernten Horste zu, als er einer Schmarozermöwe ins Auge fiel. Sofort erhob sich diese unter lautem Rufen, hatte in kürzester Frist den Räuber eingeholt und belästigte ihn nunmehr ununterbrochen durch die heftigsten Stöße. Mit spielender Leichtigkeit und unmachtmlicher Gewandtheit hob sie sich fortwährend über den Gegner und stieß von oben auf ihn hinab. Der Falke versuchte soviel wie thunlich auszuweichen, nicht aber, den Angriffen durch andere zu begegnen, sondern zog, augenscheinlich sehr belästigt, so eilig wie möglich weiter, fortwährend verfolgt von der unermüdblichen Möwe. So ging die Jagd über die Tundra hin, bis beide meinen Augen entchwanden.

Schlägt der Wanderfalte eine Beute, so erdolcht oder erwürgt er sie gewöhnlich schon in der Luft, sehr schwere Vögel aber, die er nicht fortschleppen kann, wie Walbhühner und Wildgänse, auf dem Boden, nachdem er sie so lange gequält, bis sie mit ihm zur Erde hinabstürzen. Bei Verfolgung seiner Beute fliegt er so fabelhaft schnell, daß man alle Schätzungen der Geschwindigkeit verliert. Man hört ein Brausen und sieht einen Gegenstand durch die Luft herniederstürzen, ist aber nicht im Stande, in ihm einen Falken zu erkennen. Diese Zähigkeit seines Angriffes ist wohl auch die Ursache, daß er nur selten auf sitzende Vögel stößt. Er kommt in Gefahr, sich selbst zu zerschmettern, und man kennt wirklich Beispiele, daß er durch Anstoßen an Baumzweige beim Vorüberschießen betäubt und selbst getötet worden ist. Pallas berichtet, daß er zuweilen, wenn er Enten verfolgt, im Wasser verunglücke: sein Stoß ist so mächtig, daß er tief unter die Oberfläche des Wassers gerät und ertrinken muß. Sonst greift er selten fehl, fängt überhaupt mit spielender Leichtigkeit. Im Vollbewußtsein der außerordentlichen Gewandtheit, mit welcher er fliegt, zeigt er sich auf seinen Raubzügen oft außerordentlich dreist, nimmt dem Jäger ein im Fluge geschossenes Wild vor den Augen weg, ehe es den Boden berührt, und bezahlt solche Unflughheit nicht selten mit dem Leben. Die gewonnene Beute wird dann von ihm einer freien Stelle zugetragen und hier verzehrt, bloß größere Vögel werden da angefressen, wo sie getötet wurden. Vor dem Kröpfen rupft er wenigstens eine Stelle des Leibes vom Gefieder kahl. Kleinere Vögel verschlingt er samt dem Eingeweide, während er letzteres bei größeren verschmäht.

Hierzulande horstet der Wanderfalte am liebsten in Höhlungen an steilen Felswänden, die schwer oder nicht zu ersteigen sind, im Notfalle aber auch auf hohen Waldbäumen. Einen eignen Bau errichtet er wohl nur in seltenen Fällen, benutzt vielmehr andere Raubvogelhorste, vom Seeadler- bis zum halbverfallenen Milanhorste herab, ebenso auch ein verlassenes oder gewaltsam in Besitz genommenes Krähenest. Gern bezieht er einen Horst inmitten einer Reiherstiedlung, auch wohl solchen des Reiher selbst; denn die jungen Reiher, die er einfach aus dem Neste nimmt, erleichtern ihm seine Jagd und das Auffüttern seiner eignen Brut. Drei Horste der Tundra lieferten uns den Beweis, daß er selbst es für überflüssig erachtet, Baustoffe herbeizutragen. Da ihm hier Felswände auf weite Strecken hin gänzlich fehlen, begnügt er sich mit hervortretenden Erdmassen, die wenigstens nach einer Seite steil abfallen, im Notfalle sogar mit einem einzigen Steine oder größeren, vom Regen teilweise abgewaschenen Erdklumpen, neben welchem er dann die Eier ohne weiteres auf den Boden legt. Alle drei von uns gefundenen Horste standen am oberen Rande von Thälern oder Einsattelungen, aber nur ein einziger an einer Stelle, unterhalb welcher das nackte Gestein zu Tage trat. Es war gerade, als ob er den Schein hätte wahren wollen, indem er

sich eine Höhe ausgesucht hatte, die mindestens von einer Seite her schwer zugänglich war, wogegen man von der anderen Seite her auf ebenem Boden bis zum Horste schreiten konnte, ohne irgendwie Klettern zu müssen. Hier, hart an einen Stein oder Erdklumpen gedrückt, einmal auch vollkommen frei auf einem Vorsprunge, sahen wir im Juli und August die daunigen oder halbbedeckten Jungen anscheinend so unbesorgt zusammensitzen, als gäbe es in der Tundra weder Eisfische noch Wölfe. Bei uns zu Lande findet man im April oder Mai, zuweilen auch erst im Juni, das vollständige Gelege, 3, höchstens 4 rundliche, auf gelbrötlichem Grunde braun gefleckte Eier. Das Weibchen brütet allein; das Männchen vergnügt es in der schon beschriebenen Weise. Beide Eltern lieben ihre Brut außerordentlich und suchen durch heftige Stöße jeden dem Horste sich nahenden Feind zu vertreiben. So wenigstens beobachteten wir in der Tundra Sibiriens. Schon von ferne machten uns die Wanderfalken auf den Horst aufmerksam. Auf weite Strecken flogen sie uns entgegen, umkreisten uns laut schreiend in hoher Luft, kamen um so tiefer herab, je mehr wir uns dem Horste näherten, und stießen dann fortwährend auf uns hernieder. Das Schauspiel, das so geängstigte Falken bieten, ist im allerhöchsten Grade fesselnd; denn sie entfalten dabei alle Künste des Fluges. Eben sieht man sie noch in schwindelnder, weit mehr als schußfreier Höhe ihre Kreise ziehen, plötzlich aber die Flügel anlegen und nun tausend herunter bis auf wenige Meter an einem vorüberstürzen, an der tiefsten Stelle angekommen, ihr Steuerruder in entsprechender Weise gebrauchen und sich ohne Flügelschlag wieder erheben, soweit die Kraft des Stoßes sie treibt, dann wiederum mit einigen kurzen, raschen Flügelschlägen die vorherige Höhe erklettern, von neuem kreisen und von neuem herabstürzen. Zu wirklichen Angriffen entschließen sie sich jedoch nicht, kommen einem auch niemals so nahe wie Habichte oder Mäwen unter gleichen Verhältnissen.

Die Jungen werden anfänglich mit halbverdaulichem Fleische aus dem Kropfe geagt, später mit verschiedenartigen Vögeln reichlich gefüttert, nach dem Ausfliegen ordentlich in die Lehre genommen und erst, wenn sie vollendete Jäger geworden sind, sich selbst überlassen. „Im Jahre 1872“, so schreibt mir Liebe, „sah ich um ein Feldgehölz im Elstertale ein Paar Wanderfalken kreisen. Das Paar wurde bald der Schrecken für die im Gebiete heimischen Krähen. Ich besuchte bei Gelegenheit meiner Aufnahme fast täglich die Gegend und sah nach 8 Tagen, daß der eine Falke allabendlich in jenes Gehölz kam, eine Viertelstunde aufbäumte und dann von Zeit zu Zeit suchend über dem Thale auf und ab strich. Meine Vermutung, daß das Weibchen weggeschossen sei, bestätigte sich nicht. Nach einiger Zeit kam dieses mit dem Männchen zur gewohnten Stunde zwischen 6—7 Uhr abends ins Gehölz und zwar in Begleitung zweier Jungen, die noch so unbeholfen waren, daß sie beim Aufbäumen nicht immer rasch das Gleichgewicht fanden. Nach kurzer Zeit strichen die beiden Alten ab, um spielend gegen den Wind zu kreuzen: ein wunderbares Schauspiel, das ich schon einmal in Norwegen und einmal hier von dem Männchen desselben Paares hatte ausführen sehen. Das Männchen zog bald davon, während das Weibchen seine prachtvollen Schwenkungen weiter ausführte, dabei den Jungen immer näher kam, bis es endlich in schrägem Stöße das eine vom Neste abstreifte, ob mit dem Flügel oder mit der Brust, konnte ich nicht sehen, da mein Versteck zu entlegen und mein Fernglas doch nicht scharf genug war. Das Junge mußte wollend oder nichtwollend fliegen und ahmte die Bewegungen der Alten unbeholfen genug nach, bäumte aber bald wieder auf. Darauf warf die Mutter das andere Junge vom Hochsitze herab und ließ es ebenso wie das erste fliegen. Nach kurzer Ruhe brachte sie beide Junge auf einmal zum Arbeiten, flog dabei schräg gegen den Wind empor, ließ sich eine Strecke weit kreuzend treiben, schoß in prachtvollem Bogen senkrecht nieder und wieder schräg empor und übte alle jene Künste, welche zum Spiele gehören. Zudem die Jungen die Mutter zu begleiten suchten, ahmten sie täppisch genug deren Gebaren

nach. Da erschien das Männchen wieder mit einer Dohle oder Krähe in den Fängen; die Familie fühlte sich aber durch irgend eine Erscheinung gestört und strich ab.“

Der Wanderfalken kann bei uns zu Lande nicht geduldet werden; denn der Schade, den er anrichtet, ist sehr beträchtlich. Wenn der stolze Räuber nur zu eignem Bedarfe rauben wollte, könnte man ihn vielleicht gewähren lassen: er aber muß für eine zahlreiche Sippschaft anderer Raubvögel sorgen. Es ist eine auffallende Thatsache, daß alle Edelfalken, wenn sie sich angegriffen sehen, die eben gewonnene Beute wieder wegwerfen. Dies wissen die Bettler unten den Raubvögeln sehr genau. „Da sitzen die trägen und ungeschickten Gesellen“, schildert Naumann, „auf den Grenzsteinen oder Feldhügeln, geben genau auf den Falken acht, und sobald sie sehen, daß er etwas gefangen hat, fliegen sie eiligst herbei und nehmen ihm ohne Umstände seine Beute weg. Der sonst so mutige, kühne Falke läßt, wenn er den umgebetenen Gast ankommen sieht, seine Beute liegen, schwingt sich mit wiederholt ausgestoßenem ‚Kja kja‘ in die Höhe und eilt davon. Ja sogar dem feigen Gabelweihen, den eine beherzte Gluckhenne von ihren Küchlein abzuhalten im Stande ist, überläßt er seine Beute.“ In Nordostafrika sind es hauptsächlich die Schmarogermilane, die ihren Namen bethätigen. Ich selbst habe gesehen, daß ein Wanderfalken binnen wenigen Minuten drei Enten erhob, alle drei dem unverschämten Bettlergesindel zuwarf und erst mit der vierten unbelästigt davonflog. Man hat sich bemüht, die Handlungsweise des Wanderfalken zu erklären und zu diesem Behufe verschiedene Annahmen verlaublichen lassen. Nach Ansicht der einen soll der Falke den erwähnten Bettlern seine Beute überlassen, um unnützes Aufsehen zu vermeiden, nach Ansicht der anderen sich ihnen gegenüber zu schwach fühlen. D. von Riesenthal, der die zweite Ansicht unterstützt, versichert gesehen zu haben, daß die Bettler sich niemals an den Wanderfalken gewagt hätten, solange er fliegend seine Beute trug, vielmehr erst erschienen seien, wenn er sie auf dem Boden sitzend zu kröpfen begonnen habe. Ich kann nur sagen, daß ich den eigentlichen Grund des Verfahrens eines so kräftigen und stolzen Vogels nicht kenne, wohl aber, sogar sehr häufig, im Gegensatz zu von Riesenthal, gesehen habe, daß er auch, während er fliegend Beute davontrug, diese dem ihn umlagernden Bettlergesindel zuwarf, und ich muß somit, wenn ich eine Erklärung suchen soll, als allein wahrscheinlich annehmen, daß ihm das Gebaren der bettelnden Raubvögel überlästig wird und er aus diesem Grunde, im Vollbewußtsein seiner Raubfertigkeit, ihnen die leicht erworbene und leicht zu ersetzende Beute überläßt. -

Dem nicht in Abrede zu stellenden Schaden gegenüber, spricht man dem Wanderfalken jeglichen Nutzen ab, und Jäger und Taubenzüchter sehen in ihm einen ihrer ärgsten Feinde, dessen Ausrottung jedes Mittel heiligt. Und doch möchte ich und mit mir jeder andere, welcher den stolzen Vogel jemals fliegen und rauben sah, ihn nimmermehr missen; denn er ist eine Zierde unserer Wälder und Fluren. In seinem Auftreten paaren sich Kraft mit Gewandtheit, Mut mit Unternehmungssinn; sitzend wie fliegend fesselt er jeden Beobachter. Ihn der Schonung empfehlen zu wollen, würde mich mit allen Jägern und Taubenliebhabern verfeinden; gleichwohl darf ich nicht unterlassen, erstere darauf aufmerksam zu machen, daß man unseren Falken in England mit anderen Augen zu betrachten beginnt, als dies früher der Fall war. Auch dort war jedes Jägers Hand über ihm, und alle Mittel zu seiner Vertilgung wurden angewandt, vom Tellereisen auf dem Horste bis zur Krähenhütte, vom Gewehre bis zur Schlinge herab; es gelang auch den vereinten Anstrengungen, ihn in einzelnen Jagdgebieten wenigstens während der Brutzeit gänzlich zu vertreiben. Seitdem aber bemerkte man eine mehr und mehr um sich greifende, feuchenartige Krankheit der so sorglich geschonten Rauhsuß- und Rebhühner und ist auf den Gedanken gekommen, daß diese bis dahin nicht beobachtete Seuche wohl eine Folge der unerbittlichen Ausrottung des Wanderfalken sein könne. Durch die Vernichtung des letzteren erleichterte man den geschügten

Güthern den Kampf um das Dasein, und es blieben auch Schwächlinge, die sonst den Räubern am ersten zum Opfer zu fallen pflegen, übrig, gelangten zur Fortpflanzung und erzielten eine noch schwächlichere, zu Krankheiten aller Art geneigte Nachkommenschaft. In Erwägung dieser Umstände verfolgen einzelne Großgrundbesitzer Englands den Wanderfalken nicht mehr und erhoffen von dieser Maßregel, wenn auch nicht Vermehrung, so doch Erzielung eines gesünderen Federwildstandes. Ich lasse wie billig das Für und Wider dieser Anschauung unerörtert; die Beachtung der Sachverständigen und Jäger scheint sie mir jedoch zu verdienen. Anders freilich verhält es sich in Anbetracht des Schadens, den der Wanderfalk unseren Taubenliebhabern zufügt. Sie haben wohl unter allen Umständen recht, wenn sie einen Vogel hassen und verfolgen, dem gegenüber sie so ohnmächtig sind, daß sie bereits, wie beispielsweise in Berlin, die Hilfe der Sicherheitsbehörde gegen den freien Räuber der Lüfte angerufen haben.

Bei sorgfamer Pflege hält sich der Wanderfalk jahrelang im Käfige und nimmt hier mit allerlei frischem Fleische vorlieb; verlangt aber viel Nahrung. „Ich hatte einmal“, sagt Raumann, „einen solchen Falken über ein Jahr lang in einem großen Käfige, und dieser fraß in zwei Tagen einen ganzen Fuchs auf, desgleichen drei Krähen in einem Tage; er konnte aber auch über eine Woche lang hungern. Er packte oft sechs lebendige Sperlinge, in jede Klaue drei, wobei er auf den Fersen saß, dann einem nach dem anderen den Kopf einkeipte und beiseite legte. Eine lebende alte Krähe machte ihm in seinem Gefängnisse viel zu schaffen, desgleichen auch eine Gule. Wenn er mich mit einer lebenden Gule kommen sah, machte er sich struppig und setzte sich schlagfertig auf den obersten Sitz seines Behälters; die Gule legte sich, sobald sie in den Käfig kam, auf den Rücken, stellte ihm ihre offenen Klauen entgegen und fauchte fürchterlich; der Falke kehrte sich aber hieran nicht, sondern stieß so lange von oben herab, bis es ihm glückte, sie beim Halse zu packen und ihr die Gurgel zuzuhalten. Auf seiner Beute sitzend, breitete er jetzt freudig seine Flügel aus, rief aus vollem Halse sein ‚Kgia kgia kgia!‘ und riß ihr mit dem Schnabel die Gurgel heraus. Mäuse fraß er auch, aber bei Hamstern und Maulwürfen verhungerte er.“ In den meisten Tiergärten erhält der Wanderfalk der Hauptsache nach, wie die übrigen Raubvögel auch, nur Pferdefleisch. Daß er bei derartiger Kost selten lange aushält, ist erklärlich. Erfahrungsmäßig darf man ihn nur mit feinesgleichen und dann auch bloß paarweise zusammensperren; kleinere Raubvögel würgt er ab, und größere gefährden ihn; insbesondere darf man niemals wagen, einen Habicht zu ihm zu setzen, weil dieser ihn meistert und sicher früher oder später auffrißt.

In Mittelafrika und Indien wird die Wanderfalkengruppe durch einen kleinen, überaus zierlichen Raubvogel vertreten, der seiner ungewöhnlichen Schönheit halber auch in unjerem Werke erwähnt zu werden verdient. Dies ist der Rothalsfalk oder Turumbi der Inder (*Falco chiquera*, *ruficollis* und *ruficapillus*, *Hypotriorchis chiquera* und *ruficollis*, *Chiquera ruficollis*), vielleicht der schönste aller Edelfalken überhaupt. Kopf und Nacken sind rostrot, hier und da durch die dunkleren Schäfte der Federn fein gestrichelt, Rücken, Oberflügel, Flügeldeckfedern und Oberarmschwingen dagegen auf dunkel aschgrauem, im Leben hellblau überflogenen Grunde mit breiten, stark hervortretenden, schwarzen Querbinden, Unterbrust, Bauch und Schenkel auf licht rötlichgelbem Grunde dicht mit dunkel aschgrauen Bändern gezeichnet. Ein schmaler Streifen über dem Auge ist, wie der deutlich hervortretende Bart, schwarz, die Kehle weiß, der Kropf, einschließlich der Oberbrust, zumal an den Seiten, ebenso wie der Flügelbug, hell rostrot; der Schwanz hat dieselbe Grundfärbung wie der Rücken und ist 8—10mal dunkler gebändert, die breite Endbinde weiß gesäumt. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel am Grunde grünlichgelb, an der Spitze hornblau,

der Fuß hell orangengelb. Die Länge beträgt beim Männchen 29, beim Weibchen 34, die Breite bei jenem 58, bei diesem 68, die Fittichlänge 18,5 und 22, die Schwanzlänge 11, beim Weibchen 14,5 cm.

Einzelne Naturforscher unterscheiden Rothalsfalke und Turundi als besondere Arten; es ist jedoch wahrscheinlich, daß auch in diesem Falle dieselben Verhältnisse wie für die Wanderfalken insgemein maßgebend sind.



Rothalsfalke (*Falco chiquers*).  $\frac{2}{3}$  natürl. Größe.

Nach meinen Erfahrungen findet sich dieser reizende Falke in Nordostafrika erst südlich des 16. Grades nördlicher Breite und hier ausschließlich auf den Delebpalmen, die mit prächtigen Kronen sich über den Hochwald erheben und ihm auf ihren breiten Fächerblättern wohlgeeignete Stellen zur Anlage seines Horstes gewähren. Nur ein einziges Mal sahen wir ihn in einem Dumpalmenwalde bei Roseeres; freilich gab es hier weit und breit keine Delebpalmen. von Heugl in hat ihn in Mittelafrka auf denselben Bäumen gefunden, und wahrscheinlich hält er sich an der Westküste, wo er ebenfalls vorkommt, ebenso an die dort vorkommenden Fächerpalmen

Eine einzige der genannten Palmen ist genügend, ein Pärchen zu fesseln. Von hier fliegt der Falke wohl auch auf einen der Affenbrotbäume und nimmt hier auf der höchsten Spitze seinen Sitz, um von dieser Warte aus sein Gebiet zu überblicken. Fliegt dann ein Schwarm Webervögel vorüber, so sieht man ihn wie einen Pfeil vom Bogen und selten vergeblich sich von oben herniederstürzen; denn seine Gewandtheit ist außerordentlich groß und übertrifft nach meinem Dafürhalten die aller übrigen Falken, welche ich beobachtet habe. Unter seinem Horste habe ich einen getötenen Zwergsegler (*Micropus parvus*) gefunden und später gesehen, wie ein Paar der prachtvollen Falken einen dieser schnellsten aller dortigen Flieger längere Zeit verfolgte und glücklich fing. Kleinere Vögel, vor allem aber die Finkenarten, und zwar wiederum eben die Webervögel, scheinen jedoch die ausschließliche Nahrung zu bilden. An größeren Tieren vergreift er sich nicht; dafür spricht wenigstens ein eigentümliches Freundschaftsverhältnis, das wir wiederholt beobachtet haben. Auf denselben Fächerblättern nämlich, die den Horst des Falken tragen, nistet die Guineataube (*Columba guinea*), und oft haben wir gesehen, daß die beiden Nachbarn in unmittelbarer Nähe harmlos friedlich nebeneinander saßen. Den Horst selbst habe ich nie untersuchen können: die Delepalme war eben für mich unersteiglich.

Die Schnelligkeit und Gewandtheit des prächtigen Räubers sichert ihm ein freies Leben; doch hat auch er seine Feinde, wahrscheinlich in den stärkeren Mitgliedern seiner Gattung. Im Urwalde fand ich einmal Kopf und beide Flügel eines männlichen Falken dieser Art als Überbleibsel einer Mahlzeit. Die Innerafrikaner stellen dem Vogel nicht nach, der Jnder hingegen weiß seinen Verwandten zu würdigen und dessen Gewandtheit zu verwerten.

Es dient zur Vervollständigung des von mir eben Gesagten, wenn ich Jerdons Beschreibung des Turumbi noch Folgendes entnehme. „Er ist über ganz Indien vom Norden zum Süden verbreitet, in waldigen Gegenden jedoch selten, da er offene Strecken in der Nachbarschaft von Ansiedelungen, Gärten und Baumgruppen bevorzugt. Oft sieht man ihn auch im offenen Lande auf hohen, einzeln stehenden Bäumen, von welchen aus er namentlich während der Tageshize Ausfälle macht. Dabei gleitet er mit unglaublicher Schnelligkeit längs der Gebüsch, Hecken und Teichufer hin, über Felder hinweg und stürzt sich plötzlich auf eine Lerche, Bachstelze oder einen Sperling herab. Ich habe ihn auch schon wiederholt für einige Sekunden wie einen Turmfalken rütteln sehen. Er jagt in Paaren und raubt vorzüglich kleine Vögel, namentlich Kalandlerchen, Sperlinge, Regenpfeifer, aber auch Feldmäuse. Der Horst des Turumbi steht gewöhnlich auf hohen Bäumen und enthält in der Regel 4 gelblichbraune und mit braunen Flecken besprenkelte Eier. Die Jungen entfliegen schon zu Ende März oder Anfang April dem Neste. Er ist beim Horste sehr mutig und verjagt mit schrillendem, lautem Schrei Krähen, Milane und selbst den Steinadler aus seinem Gehege.

„Gelegentlich wird er gezähmt und auf Wachteln, Rebhühner, Meinas, besonders aber auf die indischen Rassen abgerichtet. In Verfolgung dieser Beute verfährt der Falke sehr vorsichtig und zurückhaltend, wird aber doch oft betrogen durch die außerordentlichen Kunststücke der Rasse, die bald schief dahinstreicht, bald gerade senkrecht herunterstürzt, fortwährend dabei schreit und so schleunig wie möglich einen schützenden Baum zu gewinnen sucht. Aber gerade hier ist sie nicht sicher, denn der Falke folgt ihr von Zweig zu Zweig, treibt sie von neuem heraus, und einige Augenblicke später fällt die abgemattete Beute dem ruhelosen Verfolger zum Opfer. Ich habe Falkner gekannt, die den Turumbi abgerichtet haben, in Gesellschaft zu jagen.“

Der Baumfalke oder das Weißbäckchen, der Lerchenstoßer, Hecht-, Schmerl- und Stofsfalke (*Falco subbuteo*, *hirundinum* und *barletta*, *Dendrofalco* und

*Hypotriorchis subbuteo*), gehört zu den kleineren Edelfalken. Seine Länge beträgt 31, seine Breite 78, die Fittichlänge 25, die Schwanzlänge 16 cm. Das Weibchen ist um 4 cm länger und um 5—7 cm breiter. Seine Kennzeichen sind geringe Größe, gestreckter Leibesbau und verhältnismäßig lange, fischelförmige, bis an oder über die Schwanzspitze hinausreichende Flügel. Die ganze Oberseite ist blauschwarz, der Kopf gräulich, der Nacken weißfleckig; die Schwinge sind schwärzlich, rostgelb gefantet, auf der Innenseite mit 5—9



Baumfalk (Falco subbuteo).  $\frac{1}{3}$  natürl. Größe.

roströtlichen, länglichrunden Quersflecken besetzt; die Schwanzfedern oben schieferblau, unten gräulicher, auf der Innenseite durch acht rostgelbrote Quersflecken geziert, die sich zu Binden vereinigen, den beiden mittelfsten Federn aber fehlen. Die Unterseite ist auf weißem oder gelblichweißem Grunde vom Kropfe an mit schwarzen Längsflecken besetzt; die Hosen, die Steiß- und die Unterschwanzdeckfedern sind schön rostrot. Die Bartstriche treten deutlich hervor. Das Auge ist dunkelbraun, der nackte Ring darum, die Wachshaut und die Füße sind gelb, der Schnabel ist an der Spitze dunkel-, an der Wurzel hellblau. Bei dem jungen Vogel sind die blauschwarzgrauen Federn der Oberseite rostgelb gerandet, der lichte

Nackenflecken größer als bei den Alten und gelblich von Farbe; die Unterseite zeigt auf weißgelber Grundfarbe schwarze Längsflecken; der Unterleib, die Unterschwanzdeckfedern und die Hosen sind gelblich, letztere mit schwärzlichen Schaftflecken gezeichnet.

Auf den Griechischen Inseln wird der Baumfalke durch den ihm im ganzen ähnlichen, aber sehr veränderlichen, um ein Fünftel größeren und dunkler gefärbten, unterseits auf lichtbraunem Grunde schwarz gefleckten Eleonorenfalken (*Falco eleonora*, *arcadicus*, *concolor*, *dichrous* und *radama*, *Dendrofalco eleonora* und *arcadicus*, *Hypotriorchis eleonora*) vertreten.

Europa, vom mittleren Skandinavien, Südfinnland und Nordrußland an bis Griechenland und Spanien, beherbergt diesen schnellsten unserer Edelfalken als Brutvogel. Außerdem bewohnt er ganz Asien vom Ural bis zum Amur, brütet aber auch, nach Alfred Walter, an allen geeigneten Örtlichkeiten in Turkmien. Nach Süden hin wird er seltener, ist beispielsweise in Italien bis jetzt noch nirgends als Brutvogel nachgewiesen, sondern immer nur gelegentlich seiner Wanderungen beobachtet worden und tritt während des Sommers ebenso in Griechenland und Spanien nur sehr vereinzelt auf, so daß die Grenzen seines Brutgebietes den Balkan, die Alpen und Pyrenäen nur ausnahmsweise überschreiten. Auf dem Zuge berührt er Nordafrika höchst selten, kommt aber noch auf den Kanarischen Inseln regelmäßig vor; in Indien hingegen erscheint er als Wintergast ziemlich häufig. Wirklich gemein soll er, laut Evermann, in den Vorbergen und angrenzenden Steppen des Ural sein. In Deutschland zieht er Feldhölzer und namentlich Laubwälder allen anderen Örtlichkeiten vor; in ausgedehnten Waldungen wird er nur auf dem Zuge bemerkt. Ebenso wie solche Wälder meidet er auch das Gebirge, besucht es mindestens nur ausnahmsweise und immer nur einzeln. Häufig kann man ihn überhaupt nicht nennen, als selten freilich auch nicht bezeichnen. Im ebenen Norddeutschland findet man ihn regelmäßig, hier und da kaum seltener als den Turmfalken, im Hügellande wenigstens an allen geeigneten Stellen, immer aber nur einzeln, so daß der Standort eines Paares von dem eines anderen oft durch viele Kilometer getrennt sein kann. Er ist bei uns ein Sommervogel, der uns im September und Oktober regelmäßig verläßt und im April wieder zurückkehrt.

In seinem Betragen zeichnet sich der Baumfalke in mancher Hinsicht vor anderen Edelfalken aus. „Er ist“, sagt mein Vater, „ein äußerst munterer, fecker und gewandter Raubvogel, der sich in der Schnelligkeit seines Fluges mit jedem anderen messen kann. Sein Flug hat viel Ähnlichkeit mit dem der Schwalben. Er hält wie diese die Flügel meist sichelförmig, breitet den Schwanz wenig und ähnelt in seiner ganzen Haltung dem Mauersegler sehr. Verläßt er einen Baum, dann streicht er oft ganze Strecken auf 300 bis 400 Schritt weit, fast ohne alle bemerkbare Flügelbewegung durch die Lüfte hin und nicht etwa wie die Bussarde oder Turmfalken langsam, sondern sehr geschwind. Kommt er zu tief — denn er senkt sich bei diesem Hingleiten durch die Luft merklich — dann kostet es ihm nur wenige Flügelschläge, und er hat seine vorige Höhe erreicht. So geht dieser herrliche Flug fort und entückt den Falken in kurzer Zeit dem menschlichen Auge. Ist der gewöhnliche Flug schnell, so ist er beim Verfolgen eines Vogels reißend. Wie ein Pfeil schießt der Baumfalke hinter einer Rauchschwalbe her, und hat er freien Spielraum, sie zu verfolgen, dann ist sie verloren. Wir sahen das alte Männchen in nicht großer Entfernung stoßen. Es hatte dem kleinen Vogel, den es verfolgte, die Höhe abgewonnen und durch schnellen Schwingenschlag den zum Stoße nötigen Schuß bekommen. Jetzt legte es die Flügel zurück, und nachdem es 10 m weit in schiefer Richtung hinabgefahren war, hatte

es den Vogel schon ergriffen. Ein Grünspecht, der eben unter dem Falken vorüberflog, geriet über dessen Stoßen in solche Angst, daß er laut aufschrie und in größter Hast in das nahe Dickicht stürzte.“ Bei solchen Jagden vergißt er oft alle Scheu vor dem Menschen, eilt blindlings hinter den von ihm verfolgten Vögeln her und bringt dabei zuweilen in Häuser, selbst in das Innere eines fahrenden Wagens ein, falls seine geängstigte und verwirrte Beute hier wie dort Rettung sucht. Schwebend führt er die schönsten Schwengungen mit der größten Leichtigkeit aus. Auf den Boden setzt er sich selten, vielmehr regelmäßig auf Bäume; seinen Raub verzehrt er hier wie dort.

Männchen und Weibchen halten treu zusammen und treten im Herbst miteinander ihre Winterreise an. Sie rauben auch gemeinschaftlich, werden aber hierbei aufeinander eifersüchtig und nicht selten miteinander uneinig. „Hiervon“, sagt mein Vater, „weiß ich ein Beispiel. Zwei Baumfalken jagten zusammen; der eine fing eine Schwalbe, ließ sie, während der andere herbeikam, fallen, stürzte hinter ihr drein und fing sie noch einmal. Jetzt verlangte der andere seinen Anteil an der Beute, der Besitzer aber wollte ihm diesen nicht geben. Beide bißen sich miteinander herum und kamen so auf den Boden herab, wo der Sieger die Schwalbe ergriff und mit ihr in möglichster Schnelle davonsflog, ehe der Besiegte recht zu sich kam.“ Bei solchen Zänkereien geschieht es zuweilen, daß ein gefangener Vogel wieder frei kommt und glücklich entrinnt. Solche eheliche Zwiste abgerechnet, sind die Baumfalken sehr treue Gatten. Man sieht das Paar stets zusammen, und einer der Gatten bemüht sich, den anderen zu erfreuen.

Die Stimme ist ein helles und angenehmes klingendes „Gäth gäth gäth“, das oft und schnell wiederholt wird. Während der Brutzeit vernimmt man ein helles „Gid“.

Der Baumfalk ist immer scheu und vorsichtig, häumt deshalb zum Schlafen erst auf, wenn die Dunkelheit vollständig eingebrochen ist, und weicht jedem Menschen fast ängstlich aus. Sein ganzes Gebaren deutet auf hohen Verstand.

Wie schon Naumann hervorhebt, ist der Baumfalk der Schrecken der Feldlerchen. Er verschmäht aber auch andere Vögel keineswegs und wird selbst den schnellen Schwalben gefährlich. „Die sonst so kecken Schwalben, die so gern andere Raubvögel mit neckendem Geschrei verfolgen, fürchten sich auch so sehr vor ihm, daß sie bei seinem Erscheinen eiligst die Flucht ergreifen. Ich sah ihn zuweilen unter einen Schwarm Mehlschwalben fahren, die so darüber erschrafen, daß einige von ihnen vom Schrecken förmlich betäubt wurden, wie tot zur Erde herabstürzten und sich von mir aufnehmen ließen. Lange hielt ich sie in der offenen Hand, ehe sie es wagten, wieder fortzufliegen. Auch die Lerchen fürchten sich so vor ihrem Erbfeinde, daß sie, wenn er sie verfolgt, ihre Zuflucht oft zu den Menschen nehmen, den Ackerleuten und Pferden zwischen die Füße fallen und von Furcht und Schrecken so betäubt sind, daß man sie nicht selten mit den Händen fangen kann. Der Baumfalk fliegt gewöhnlich niedrig und schnell über der Erde hin. Wenn ihn im Frühlinge die Lerchen von weitem erblicken, so schwingen sie sich schnell in die Luft zu einer Höhe hinauf, daß sie das menschliche Auge kaum erreichen kann, und trillern eifrig ihr Liedchen, wohlbewußt, daß er ihnen in der Höhe nicht schaden kann, weil er, wie der vorhergehende, allemal von oben herab auf seinen Raub stößt und sie daher, wenn sie einmal in einer so beträchtlichen Höhe sind, niemals angreift. Es würde ihn, wenn er sie dann übersteigen wollte, zu viel Mühe und Anstrengung kosten. Die Schwalben verursachen bei seiner Ankunft einen großen Lärm, sammeln sich in einen Schwarm und schwingen sich wirbelnd in die Höhe. Auf die einzeln und niedrig fliegenden macht er Jagd und fängt sie im Freien auf 4–10 Stöße; stößt er aber öfters fehl, so wird er müde und zieht ab.“

Snell, ein sehr scharfer und gewissenhafter Beobachter, meint, daß der Baumfalk nur Mehlschwalben fangen könne, unsere Rauchschwalbe aber vor ihm sicher sei. „Ich

habe“, sagt er, „das Verhalten der Schwalben genau ins Auge gefaßt. Sobald die Falken erschienen und ihre Schwenkungen in den Lüften begannen, ergriff alles in sichtlicher Angst die Flucht. Nur die Rauchschwalben flogen etwas höher als die übrigen umher, in einem fort warnend, und einzelne besonders kühne aus der Gesellschaft stachen sogar nach den verhassten Räubern. Doch geschah dies mit größter Eilsfertigkeit und Vorsicht.“ Nach neuerlichen Beobachtungen muß ich Snell hierin beistimmen. Auch ich habe in den letzten Jahren gesehen, daß Baumfalken von unseren Rauchschwalben verfolgt wurden, und genau daselbe schreibt mir C. von Homeyer und W. von Reichenau. „Zur Zeit des Herbstzuges“, berichtet mir der letztere, „sah ich auf meinem damaligen Hofe Sigelau im oberbayrischen Berglande einmal ein Duzend Drosseln in rasender Eile dicht am Boden unter einer Obstbaumpflanzung dahinfliegen. Hierdurch aufmerksam gemacht, suchte ich nach dem Gegenstande ihres großen Schreckens und entdeckte in hoher Luft einen Baumfalken, der bald abwärts stieß. Durch die ausgebreiteten Äste der sehr dicht stehenden Bäume verhindert, mußte er einhalten und flatterte über dem Baume hin. Jetzt erblickten ihn aber die im Hause nistenden Rauchschwalben mit den Jungen, gegen 20 an der Zahl. Sofort stürzten sie sich mit ohrbetäubendem Geschrei auf den Falken. Dieser, von den Flügelspitzen der Schwalben beständig berührt und umflattert, von den vielen ‚Biwiß‘ ganz verwirrt, gab nicht nur seine Jagd auf, sondern kehrte sogar um und setzte sich auf den unteren Ast eines mir ganz nahe stehenden, kaum 6 m hohen Birnbaumes, in dessen Laubschmucke er förmlich Schutz suchte. Als er mich wahrnahm, strich er ab und flog nun eiligst unter den Obstbäumen dahin.“ Gelegentlich seiner Jagden kommt er nicht bloß in Dörfern, sondern selbst in Städte herein, streicht unter Umständen tief durch die Straßen, um dadurch die Schwalben aufzujagen, fängt eine von ihnen und zieht ab. Gelingt es ihm nicht, durch Überraschung zum Ziele zu gelangen, so hilft ihm seine unvergleichliche Schnelligkeit. Vor ihm flüchtende Schwalben sah Seidensacher in ihrer Todesangst sich in einem Binsenbusche verstecken und dadurch dem Falken entrinnen. Dieser ließ scheinbar von der Verfolgung ab, kreiste über dem Binsenbusche, hob sich höher und höher und flog endlich einige Schritte weit weg, um dort von neuem Schraubenlinien zu beschreiben. Raun aber hatten die Schwalben, kühn geworden durch seine Abwesenheit, das Binsicht verlassen, als er wiederum unter sie herabschoß und sich einen Augenblick später inmitten der geängstigten Gesellschaft befand. Seine Jagd auf Schwalben gewährt ein prachtvolles Schauspiel. Regelmäßig vereinigen sich beide Gatten eines Paares, und während der eine die behenden Schwalben zu übersteigen sucht, hält der andere soviel wie möglich unter ihnen. Beide aber wechseln im Verlaufe der Jagd fortwährend ihre Rollen und entfalten dabei ebenso überraschende Flugkünste wie die geängstigten Schwalben. Unter gewissen Umständen vernichtet er so viele von unseren Haus- oder Mehlschwalben, daß man ihre Abnahme deutlich merken kann; so große Verheerungen wie unter den Lerchen richtet er jedoch unter ihnen wohl niemals an.

Während die Schwalben in ihm ihren Erzfeind erkennen, scheinen sich die Mauersegler nicht im geringsten um ihn zu kümmern. „In meinem früheren westpreussischen Reviere“, sagt von Kieffenthal, „horstete ein Lerchenfalkenpärchen ganz in der Nähe der Brutstätten des Mauerseglers. Es waren hier also die gewandtesten und schnellsten Flieger Nachbarn. Die Falken belästigten die Segler, die dicht beim Horste in ihre Brutlöcher in alten anbrüchigen Kiefern aus und ein flogen, gar nicht. Nur gelegentlich jagte einer hinter den schwarzen Gesellen her, und hatte er sie überholt, was immer geschah, so erscholl freudig über den Sieg sein helles ‚Kik kik kik‘.“ Es entspricht dem Wesen der fluggestählten Segler, sich durch solche Nachbarschaft nicht behelligen zu lassen, und den Falken mag es in den meisten Fällen wohl auch leichter sein, andere Beute zu gewinnen als einen der stürmischen Gesellen;

gleichwohl ist erwiesen, daß er auch sie zu fangen vermag. „Er ist der einzige Raubvogel“, jagt schon Gloger, „der manchen der pfeilschnellen Mauersegler ereilt“, und „ich habe ihn einmal sogar einen Segler fangen sehen“, bestätigt Altum.

Selbstverständlich beschränkt er seine Jagden nicht auf Rauch- und Mehlschwalben, Segler und Feldlerchen allein, sondern raubt ebenso Heide- und Haubenlerchen oder im Süden Rußlands und in den Steppen Tataren-, Kalander-, Weißflügel- oder Sibirische und Kurzzeilige Lerchen, überhaupt alle Arten der Familie, mit welchen er zusammenkommt, begnügt sich auch keineswegs immer mit so kleiner Beute, fängt vielmehr Vögel bis zu Wachtel- und Turteltaubengröße und stößt auf Rebhühner, ja sogar auf Kraniche. Alle Beobachter, welche ihn in der Winterherberge antrafen, heben hervor, daß er hier mit den Wachteln erscheint und verweilt; Sachsse fand an einem Sommermorgen nach starkem Regen ein junges Männchen, das eine Turteltaube geschlagen hatte, aber so durchnäßt worden war, daß es nicht auffliegen konnte und ergriffen wurde, und von Meyerinck teilt mir mit, daß er ihn wiederholt auf Rebhühner stoßen sah. „Ich habe den Baumfalken öfters auch auf der Gühnerjagd im Herbst die Rebhühner verfolgen sehen. Im September 1876 erst schoß ich von einem aufstiegender Wolke zwei Gühner, und als ich jenen nachsah, wohin es zöge, kam plötzlich ein Baumfalk, stieß zweimal, aber vergeblich, auf das Volk, bis die Gühner in einer Nemise Schutz suchten. Als ich meine Jagd weiter fortsetzte, behielt ich zugleich diesen Falken im Auge. Da wollte es der Zufall, daß der mich begleitende Wagen wieder ein Volk Gühner auffugte. Die Vögel strichen nicht weit an mir vorüber, aber so, daß ich nicht schießen konnte. Da stieß der Falke wieder wie ein Pfeil ziemlich hoch aus der Luft herab, um nochmals sein Jagdglück zu versuchen: ich aber erlegte ihn aus großer Entfernung. Es geht aus dieser und anderen wiederholten Beobachtungen hervor, daß der Baumfalk auch Rebhühner schlägt.“ Letztere Annahme ist vielleicht doch nicht richtig; denn es liegen Beobachtungen vor, die beweisen, daß der mutige und kühne Raubvogel auch aus reinem Übermute Vögel behelligt, denen er offenbar nichts anhaben kann. „Der Baumfalk“, bemerkt von Nordmann, „macht sich ein Vergnügen daraus, viel größere Vögel als er selbst zu verfolgen, obgleich er sie nicht verlegen, sondern höchstens behelligen kann. Namentlich die Jungfernkraniche sind seiner Bosheit ausgesetzt. In der Krim beobachtete ich ein Paar dieser Falken, das aus reinem Übermute einen Schwarm genannter Kraniche, die sich in üblicher Weise mit Tänzen unterhielten, angriff und anscheinend Spafes halber bald auf den einen, bald auf den anderen der friedlichen Vögel stießen.“

Im Einklange hiermit steht eine Angabe Glogers, daß er auch auf Eichhörnchen Angriffe versuche. Falls diese Angabe auf Beobachtung beruht, hat man unzweifelhaft ebenfalls nur Übermut seitens des Falken anzunehmen: ihm gegenüber möchte unser Eichhörnchen doch zu wehrhaft sein. Ich meine nun, daß es ähnliche Beweggründe sind, die ihn verleiten, auch ein Volk Rebhühner zu beängstigen. Denn daß er diese Vögel, wenn sie erwachsen sind, schlagen sollte, bezweifle ich. Kleine Vögel bilden unter allen Umständen seine bevorzugte Beute. Eine Maus nimmt er, weil er ebensowenig wie der Wandersfalk auf den Boden stoßen kann, nur in sehr seltenen Fällen auf. Dagegen fängt er regelmäßig Kerbtiere im Fluge, namentlich Heuschrecken, Wasserjungfern und selbst die männlichen Ameisen, wenn sie schwärmen. Man hat mehrere erlegt, deren Kröpfe nur mit Kerfen angefüllt waren. Meines Vaters Beobachtungen erweisen, daß er die Käfer mit dem Schnabel, nicht aber mit den Fängen ergreift. „Ein Männchen verfolgte in unserer Gegenwart einen Kopfkäfer in der Abenddämmerung. Es war dabei so eifrig, daß es bis auf 20 m über unserem Scheitel herabkam und wie ein Ziegenmelker rüttelte. Aber durch den Luftzug, den der Sturz des Baumfalken bewirkte, war der Käfer aus seiner Bahn gekommen, und so schnappte der Falke, der ihn mit dem Schnabel fangen wollte, vergeblich. Jetzt

flog er hinter dem Käfer her, aber dieser bog zufällig auf die Seite aus und näherte sich der Erde, so daß der Vogel die Jagd auf ihn aufgeben mußte. Man sah es recht deutlich, daß ihm die zum Fange der Käfer notwendigen Eigenschaften, ein weiter Nachen und ein Flug, der keinen starken Luftzug bewirkt, fehlen; einem Ziegenmelker wäre dieser Käfer schwerlich entgangen.“

Da dem Baumfalken erst der Spätfrühling und Frühsommer, nachdem die kleinen Vögel bereits ausgeflogen sind, so reichliche Beute gewähren, wie er für seine begehrliehen Jungen herbeischaffen muß, schreitet er nicht vor Mitte Mai, meist im Juni und nicht selten erst Ende Juli zur Fortpflanzung. Der Horst steht auf Bäumen, im Gebirge auch auf Felsen und in der Steppe jedenfalls hier und da auf dem Boden. Im ersteren Falle benutzt der Falke regelmäßig ein altes Krähenneſt zur Grundlage seines Horstes; doch geschieht es wohl auch, daß er diesen vom Grunde auf aus dünnen Reisern erbaut und innen mit Haaren, Borsten und Moos auskleidet. Die 4—5 Eier haben längliche, annäherungsweise auch rundliche Gestalt, sind 40—43 mm lang und 32—33 mm dick und auf weißlichem oder rötlichem Grunde mehr oder minder dicht mit sehr feinen, ineinander verschimmenden gelbrötlichen Unter- und deutlicheren und mehr gesonderten rotbräunlichen Oberflecken gezeichnet, einzelne so dicht, daß sie fast ziegelrot oder graubraun erscheinen. Von den Turmfalkeneiern unterscheiden sie sich durch stärkere, weniger glänzende Schale und ansehnlichere Größe. Das Weibchen brütet ungefähr 3 Wochen lang, wird aber währenddem vom Männchen gefüttert. „Sobald dieses mit einem gefangenen Vogel oder Käfer in die Nähe des Horstes kommt“, sagt mein Vater, „erhebt es seine laute Stimme, verläßt den Horst, fliegt seinem Männchen schreiend entgegen und verzehrt die Beute im Horste.“ Erlegt man im Anfange der Brutzeit das Männchen, so fliegt das Weibchen augenblicklich aus, um sich ein anderes Männchen anzupaairen, erreicht seinen Zweck auch meist schon in den ersten Tagen. Stevenson berichtet von einem Weibchen, das erst zur Brut gelangte, nachdem man ihm dreimal das Männchen weggeschossen hatte, und das genötigt war, einmal sich mit einem jungen, noch unreifen Männchen zu verbinden. Beide Eltern lieben ihre Brut außerordentlich, verlassen sie nie und verteidigen ihren Horst gegen jeden Feind, stoßen auch mit unvergleichlichem Mute auf den den Horst erklimmenden Menschen, bis auf Meterweite am Haupte des gewaltigen Feindes vorüberfliegend. „Wir sahen“, erzählt Raumann, „den einzigen Jungen einer verspäteten Brut, ehe er noch fliegen konnte und aus dem Horste gestürzt war, unten am Fuße eines Baumes sitzen; er wurde von den Alten mit Futter versorgt, die auch dann nicht davon abließen, als wir ihn ein paarmal, doch vergeblich, wieder in den Horst hatten setzen lassen.“

Wie groß die Anhänglichkeit der Eltern an ihre Jungen ist, geht aus folgenden Beispielen hervor. Als Briggs einen Baumfalkenhorst bestieg, um sich der Jungen zu bemächtigen, wurde er zunächst mit lautem Geschrei der beiden Eltern begrüßt und dann in der erwähnten Weise fortwährend angegriffen. Glücklicherweise mit seiner Beute wieder auf dem Boden angelangt, beschloß der Nesträuber, auch die Alten zu erlegen, setzte zu diesem Behufe die Jungen auf ein benachbartes freies Feld, stellte sich in der Nähe auf und machte sich zum Schusse fertig. Kaum vernahmen die alten Baumfalken das Geschrei ihrer Jungen, als sie wiederum erschienen und von neuem zum Angriffe schritten; dies aber geschah von einer so bedeutenden Höhe aus und mit so außerordentlicher Schnelligkeit, daß Briggs nicht im Stande war, einen Schuß abzugeben. Nach wiederholten Störungen der horstenden Baumfalken erfährt man, daß sie, ebenso wie Kollkraben, mit bemerkenswerter List und Klugheit ihre Jungen mit Futter versorgen, ohne sich selbst unvermeidlichem Tode auszusetzen. Sie erscheinen mit dem gefangenen Vogel in den Fängen, kreisen über dem Horste, halten einen Augenblick still und lassen den Vogel auf den Horst hinabfallen. Erlegt man

das Weibchen, so übernimmt das Männchen allein alle Mühwaltung der Aufzucht der Jungen und schleppt unverdroffen vom frühen Morgen bis tief in die Nacht hinein in reichlicher Fülle Nahrung herbei. Anfänglich erhalten die jungen Baumfalken größtenteils wohl Kerbtiere, namentlich Libellen, Heuschrecken, Brach- und andere weichhäutige Käfer, später kleine Vögel verschiedenster Art, insbesondere Lerchen und Schwalben. Im Anfange wissen sie noch nicht recht mit den ihnen gebrachten Vögeln umzugehen und lassen sie nicht selten von den hohen Bäumen, auf welchen sie ihre Mahlzeit halten, herabfallen; später zerlegen, zerfleischen und verzehren sie die ihnen gebrachte Beute ebenso geschickt wie rasch. Sind sie so weit erstarkt, daß sie kleine Ausflüge unternehmen können, so treiben sie sich in der Nähe des Horstes umher, versuchen ihre Fittiche und ruhen nach kurzem Fluge bald auf dem Rande des Horstes, bald auf benachbarten Bäumen, machen auch wohl schon auf eine erjähnte Heuschrecke oder ein kleines Vögeltchen Jagd.

Noch lange aber sind die Eltern ihre wirklichen Ernährer. Fernsichtigen Auges schauen sie von ihrer Höhe aus dem Treiben der Alten zu. Freudengeschrei, das sie ebenfogut zu deuten wissen wie jeden anderen Laut ihrer Erzeuger, verkündet ihnen, daß letztere im Fange glücklich waren. Augenblicklich antworten sie, schwingen sich in die Luft und fliegen den Eltern entgegen. Wenn der futterbringende Alte und der zuerst bei ihm angekommene Junge sich fast berühren, nimmt jener den gefangenen Vogel aus den Fängen in den Schnabel und reicht ihn so dem geliebten Jungen dar, der ihn mit dem Schnabel ergreift, hierauf in seine Fänge nimmt und nunmehr dem sicheren Wohnorte zuträgt, woselbst er ihn auf einem hohen Baume verzehrt. Der gefällige Alte pflegt ihn dorthin zu begleiten, bald aber von neuem seine Jagd wieder aufzunehmen, um neue Beute herbeizuschaffen. Unter Umständen währt solches Wechselspiel bis in die tiefe Dämmerung fort; denn mit dem scheidenden Tage ermuntern sich die Kerbtiere, und damit wird es den Alten leicht, wenigstens Kleinwild zu erjagen. Sind die Jungen so weit im Fluge geübt, daß sie ihren Eltern auf weiterhin folgen können, so beginnen diese den in der Einleitung bereits flüchtig geschilderten regelrechten Unterricht, um die geliebten Kinder zur Selbständigkeit vorzubereiten. Rufend und schreiend fliegen beide Eltern in die Luft hinaus, rufend und schreiend folgt ihnen die junge Gesellschaft. Anfänglich ziehen jene in verhältnismäßig langsamem und einfachem Fluge dahin; bald aber beginnt der eine von ihnen allerlei Schwentungen auszuführen, der andere thut dasselbe, und die Jungen folgen, anfänglich ersichtlich ungeschickt, im Verlaufe der Zeit aber mit einer von Tag zu Tag sich steigenden Gewandtheit. Eine Beute kommt in Sicht und wird rasch gefangen, entweder von einem Alten allein oder unter Mithilfe des zweiten. Sofort nach dem Fange erhebt sich der glückliche Jäger hoch in die Luft, übersteigt die Schar der Jungen und läßt nun die Beute fallen. Sämtliche Jungen versuchen ihr Geschick, und alle stürzen gemeinschaftlich unter lautem Schreien dem fallenden Vogel nach. Gelingt es einem, ihn zu ergreifen, so trägt er ihn, nicht immer unbelästigt durch die anderen, einem geeigneten Baumaste zu, um ihn hier zu verspeisen; fehlen alle, so stößt der unter den Kindern einherfliegende zweite Gatte des Paares auf den Vogel, fängt ihn und steigt nun selbst über die Jungen empor, um das alte Spiel zu beginnen. So währen Lehre und Unterricht 8, 14 Tage, vielleicht auch 3 Wochen fort, bis die Jungen hinlänglich geübt sind, um sich auf eigne Faust ihr tägliches Brot zu erwerben. Damit ist dann auch in der Regel die Zeit der Abreise gekommen, und alt und jung zieht, meist noch gemeinschaftlich, der Winterherberge zu, bereits getrennt aber im nächsten Frühjahr wieder heimwärts.

Auch der Baumfalk richtet nicht unbedeutenden Schaden an. Lenz rechnet ihm nach, daß er jährlich mindestens 1095 kleine Vögel vertilge. Dafür ist er der lebenswürdigste Hausgenosse, den wir aus seiner Familie gewinnen können. „Ich habe“, sagt mein Vater,

„nie einen Vogel gehabt, der mir mehr Freude gemacht hätte als mein zahmer Baumfalke. Wenn ich vor dem Stalle, in welchem er gehalten wurde, vorüberging, schrie er, noch ehe er mich sah, kam nach der Thür geflogen, nahm mir einen Vogel ab und verzehrte ihn. Ging ich in den Stall, so setzte er sich mir auf die Hand, ließ sich streicheln und sah mich dabei mit treuherzigen Blicken an. Trug ich ihn in die Stube und setzte ihn auf den Tisch, so blieb er hier ruhig sitzen, verzehrte auch wohl in Gegenwart fremder Leute einen ihm dargereichten Vogel mit der größten Behaglichkeit. Wenn man ihn neckte oder ihm den Raub abnehmen wollte, zwickte er mit dem Schnabel, verwundete aber nie mit den Fängen. Wer diesen Falken sah, hatte ihn gern und freute sich, ihn zu liebkosen. Niemand wird es bereuen, einen Baumfalken gefangen zu halten. Er kennt seinen Herrn, weiß dessen Liebe zu schätzen und scheint ihm durch seinen Blick dafür zu danken.“

Ich kann diese Angaben meines Vaters nur bestätigen. Die Baumfalken, die ich gehalten, haben auch mir stets die größte Freude bereitet, weil sie mir mit wahrer Liebe zugethan waren. Freunde von mir haben diesen Vogel ohne Mühe zum Aus- und Einfliegen gewöhnen können. „Mit dem, was der Altmeister, Vater Brehm, über den Baumfalken gesagt“, fügt Liebe Vorstehendem hinzu, „hat er jedem Naturkundigen, welcher sich einmal die Mühe gegeben, einen jungen Baumfalken gut aufzuziehen, aus dem Herzen gesprochen. Diese Tiere halten sich in der Gefangenschaft, wohl wegen ihres harten, glatten Gefieders, schmucker und sauberer als irgend ein anderer Tagraubvogel und werden so außerordentlich zahm, daß sie ihre Räubernatur vollkommen abgelegt zu haben scheinen. Wären sie nicht zu schwierig zu gesunden Tieren aufzuziehen, so würden sie sich besser als eine andere Art unter allen mitteleuropäischen Verwandten zu Stubenvögeln eignen. Hat man bei der Aufzucht eines jungen Baumfalken weniger die möglichst weit geförderte Zähmung als vielmehr seine kräftige Entwicklung im Auge, so ist es geraten, ihn spät aus dem Horste zu heben, etwa zu der Zeit, wo ihn die Ausbildung der Schwingen schon vor einem schweren Falle zu schützen vermag, ihm thunlichste Freiheit zu gewähren und ihn mit halb gerupften jungen Vögeln zu füttern; will man aber einen harmlosen Stubenvogel aus ihm gewinnen, so ist eine weit frühzeitigere Aushebung rätlich, und dies gerade macht gute Aufzucht sehr schwierig. Feingehackte Streifen Rindfleisch, abwechselnd mit Grillen, Heuschrecken und anderen Kerbtieren, die vorher der Beine, Köpfe und Flügel entledigt wurden, sowie Mehlwürmer und, jedoch nur im Notfalle, sogar Ameisenspuppen bilden die tägliche dreimal zu reichende Mahlzeit und fein zerstampfte weiche Knochen und Federchen das notwendige Gewürz dazu. Dabei hat man sich sorgfältig vor Überfütterung zu hüten und jeglichen Zug abzuhalten. Trotz aller Sorgfalt werden bei solcher Pflege doch noch einzelne Vögel knochen- oder lungenkrank; andere aber gedeihen trefflich, werden kräftig und dabei doch außerordentlich zahm und gutmütig. Sollen sie weiterhin gesund bleiben und an Fluglust nichts einbüßen, so muß man sie täglich in einem großen Zimmer sich ein wenig ausfliegen lassen, wozu man sie erforderlichen Falls einfach dadurch nötigt, daß man sie auf die Faust nimmt und letztere schnell abwärts bewegt. Man braucht dabei nicht zu fürchten, daß sie die Fänge einschlagen. Sie benehmen sich stets sehr manierlich und verletzen ihren Pfleger nie. Denn sie wissen ihn wohl von anderen Menschen zu unterscheiden und eilen ihm, wenn sie Hunger haben oder geliebkost sein wollen, gern von weitem entgegen. Ich habe dergleichen vollkommen flugfähige Falken frei auf der Faust in den Garten, in Abendzirkel, ja sogar des Nachts zu Vorlesungen vor größeren Versammlungen getragen, ohne daß es ihnen beigegeben wäre, abzufliegen oder sich überhaupt nur unbehaglich oder gar ängstlich zu gebaren. Sie spazierten oft genug bei Tage wie des Abends zwischen meinen sehr zahlreichen kleinen Vögeln umher und flogen dabei gelegentlich auf ein Gebauer, ohne irgendwie Jagd- und Raubgelüste zu zeigen. Ich habe sie freilich auch, nachdem

sie flügge geworden waren, beständig aus der Hand mit kleinen Fleischstückchen gefüttert und habe nicht geduldet, daß ihnen Vögel oder Mäuse oder auch nur größere Stücke Fleisch zum Zerreißen vorgelegt wurden. Nur Kerbtiere bekamen sie ganz; und sehr drollig steht es den gewaltigen Fliegern, wenn sie sich auf eine Heuschrecke stürzen, sie kunstgerecht mit dem einen Zange in der Mitte des Leibes packen und zuerst den Kopf und dann Bruststück und Leib echt wohlschmeckerisch unter eigentümlichem Lecken mit der Zunge behaglichst verzehren. Beine und Flügel werfen sie schönöde beiseite. An geistiger Begabung stehen sie nach meinen Erfahrungen den anderen Falken etwas nach und weit hinter den Eulen zurück. Um nur eins zu erwähnen: einen Siegellacktropfen auf dem Tische halten sie immer wieder für ein Stückchen Fleisch und lassen sich durch allwöchentliche wiederholte Erfahrung nicht auf die Dauer belehren, daß hier nichts für ihren sonst so wählerischen Schnabel vorliegt. Eine einzige derartige Erfahrung wüßte eine Eule, möge sie einer Art angehören, welcher sie wolle, für die ganze Zeit ihres Lebens.“

Während der Blüte der Falkenjagd wurde auch unser Baumfalk abgetragen und zur Beize auf Wachteln und anderes Kleingeflügel benutzt, soll auch von einzelnen Falknern so weit gebracht worden sein, daß er sogar wilde Gänse am Halse packte und so lange quälte, bis sie mit ihm zu Boden fielen; demungeachtet scheint er in der Falknerei eine besondere Rolle nicht gespielt zu haben und mehr seiner jeden Beobachter erfreuenden Fluggewandtheit als der eigentlichen Beize halber gehalten worden zu sein. „Der Baumfalk“, sagt unser alter Freund Gesner, auf Stumpff sich stützend, „ist ein ganz adelicher Vogel, und ob er gleich von seiner kleine und schwäche wegen nit fast zum Federspiel gebraucht wird, ist er doch ganz zahm und gütig, also daß er auf das freie Feldt oder in die Wälder gelassen, wiederumb zu seinem Herrn kompt. Und ist dieser streit und kampff, den er mit den Tulen hält, sehr lustig zu sehen.“

Vom hohen Norden, seiner Heimat, aus durchzieht unser Vaterland allherbstlich ein kleiner reizender Edelfalke, um in Südeuropa und Nordafrika den Winter zu verbringen und im Frühlinge nach seinem Brutgebiete zurückzuwandern. Dies ist der Merlin, Stein- oder Zwergfalke, Zwerg- und Merlinghabicht, Smirill, Schmerl, kleiner Lerchenstoßer etc. (*Falco aesalon*, *lithofalco*, *regulus*, *falconiarum*, *smirillus*, *sibiricus*, *caesius*, *Hypotriorchis aesalon* und *lithofalco*, *Aesalon lithofalco*, *regulus* und *orientalis*, *Lithofalco aesalon*), dessen kurzer Flügel zusammengelegt nur Zweidrittel der Schwanzlänge erreicht. Sein Bartstreifen ist schwach, die beiden Geschlechter zeigen verschiedenartige Färbung. Die Länge des Merlins beträgt 32, die Breite 86, die Fittichlänge 20, die Schwanzlänge 13 cm; das Weibchen ist um 2 cm länger und um 3–4 cm weniger breit als das Männchen. Bei letzterem sind Stirn und Wangen gelblichweiß, Scheitel und Vorderkopf sowie die ganze Oberseite dunkelbläulich aschgrau, Kehle und Gurgel rein weiß, ein Streifen über dem Auge, ein breites Nackenband, die Halsseiten und die ganze übrige Unterseite, einschließlich der Seiten und Schenkel, schön rostgelb, bald lichter, bald dunkler, alle Federn, mit alleiniger Ausnahme derer der Kehle und Gurgel, durch schwarze, oben schmutzartige, unterseits längliche, lanzettförmige, am unteren Ende tropfenartig erweiterte Flecken geziert, die Schwingen braunschwarz, am Ende schmutzig weiß gesäumt und an der inneren Fühne mit weißen, nach der Wurzel größer werdenden, bis an den Schaft reichenden Quersflecken, die aschblauen, schwarz geschäfteten Schwanzfedern dagegen mit einer breiten schwarzen, weiß gesäumten Endquerbinde und mehr oder minder deutlich hervortretenden, schwarzen Quersflecken gezeichnet. Das Auge ist dunkelbraun, das Augenlid wie die Wachshaut zitrongelb, der Schnabel hell oder schmutzig veilchenblau, an der Wurzel gelblichgrün, der Fuß orangengelb. Beim alten Weibchen sind die Stirn, ein Streifen über dem Auge, die Wangen,

die Gurgel und die Kehlfedern weiß, letztere ungestrichelt, alle übrigen durch schmale Schaftstriche gezeichnet, die Federn der Ohrgegend und des Scheitels rötlichbraun, schwarz gestrichelt, die des Nackens graubraun und rötlichweiß gefleckt, die der übrigen Obertheile dunkel braungrau, licht fahlgelb gefäumt und schwarz in die Länge gestrichelt, die des Bürzels lichtblau überflogen, die der Unterseite endlich blaß rostbraun oder rostgelblichweiß, durch schwarze Schaftstriche und große, rundliche, dunkelbraune Tropfenflecken sehr von denen



Merlin (*Falco aesalon*).  $\frac{3}{4}$  natürl. Größe.

des Männchens unterschieden, die Schwingen dunkelbraun, innen mit rostfarbenen, nach dem Schaft zu weißlichen Querflecken geschmückt, die dunkelbraunen, grau überlaufenen Steuerfedern durch sechs schmale rostbräunlichweiße Querbänder geziert. Bei einzelnen Weibchen tritt der schieferblaue Ton mehr hervor und zwar auch auf den Querbändern des Schwanzes. Der junge Vogel ähnelt dem Weibchen, ist jedoch oberseits licht rostbraun, zeigt ein deutliches Nackenband und über dem Auge einen gelblichen Brauenstrich.

Wiederholt, am bestinmtesten von Bechstein und Pächler, ist behauptet worden, daß der Merlin in Deutschland brüte. Bechstein versichert, ihn während der Brutzeit im

Thüringer Walde, Gloger auf dem Riesengebirge, Tobias in der Lausitz beobachtet zu haben; erstgenannter Naturforscher beschreibt auch den Horst, anscheinend nach eignen Beobachtungen, und Päckler zählt ihn unter den Brutvögeln Anhalts auf, weil er einmal in den dreißiger Jahren seinen Horst selbst aufgefunden und später erfahren hat, daß der Vogel in demselben Gebiete wiederholt gebrütet haben soll. So bestimmten Angaben gegenüber ist nicht wohl daran zu zweifeln, daß besagter Falke ausnahmsweise auch einmal in unserem Vaterlande zum Horsten schreitet. Solche Fälle gehören jedoch zu den seltenen Ausnahmen; denn das wirkliche Brutgebiet ist der hohe Norden Europas, insbesondere die Tundra und der nach Süden hin an sie anschließende Waldgürtel, ungefähr bis zur Breite der Insel Gotland. Im nördlichen Skandinavien wie auf Island und den Färöer zählt der Merlin unter die regelmäßigen Brutvögel des Landes; in Sibirien bewohnt er von Nowaja Semlja an ähnliche Örtlichkeiten, bringt aber, im Einklange mit der Beschaffenheit der Waldungen, weiter nach Süden vor als in Europa, soll sich, laut Evermann, sogar während des Sommers noch in den südlicheren Steppen aufhalten. Wir haben ihn hier mit Sicherheit nicht bemerkt, sondern erst jenseits des 56. Grades beobachtet, so noch in Obdorsk, und einmal an der um 2 Grad nördlicher gelegenen Schtschu-tscha. Nach Osten hin scheint er bis zum unteren Amur überall vorzukommen; wenigstens fanden ihn Pallas, von Middendorf und Radde auf allen ihren Reisen in jenen Gegenden. Notwendigerweise ist der kleine, fast ausschließlich von Sperlingsvögeln sich ernährende Falke ebensogut wie der nicht den Meeresvögeln nachjagende Wanderfalke gezwungen, mit Beginn des Winters seine Heimat zu verlassen und nach Süden zu wandern; hierbei aber muß er selbstverständlich alle zwischen ihr und der Winterherberge liegenden Länder berühren, in Asien sogar Gebirge von 4000 m Höhe überschreiten und auf seinen Herbst- und Winterzügen bemerkt werden. Daß dies nicht regelmäßig geschieht, erklären die geringe Größe, der rasche Flug und die für Edelfalken versteckte Lebensweise des Merlines zur Genüge. In Europa überwintert er alljährlich in erheblicher Anzahl auf den drei südlichen Halbinseln, in noch größerer aber in Nordafrika, insbesondere in Ägypten, wo er zuweilen, ganz gegen die Art seiner Familie, in zahlreichen Trupps auftritt. Ich selbst traf einmal eine Gesellschaft von 10 Stück; Schellen aber versichert, in den Waldungen bei Beni-Suef im Laufe eines Tages mindestens ihrer 30 gesehen zu haben. Auch dies erklärt sich, wenn man im Auge behält, daß in Ägypten das für einen Falken dieser Art bewohnbare Gebiet sich auf das schmale Nilthal und in ihm auf die wenigen Waldungen zusammendrängt. In Asien dehnt er seine Wanderungen bis zur Nordgrenze der indischen Halbinsel aus, wird aber häufiger als hier im südlichen China gefunden.

Ungeachtet seiner geringen Größe steht der Merlin an Raubfertigkeit, Mut und Kühnheit hinter keinem einzigen anderen Edelfalken zurück. Ein so ausgezeichnete Flieger wie der Baumfalke ist er nicht; sein Flug erinnert im Gegenteile oft derartig an den des Sperbers, daß ich mich mit Finsch streiten konnte, ob der tagtäglich Obdorsk besuchende Falke ein Merlin oder Sperber gewesen sei. Entsprechend den kurzen Flügeln ist der Merlin imstande, jähe Wendungen trotz eines Sperbers auszuführen, vereinigt mit dieser Fertigkeit aber eine Schnelligkeit der Bewegung, wie sie der Sperber niemals zu erreichen vermag, und gefällt sich oft, wie der Baumfalke, in kreisenden Flugspielen, die an Anmut denen des letztgenannten fast gleichen. Solche Begabungen befähigen ihn im allerhöchsten Grade zur Jagd des Kleingeflügels, das er ebenso in Schrecken versetzt wie der Baumfalke oder Sperber. Als ich von der Höhe Obdorsks das vor mir liegende weite, größtenteils überschwemmte Nordland überschaute, erschien urplötzlich auf kaum Meterweite von meinem Gesichte ein Merlin, der von unten herauf ein Blaukehlchen verfolgt hatte, prallte, erschreckt über die unerwartete Erscheinung, förmlich zurück, indem er seinen jähen Flug durch

rüttelnde Flügelschläge zum Stillstand brachte, drehte um und war wenige Sekunden später meinem Gesichtskreise entschwunden, während die geängstigte, durch mich gerettete Beute dicht neben mir wie eine Maus in aufgeschichtetes Holz schlüpfte, um sich vor dem furchtbaren Räuber zu sichern. Das Kleingeflügel, das in der Tundra lebt, liefert dem Merlin die nötige Nahrung. Blauflechten und Sporenammer, Pieper, Zitron- und Schafstelzen, Meisen und Laubsänger haben viel von ihm zu leiden, nicht minder aber auch alle Strandläufer, überhaupt das kleine Strandgesindel, und ebenso die Drosseln. Denn mit gleichem Mute wie der Baumfalk schlägt er Vögel, die ihm an Gewicht gleichkommen, vielleicht ihn selbst noch überbieten. Gray versichert gesehen zu haben, daß Merline, die das Innere der Stadt Glasgow besuchten, sich vorzugsweise von den zahlreichen Tauben ernährten, und Lord Lilford mußte erfahren, daß ihm einer der kleinen Gefellen in Zeit einer Stunde nicht weniger als fünf verwundete Waldschnepfen davontrug. Auf den Faröer wird er, laut Müller, oft gefangen, indem er Stare bis in das Innere der Häuser verfolgt. Wenn er einen Flug dieser Vögel jagt, versuchen die Stare stets, sich über ihm zu halten, und fliegen so lange aufwärts, daß man sie kaum noch erblicken kann. Hiermit retten sie sich nicht selten vor dem Snirill. Wenn aber ein einzelner Star sich vom Fluge trennt, fällt er dem Falken zur sicheren Beute. Für seine Gewandtheit spricht die von Salvin und Brodrick beobachtete Thatsache, daß er ebenso wie der Baumfalk auf Schwalben jagt und deren Schwenkungen mit der unvergleichlichsten Gewandtheit wiederholt. Eigene Beobachtungen lassen mich glauben, daß er, im Gegensatz zu anderen Edelfalken, vom Boden oder vom Wasser mühelos Beute aufzunehmen vermag. Ich habe wenigstens wiederholt gesehen, wie er ganz nach Sperberart so dicht einzelne Gebüsche umkreiste, daß seine Schwingen fast deren Laubwerk berührten, und traue ihm deshalb alle Fertigkeiten zu, die der Sperber erwiesenermaßen ausübt. Für meine Ansicht spricht die Mitteilung Colletts: daß im Sommer des Jahres 1872 der Merlin viel häufiger als früher auftrat, im Einklange mit der in diesem Jahre stattgefundenen großartigen Wanderung der Lemminge. Echt sperberartig ist auch seine Gewohnheit, beim Aufbäumen stets die unteren Äste zu wählen und hier möglichst nahe am Stamme zu fußen.

Wie die meisten anderen Edelfalken, horstet auch der Merlin je nach des Ortes Gelegenheit in gebirgigen Gegenden des Nordens wohl regelmäßig auf oder in den Felsen, in waldigen auf Bäumen, in der Tundra oder in Mooren auf dem Boden. Auf im hohen Norden reisende Forscher gestützt, gibt Naumann an, daß der aus dünnen Reisern und Heidekraut ohne Kunst zusammengelegte flache Horst meistens auf dem kleinen Vorsprunge einer jähen Felswand bald in großer Höhe, bald niedriger stehe, immer aber schwer zu erklimmen sei. Collett bestätigt diese Angabe, bemerkt aber, daß der Vogel ebenso auf den südlichen Fjelds gewöhnlich das verlassene Nest einer Rebelkrähe zum Horste erwähle und innerlich noch durch ein wenig herbeigetragenes Moos vorrichte. Das Nest, das Pächler fand, stand auf einer dicht belaubten Buche; der Beobachter sagt jedoch nicht, ob auch in diesem Falle ein Krähenest verwendet wurde. In den Mooren des südlichen Northire und des nördlichen Derbyshire, woselbst der Merlin gegen Ende März oder Anfang April erscheint und später unter den jungen Moorhühnern erheblichen Schaden anrichten soll, nistet er regelmäßig auf dem Boden, wählt sich zur Anlage des Horstes irgend eine Vertiefung und kleidet sie in liederlicher Weise mit einigen kleinen Zweigen und dürrem Grafe aus. Mitte oder Ende Mai findet man hier, im hohen Norden jedenfalls erst später, die 4—6 entweder gestreckten oder rundlichen, auf weißlichem oder dunkel ziegelrotem Grunde mit sehr feinen und gröberen, braunrötlichen oder schwärzlichen Flecken, ausnahmsweise wohl auch auf schokoladenfarbigem Grunde mit dunkelbraunen Flecken gezeichneten Eier, die denen des Turm- und Rotfußfalken oft täuschend ähnlich sind. Die Jungen entschlüpfen

nach ungefähr dreiwöchiger Brutzeit, werden von beiden Eltern großgefüttert, warm geliebt, tapfer verteidigt, jedenfalls auch in ähnlicher Weise wie die des Baumfalken unterrichtet und verlassen dann mit den Eltern oft schon Ende August das Brutgebiet, um der Winterherberge zuzuwandern.

Obgleich der Merlin sich hauptsächlich von kleinen Vögeln ernährt, fällt der Schade, den er verursacht, kaum ins Gewicht. Seine Heimat ist so reich an dem von ihm bevorzugten Wilde, daß man eine irgendwie ersichtliche Abnahme von diesem nicht bemerken kann. Auch der Schade, den er unter den Moorhühnern ausübt, wird so gewichtig, wie neidvolle Jagdaufseher ihn darstellen, nicht sein. Nutzen bringt uns der niedliche Falke freilich ebensowenig; denn die Zeiten sind vorüber, in welchen man auch ihn zur Beize abrichtete. Sein unübertroffener Mut und seine unvergleichliche Gewandtheit befähigten ihn in hohem Grade zur Jagd auf alles kleinere Wild. Er war der Lieblingsfalke jagdlustiger Frauen, ein besonderer Liebling auch der Kaiserin Katharina II., zu deren Gebrauche alljährlich eine ziemliche Anzahl eingefangen und abgetragen wurde, um nach abgehaltenen Jagden im Spätherbste die Freiheit wiederzuerlangen.

Ich verstehe, weshalb dieser Vogel sich die Liebe jedes Pflegers erwarb. Auch bei uns zu Lande wird zuweilen einer gefangen, auffallenderweise am häufigsten in Dohnen, aus welchen er vielleicht gefangene Drosseln wegnehmen will, und so gelangt dann und wann auch wohl einer der reizenden Gesellen in unsere Gebauer. geraume Zeit habe ich selbst einen gepflegt. Man darf wohl sagen, daß er eine höchst anziehende Erscheinung im Käfige ist. Als echter Edel falke trägt er sich stets hoch aufgerichtet und hält sich immer nett und sauber. Dank seinen ebenso zierlichen wie gewandten Bewegungen weiß er sich auch im kleineren Raume fliegend so zu benehmen, daß er sich selten die Schwingen abnutzt. Mit dem Wärter befreundet er sich bald innig, und wenn man sich mehr mit ihm abgibt, wird er so zahm wie irgend ein Mitglied seiner Familie. Ein Bekannter von mir besaß einen dieser Falken, der sich behandeln ließ wie ein Papagei, alle Furcht vor dem Pfleger abgelegt hatte und ruhig auf seinem Stocke sitzend den ihm vorgehaltenen Sperling oder die ihm gereichte Maus aus der Hand nahm.

Der Turmfalke und seine nächsten Verwandten ähneln in Gestalt, im Baue des Schnabels, der Flügel und des Schwanzes noch ihren edleren Verwandten, haben aber längeres und lockeres Gefieder, kürzere und minder hartschwingige Flügel, längeren Schwanz, stärkere und kurzzeigere Füße und je nach dem Geschlechte verschieden gefärbtes Kleid.

Lebensweise und Betragen dieser Falken ähneln sich ebenso sehr wie ihre Gestalt und Färbung. Man sieht es ihnen an, daß sie nicht so befähigte Mitglieder ihrer Familie sind wie die bereits geschilderten Edel Falken. Ihr Flug ist zwar noch leicht und ziemlich schnell, steht jedoch dem der letztgenannten bei weitem nach und zeichnet sich namentlich durch das Mütteln sehr aus. Gewöhnlich streichen sie in mäßiger Höhe über den Boden dahin, halten, wenn sie eine Beute erspähen, plötzlich an, bewegen die Flügel längere Zeit zitternd auf und ab, erhalten sich dadurch geraume Zeit fast genau auf derselben Stelle und stürzen sich dann mit ziemlicher Eile hinab, um die erspähte Beute aufzunehmen. Doch steigen sie zu ihrem Vergnügen, an schönen Sommerabenden namentlich, zuweilen hoch empor und führen dabei die zierlichsten Schwenkungen aus. Im Eigen tragen sie sich lässiger als die edleren Falken und erscheinen deshalb größer, als sie sind; doch halten auch sie sich ausnahmsweise schlank. Auf dem Boden sind sie ziemlich geschickt; ihre längeren Läufe erlauben ihnen sogar ziemlich leichten Gang. An Sinnesschärfe stehen sie den übrigen Edel Falken durchaus nicht nach; in ihrem Wesen aber unterscheiden sie sich von ihnen. Sie sind munterer, fröhlicher als diese und dabei keck und neklustig. Größeren

Raubvögeln werden sie durch eifriges Verfolgen oft recht lästig, und den Uhu ärgern sie nach Herzenslust. Selbst gegen den Menschen legen sie zuweilen einen bewunderungswürdigen Mut an den Tag. Sie sind frühzeitig munter und gehen erst spät zur Ruhe; man sieht sie oft noch in der Dämmerung des Abends umherschweben. Ihr Geschrei ist ein helles fröhliches „Kli kli kli“, das verschieden betont wird, je nachdem es Angst oder Freude ausdrücken soll. Im Zorne kichern sie. Je nach den Umständen ändern sie ihr Betragen dem Menschen gegenüber. Bei uns sind sie ziemlich scheu und wenn sie sich verfolgt wissen, sogar äußerst vorsichtig; im Süden leben sie mit dem Menschen auf dem besten Fuße, und zumal der eigentliche Nötelfalke scheut sich nicht vor ihm, dessen Wohnung ja auch zu der seinigen werden muß. In der Gefangenschaft werden sie bald sehr zahm, und wenn sie gute Behandlung erfahren, danken sie ihrem Gebieter solche durch wahre Anhänglichkeit. Sie lassen sich leicht zum Ein- und Ausfliegen gewöhnen, achten auf den Ruf, begrüßen ihren Brotherrn mit freudigem Geschrei und legen ihre Zuneigung auch noch in anderer Weise an den Tag.

Wirklich anziehend wird das Winterleben unserer Vögel. Auch sie sammeln sich auf der Reise zu Gesellschaften, und diese halten zusammen, solange der Aufenthalt in der Fremde währt. Durch Jerdon und andere indische Vogelkundige erfahren wir, daß die beiden europäischen Arten gewöhnliche Wintergäste Südasiens sind; ich habe sie, zu großen Flügen vereinigt, während unserer Wintermonate im Inneren Afrikas angetroffen. Unbekümmert um ihre Artverwandten, die in Aegypten leben und dort jahraus jahrein wohnen bleiben, wandern sie bis tief in die Gleichländer hinein und erwählen sich hier in den Steppen oder Urwäldungen geeignete Stellen zu ihrem Aufenthalte. Bedingung zu längerem Bleiben ist reichliche Nahrung; deshalb findet man sie regelmäßig da, wo die Wanderheuschrecke massenhaft auftritt. Wer nicht selbst die Schwärme dieser Kerbtiere gesehen, macht sich keinen Begriff davon. Es gibt Waldstrecken, in welchen man nächst den Stämmen und Ästen der Bäume nichts anderes als Heuschrecken sieht. Aufgeschreckt verdunkelt die gefräßige Gesellschaft die Luft. Sehr bald finden sich bei den Heuschrecken aber auch die Verfolger ein und unter allen zuerst unsere Nötelfalken. Hunderte von ihnen sitzen regungslos auf den höchsten Spitzen der Mimosen oder schweben, rütteln und gleiten in wechselvollem, nicht ermüdendem Fluge über der schwarzgrauen Schar umher. Solange die Heuschrecken an den Zweigen hängen, verwehren die langen Stacheln und Dornen der Bäume den stinken Räubern, hinabzustürzen unter die Kerbtierwolke; sobald die Heuschrecken sich aber erheben, eilen die Falken herbei, jagen durch die dichtesten Scharen hindurch und ergreifen mit gewandter Klaue eins der schädlichen Tiere. Es wehrt sich und beißt mit den scharfen Fresszangen in die beschildeten Läufe seines Feindes; doch dieser ist stärker. Ein Biß mit dem kräftigen Schnabel zermalmt den Kopf der Heuschrecke, und der Sieger beginnt nun sofort, sie zu verzehren. Ohne Zeit zu verlieren, reißt er ihr die Flügel aus, zerbricht die dürrn Springfüße und speist den leckeren Fraß in der Luft, in welcher er sich schwebend zu erhalten weiß. Binnen 2 Minuten hat der geübte Jäger eine Heuschrecke gefangen, zerrupft und verzehrt, und von neuem eilt er wieder unter die noch nicht zur Ruhe gekommenen Schwärme, um sich noch eins oder zwei ihrer Mitglieder zu rauben. Dieses Schauspiel hatte für uns stets etwas so Anziehendes, daß wir es uns nicht verdrießen ließen, die Heuschrecken durch Schütteln aufzuschrecken, und die Falken bewiesen sich insofern dankbar, als sie unmittelbar vor unseren Augen ihren Fang betrieben. Auffallend war es uns übrigens, daß die Heuschrecken ihren Hauptfeind wohl zu kennen schienen. Die Schwärme weichen im Fluge auseinander, wenn sich einer der Vögel jählings unter sie stürzt.

Schon diese Angabe genügt, den niedlichen Raubvögeln unsere Zuneigung zu sichern. Sie wirken aber während ihres Sommerlebens in ebenso ersprißlicher Weise wie im fernen

Afrika, und somit verdienen sie wohl, daß jeder Verständige sie nach Möglichkeit schont, hegt und pflegt.

Der Turmfalke, Mauer-, Kirch-, Rot-, Mäuse- und Rüttelfalke oder Rüttelgeier, Graukopf, Sterengall, Wieg- oder Windwehe (*Falco tinnunculus*, *fasciatus*, *brunneus*, *rufescens* und *interstinctus*, *Tinnunculus alaudarius*, *Cerchneis*



Turmfalke (*Falco tinnunculus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

*tinnuncula*, *media* und *murum*, *Aegyptius tinnunculus*) ist ein sehr schmucker Vogel. Beim ausgefärbten Männchen sind Kopf, Nacken und der Schwanz, mit Ausnahme der blauschwarzen, weiß gesäumten Endbinden, aschgrau, die Obertheile schön rostrot, alle Federn mit dreieckigem Spizenfleck, die Untertheile an der Kehle weißlichgelb, auf Brust und Bauch schön rotgrau oder blaßgelb, die einzelnen Federn mit schwarzem Längsflecken gezeichnet, die Schwungfedern schwarz und mit 6—12 weißlichen oder rostroten dreieckigen Flecken an der Innenfahne geschmückt, an der Spitze lichter gesäumt. Der Augenstern ist dunkelbraun, der Schnabel hornbraun, die Wachshaut und die nackte Stelle ums Auge sind grünlichgelb, der Fuß ist zitrongelb. Ein Bartstreifen ist vorhanden. Das alte Weibchen ist auf dem ganzen Oberkörper rötletrot, bis zum Ober Rücken mit schwärzlichen Längsflecken, von

hier an aber mit Quersflecken gezeichnet; sein Schwanz auf graurötlichem Grunde an der Spitze breit und außerdem schmal gebändert, nur der Bürzel rein aschgrau. Auf der Unterseite ähnelt die Färbung der des Männchens. Die Jungen tragen das Kleid der Mutter. Die Länge beträgt 33, die Breite 70, die Fittichlänge 24, die Schwanzlänge 16 cm. Das Weibchen ist um 2—3 cm länger und um 3—4 cm breiter als das Männchen.

Von Lappland an bis Südspanien und von den Amurländern an bis zur Westküste Portugals fehlt der Turmfalke keinem Lande, keinem Gaue Europas und Asiens. Er lebt in Ebenen wie in gebirgigen Gegenden, gleichviel, ob sie bewaldet sind oder nicht; denn er ist ebensowohl Felsen- wie Waldbewohner. Im Süden unseres Erdtheiles tritt er häufiger auf als im Norden, fehlt hier jedoch keineswegs. In Sibirien hat ihn von Middendorf noch unter dem 71. Grade nördlicher Breite erlegt, und Collett gibt 69 Grad 40 Minuten als den nördlichsten Punkt an, wo er bisher in Skandinavien beobachtet wurde. Von diesen Breiten an bis Persien und Nordafrika, einschließlich Madeiras und der Kanarischen Inseln, ist er Brutvogel. Auf seinem Zuge überfliegt er das Schwarze und das Mittelländische Meer, sucht bei heftigen Stürmen nötigen Falls auf Schiffen Zuflucht, ruht einige Stunden, vielleicht tagelang, am jenseitigen Ufer aus und wandert nun weiter bis nach Südafien und bis tief ins innere Afrika. Demungeachtet überwintert er, wenn auch nicht gerade regelmäßig, so doch nicht allzu selten, einzeln in Deutschland, häufiger schon im Süden unseres Vaterlandes oder in Osterreich, beispielsweise im Salzkammergute, alljährlich bereits in Südtirol und auf allen drei südlichen Halbinseln unseres Erdtheiles sowie, laut Alfred Walter, wenigstens zum Teile auch in Turkmenien.

Zurückkehrend aus seiner Winterherberge erscheint er oft schon im Februar, spätestens im März, und wenn der Herbst einigermaßen günstig ist, verweilt er nicht bloß wie gewöhnlich bis Ende Oktober, sondern noch bis tief in den November hinein in seinem Brutgebiete. Im Gebirge begegnet man ihm noch in der Höhe von 2000 m, vorausgesetzt, daß sich hier, und wenn auch einige hundert Meter tiefer, ein passender Brutplatz findet. So gern er übrigens im Gebirge wohnt, so darf man ihn doch nicht zu den Hochgebirgsvögeln zählen. Er liebt mehr die Vorberge und das Mittelgebirge als die höchsten Ruppen und ist wohl überall in der Ebene noch häufiger als in den Bergen. Dort bildet das eigentliche Wohngebiet ein Feldgehölz oder auch ein größerer Wald, wo auf einem der höchsten Bäume der Horst steht, ebenso häufig aber eine Felswand und, zumal in südlichen Gegenden, ein altes Gebäude. Verfallenen Ritterburgen fehlt der Turmfalke selten; auch die meisten Städte geben ihm regelmäßig Herberge. Ich habe ihn in allen größeren und kleineren Städten, deren Türme, Kirchen und andere hohe Gebäude ihm Unterkunft gewähren, wenn auch nicht überall als Brutvogel beobachtet. Als solcher aber bewohnt er den Stephansturm in Wien, den Kölner Dom und viele der altertümlichen, aus Ziegeln erbauten Kirchen der Mark, ebenso wie er im Süden Europas an entsprechenden Orten stets gefunden wird. Manchmal teilt er wenigstens zeitweilig denselben Aufenthalt mit dem Wanderfalken, und es erscheint mir keineswegs unwahrscheinlich, daß beide in den Höhlungen desselben Felsens oder hohen und alten Gebäudes horsten. Zwar erinnere ich mich, irgendwo das Gegenteil gelesen und die Behauptung aufgestellt gefunden zu haben, daß der Turmfalke den von ihm bis dahin benutzten Horst verlasse, wenn ein Wanderfalken in der Nähe sich ansiedle, weiß jedoch nicht mehr, ob eine bestimmte Thatsache erzählt oder nur eine Vermutung ausgesprochen worden war. Unter Dohlen und Tauben brütet jener ebenso regelmäßig wie im freien Felde unter Saatfrähen oder selbst inmitten eines Reiberstandes.

Der Turmfalke zählt unbestritten zu den liebenswürdigsten Falken unseres Vaterlandes. Seine Allverbreitung und sein hier und da häufiges Vorkommen geben jedermann Gelegenheit, ihn zu beachten; wer dies aber thut, wird ihn lieb gewinnen müssen. Vom frühen

Morgen bis zum späten Abend, oft noch in tiefer Dämmerung, sieht man ihn in Thätigkeit. Von seinem Horste aus, der immer den Mittelpunkt des von ihm bewohnten Gebietes bildet, fliegt er einzeln oder paarweise, im Herbst wohl auch in größeren Gesellschaften, mindestens im Verein mit seiner herangewachsenen Familie, auf das freie Feld hinaus, stellt sich rüttelnd über einem bestimmten Punkte fest, überschaut von diesem sehr sorgfältig das Gebiet unter sich und stürzt, sobald sein unübertrefflich scharfes Auge ein Mäuschen, eine Heuschrecke, Grille oder sonst ein größeres Kerbtier erspäht, mit hart an den Leib gezogenen Flügeln fast wie ein fallender Stein zum Boden hinab, breitet, dicht über diesem angelangt, die Fittiche wiederum ein wenig, faßt die Beute nochmals ins Auge, greift sie mit den Fängen, erhebt sich und verzehrt sie nun entweder fliegend, wie oben geschildert, oder trägt sie, wenn sie größer ist, zu einer bequemeren Stelle, um sie dort zu verpeisen. Brütet das Weibchen auf den Eiern, so kündigt er durch ein von seinem sonstigen Lärmspiel sehr verschiedenes, gezogenes und etwas schrillendes Geschrei schon von weitem seine Ankunft und sein Jagdglück. Wird er von seinen im Fange noch ungeübten Jungen umgeben, so entsteht ein lustiges Getümmel um den Ernährer, und jeder bemüht sich, den anderen zu übervorteilen, jeder der erste zu sein, dem die Jagdbeute gereicht wird. Ein solches Familienbild gewährt ein überaus reizendes Schauspiel: die treue Hingebung des Vogels an seine Brut läßt ihn noch anmutender erscheinen, als er in Wirklichkeit ist.

Je nach der Witterung schreitet der Turmfalke früher oder später zur Fortpflanzung. Vor Anfang Mai findet man selten, in vielen Jahren nicht vor Anfang Juni, in Südeuropa selbstverständlich schon viel früher, das vollständige Gelege. Zum Horste dient meist ein Krähenest, in Felsen und Gebäuden irgend welche passende Höhlung. Bei uns zu Lande horstet er in alten Raben- oder Saatkrahennestern, in Norddeutschland ebenso in Elsternestern, in alten Beständen gern auch in Baumhöhlungen. Gesellig, wie seine nächsten Gattungsverwandten, bildet auch er zuweilen förmliche Nistansiedelungen: man kennt Beispiele, daß 20—30 Paare in einem Feldgehölze friedlich nebeneinander horsteten. Fühlt er sich vor seinem Erbfeinde, dem unverständigen Menschen, einigermassen gesichert, so kümmert ihn dessen Thun und Treiben wenig; denn ebenso wie über dem Volksgetriebe belebter Städte errichtet er hier und da seinen Horst auf den Bäumen, die Hochstraßen besäumen. Im Süden Europas tritt er in noch innigeres Verhältnis mit dem Gebieter der Erde. Hier wählt er, wie sein Verwandter, der Rötelfalke, keineswegs selten Häuser in Dörfern und Städten zur Anlage seines Horstes, so wenig geeignet die Behausungen auch sein mögen. Um den Brutplatz muß er mit den Erbauern des von ihm benutzten Horstes oft ernstliche Kämpfe bestehen; denn weder ein Krähen- noch ein Elsternpaar läßt sich gutwillig von ihm vertreiben, und dem letzteren gegenüber kann er sich sogar genötigt sehen, wiederholt besiegt, insofern sich zu Gaste zu bitten, als er die Haube des Elsternestes zur Unterlage des dann von ihm selbst zusammengetragenen Nestes benutzen muß. Die flache Mulde des Horstes, der sich von dem anderer Fangvögel wenig unterscheidet, wird mit Wurzeln, Stoppeln, Moos und Tierhaaren spärlich ausgekleidet.

Das Gelege besteht aus 4—9, in der Regel 4—6, rundlichen, auf weißem oder rostgelbem Grunde überall braunrot gefleckten und gepunkteten, in Größe und Gestalt vielfach abwechselnden Eiern, deren größter Durchmesser 36—41 und deren kleinster 29—32 mm beträgt. Sie werden zwar vorzugsweise vom Weibchen ausgebrütet; doch beteiligt sich hieran zuweilen auch das Männchen, das sonst während der Brutzeit für Ernährung des Weibchens zu sorgen hat: mein Vater beobachtete sogar, daß das Männchen auf den eben ausgekrochenen Jungen hudernd saß, obwohl das Weibchen noch lebte. Als dieses jedoch erlegt wurde, ließ jenes die Jungen sterben. Wie bei den meisten übrigen Raubvögeln fühlt es sich wohl befähigt, Beute herbeizuschaffen, ist aber nicht im Stande, sie den zarten

Jungen mundgerecht zu zerlegen oder vorher noch im eignen Kropfe für die Verdauung vorzubereiten. Sind die Jungen dagegen schon mehr erstarkt, vielleicht bereits flugbar geworden, dann übt es treulichst Vaterpflicht, auch wenn die Mutter durch Zufall ums Leben kommt. Beide Eltern lieben ihre Brut mit der warmen Zärtlichkeit aller Raubvögel und beweisen dem Menschen gegenüber außerordentlichen Mut. Als mein Vater als zehnjähriger Knabe einen Turmfalkenhorst bestieg, um die Eier auszunehmen, flogen ihm die beiden Alten so nahe um den Kopf herum, daß er sich ihrer kaum erwehren konnte; als ein anderer zwölfjähriger Knabe dasselbe versuchte, erschien das alte Weibchen, nahm ihm die Mühe vom Kopfe und trug sie so weit fort, daß sie nicht wieder aufzufinden war.

Die bevorzugte Beute des Turmfalken bilden Mäuse, nächstdem verzehrt er Kerbtiere. Erwiesenermaßen frißt er auch kleinere Vögel, falls er sie bekommen kann, und es mag sein, daß er die Brut manchen Lerchen- oder Pieperpaares seinen Jungen zuträgt; ich halte es ebenso nicht für undenkbar, daß er dann und wann ein junges, eben gesetztes Häschen auffindet und abwürgt, und erinnere mich endlich der bemerkenswerten Beobachtung meines Vaters, daß ein Turmfalke einem laufenden, ausgewachsenen Hasen nachslog, aus einer Höhe von wenigstens 20 m auf ihn hinabstieß, sich zweimal wieder empor schwang und zweimal aus gleicher Höhe mit solcher Kraft auf Lampe herabstürzte, daß die Haare stieberten: ihn deshalb aber zu den schädlichen Vögeln zu zählen und zu verfolgen, anstatt ihm den vollsten Schutz angedeihen zu lassen, ist ebenso unrecht wie thöricht. Mit Befremden muß jeder, welcher den Turmfalken beobachtet, erfahren, daß D. von Krieger, der unsere deutschen Raubvögel recht gut kennt, sich dahin ausspricht, daß er grundsätzlich keinem Raubvogel Schonung gewähre, und dem Turmfalken, weil er gesehen habe, daß dieser Lerchen, Bachstelzen und Rotkehlchen wegging und dem Horste zutrug, ebenso unerbittlich nachstelle wie jedem anderen gefiederten Räuber. Erkenntnis des Seins und Wesens, des Thuns und Treibens unseres Turmfalken, Abwägung des Nutzens und Schadens dieses Vogels oder ebenso Würdigung unserer Land- und Forstwissenschaft sind für solche Anschauungen nicht maßgebend gewesen, und von Krieger wird deshalb wohl unter Schützen, nimmermehr aber unter Naturforschern, Land- und Forstwirten Anhänger finden. Wer den Turmfalken kennt, weiß, daß er zu unseren nützlichsten Vögeln zählt und unseren Feldern nur zum Segen gereicht, mag auch dann und wann ein Häschen oder Rebhuhn von ihm weggenommen werden.

Ich habe viele Horste des Turmfalken bestiegen, den Vogel ein Menschenalter hindurch in drei Erdteilen beobachtet und erachte mich deshalb vollkommen befähigt, über ihn ein eignes Urteil abzugeben. Aber ich stehe hierbei nicht allein. Alle wirklichen und vorurteilsfreien Beobachter sprechen sich genau in demselben Sinne aus wie ich. „Sein Schade ist gering“, sagt mein Vater, „denn er frißt wenige Vögel; der Nutzen aber, den er durch Vertilgung der Mäuse stiftet, sehr groß.“ In gleicher Weise äußert sich Raumann: „Der Turmfalke zerstört zwar viele Bruten der kleinen Vögel, vorzüglich der Lerchen; allein er verzehrt eine noch weit größere Anzahl Feldmäuse und wird dadurch sehr nützlich; auch verpeißt er so manches schädliche Kerbtier, z. B. Heuschrecken, Feldheimchen und dergleichen.“ Nicht minder deutlich spricht sich Gloger aus, obwohl er alle Übelthaten des Turmfalken gewissenhaft aufzählt, ihn beispielsweise des Eierraubes beschuldigt: „Ihre Nahrung macht, daß diese Raubvögel bei sehr geringem Nachteile für den tierischen, einen sehr aner kennenswerten Nutzen für den menschlichen Haushalt stiften.“ Nachdrücklich nimmt sich C. von Homeyer seiner an: „Die Nötelfalken gehören zu den allernützlichsten Vögeln, indem ihre Nahrung, soweit ich es habe beurteilen können, ausschließlich aus Mäusen, Käfern, Libellen, Heuschrecken zc. besteht. Soviel ich mich im Freien bewegt und so oft ich unseren Turmfalken beobachtet, habe ich doch nie gesehen, daß er einen Vogel gefangen, ja verfolgt hat

Zwar sollen Fälle beobachtet sein, daß er Vögel gefangen hat; doch ist dies jedenfalls eine so seltene Ausnahme, daß sie nicht in Betracht kommt.“ Wenn ich nun noch erwähne, daß Preen die Gewölle unter den Horsten einer aus 20 Turmfalken bestehenden Siedelung untersuchte und fand, daß sie lediglich aus Mäusehaaren und Mäuseknochen bestanden, darf ich mich wohl der Mühe überhoben erachten, noch weitere Zeugnisse für die wirkliche Bedeutung des Turmfalken anzuführen.

Als wahres Verdienst rechne ich es von Riesenthal an, daß er in seinen „Raubvögeln Deutschlands“ den Nutzen des Turmfalken gebührend hervorhebt. „Geißsporne unter den Schießjägern“, so drückt er sich aus, „die für ihre Hühner und Hasen alles abzuschlachten bereit sind, haben diese Falken auch schon unter den jagdlich-äblichen zur Vertilgung ausgeschrieben. Mit welchem Rechte? Weil sie von irgend jemand einmal gehört, vielleicht auch einmal selbst gesehen haben, daß der Turmfalke über einem Völkchen Rebhühnern gerüttelt oder zwischen eins hinabgestoßen oder endlich gar ein Hühnchen geraubt haben soll oder geraubt hat. Wir dürfen uns über solche Voreiligkeit nicht wundern: ist ja doch neuerdings auch auf den Maulwurf als Jagdfeind aufmerksam gemacht worden. Es ist ja möglich, daß der Turmfalke ein krankes oder von der alten Henne entferntes Rebhühnchen aufnimmt; wer aber gesehen hat, mit welchem Erfolge Henne oder Hahn, oder beide, stärkere Räuber, wie zum Beispiel den Kornweihen, vertreiben, der wird nicht glauben, daß der kleine Turmfalke unter regelrechten Verhältnissen ein Rebhühnervolk aufreiben kann; und haben die Jungen ihre Eltern verloren, so gehen sie wahrscheinlich auch ohne den Turmfalken zu Grunde. Solche Beobachtungen haben in ihren Folgen ganz denselben Wert wie die Eier aus Sammlungen, deren Besitzer von verkommenen Strolchen ganze Gegenden, ja Provinzen ausrauben lassen, die von diesen Menschen gemachten Angaben auf die Eier schreiben und ins betreffende Publikum bringen, natürlich unter der eignen Gewähr und natürlich alles zu gunsten der Wissenschaft. Klingt es nicht mehr als naiv, wenn man in Fachblättern Angaben liest, wie ‚der Turmfalke bezog sein Brutgebiet in diesem Jahre leider nur in einem Pärchen — die Eier erhielt ich an dem . . . Tage!‘ Also, obgleich die Verminderung dieses harmlosen Tieres bedauert wird, und das ganze Gelege nur wenige Pfennig wert ist: es hilft alles nichts, genommen muß es werden, natürlich auch nur zu gunsten der Wissenschaft. Der Turmfalke leistet bei uns in der Vertilgung der Mäuse und Kerbtiere viel, in den Gegenden der Heuschreckenschwärme, die auch uns bedrohen, Außerordentliches, daher auch wir ihn zu gunsten jener Länder, in welchen er geschützt wird, erhalten müssen. Sprechen örtliche Verhältnisse nach wiederholten Erfahrungen gegen ihn, so mag man nach ihnen verfahren, hüte sich aber, nach vereinzelt unsicheren Beobachtungen den Maßstab im Großen anzulegen.“ Es ist ein wissenschaftlich gebildeter Oberförster, ein Weidmann, der sein Leben im Walde verbracht und infolge seiner reichen Erfahrungen ein eignes gebiegenes Werk über die deutschen Raubvögel verfaßt hat, der diese Worte schreibt: mein Leser, der nicht selbst Gelegenheit hat, im Freien zu beobachten, wird daher wohl im Stande sein, zu beurteilen, ob er demjenigen Beobachter, welcher „grundsätzlich überhaupt keinem Raubvogel Schonung gewährt“, oder meinem Vater, Raumann, Gloger, E. von Homeyer, von Riesenthal, mir und anderen Glauben schenken soll.

„Der Turmfalke“, schreibt mir Liebe so recht aus dem Herzen heraus oder ins Herz hinein, „ist ein prächtiger Hausgenosse, der sich sogar für das Zimmer eignet. Vor seinen Verwandten zeichnet er sich durch große Reinlichkeit aus. Wenn man den Boden des Käfigs mit Moos belegt, so entwickelt sich kein übler Geruch. Denn einerseits läßt der erwachsene Vogel den Schmelz einfach hinabfallen und spritzt ihn nicht an und durch die Käfigwände, wie dies die leidige Art derer vom edlen Geschlechte Sperber ist, und andererseits scheint der Schmelz selbst nicht so schnell zu verwesen, sondern bald zu trocknen. Die Turmfalken

halten ihr Gefieder besser in Ordnung als alle anderen Raubvögel und dulden nicht leicht Schmutz darauf. Sie trinken bisweilen, wenn auch nicht immer, und wischen dann wiederholt den nassen Schnabel am Gefieder ab, das hierauf sofort einer gründlichen Durchnestelung unterzogen wird. Leicht gewöhnen sie sich daran, von Zeit zu Zeit sich mit Wasser übertropfen zu lassen, bekunden dabei sogar eine gewisse Behaglichkeit, während eine derartige Nachahmung des Regens den übrigen Raubvögeln ein Greuel bleibt. Das Gefieder selbst ist sehr weich und wenig brüchig, und daher hält sich der lange, schöne Schweif im Käfige sehr gut. Auch sind die Bewegungen der Turmfalken weicher und sanfter und nicht so stürmisch wie bei den Verwandten. Man kann sie daher, wie ich dies stets gethan habe, alle Tage einmal aus dem Bauer nehmen und sich im Zimmer ausfliegen lassen. Die anderen kleinen Vögel in dem Zimmer geraten dabei nicht in eine so entsetzliche Angst wie beim Anblicke eines Sperbers. Flattern sie auch während der ersten Male ängstlich in ihren Gebäuern umher, so gewöhnen sie sich doch bald an die Ausflüge des edlen Herrn und zeigen bald keine Spur von Angstlichkeit mehr. Zu einem alt gefangenen Turmfalken setzte ich einmal ein ebenfalls alt gefangenes Gimpelweibchen in den Bauer, um zu versuchen, ob der Raubvogel letzteres annehme, überhaupt, um sein Thun zu beobachten. Zu meinem Erstaunen zeigte der Gimpel durchaus keine Angst, sondern setzte sich ruhig auf die Sitzstange des Falken. Ich ließ ihn fünf Tage bei diesem, der allerdings wie gewöhnlich gefüttert wurde, und sah, daß ihm nicht das geringste Leid geschah.

„Am besten ist es, wenn man die Falken aus dem Horste hebt, wenn die Schwanz- und Schwungfedern höchstens 1 cm weit aus dem Flaume hervorragen. Freilich muß man dann aber auch die größte Sorgfalt auf die Aufzucht verwenden. Man klopft junges Rind- oder Schweinefleisch tüchtig mit dem Messerrücken und schneidet es in recht kleine Stücke, die man alle 1—2 Tage einmal mit grobem Pulver von Fleischknochen bestreut. Haare und Federn, die ich bei der Aufzucht von Eulen von vornherein dem Futter beigab, habe ich den jungen Falken nicht gereicht. Sehr nötig ist es, daß man sie alle Tage einmal aus dem Behälter nimmt, auf den Finger setzt und sie zwingt, sich hier zu erhalten. Denn sonst bleiben die Gelenke der Fänge schwach und man erzieht Krüppel, die nicht auf der Sitzstange stehen können, sondern auf den Fersen hockend in den Winkeln kauern. Sie gewöhnen sich schnell daran, auf den Finger zu steigen, und fangen bald an, auf ihm festgeklemmt, die jungen Flugwerkzeuge durch Flattern vorzuüben. Ihre Anhänglichkeit an den Herrn ist bekannt. Ich besaß in meinen Schuljahren ein Weibchen, das durch das Fenster aus und ein und draußen auf meine Schultern flog, wenn ich mitten unter meinen Schulgenossen spazieren ging. Hat man die rechte Zeit versehen und sind die jungen Vögel zu alt geworden, dann lassen sie sich schwer zähmen, am schwersten, wenn sie dem Horste bereits entfliegen sind und nahebei auf den Ästen sitzen. Leichter gelingt es, alte, mögen sie im Neste gefangen oder angeschossen sein, bis zu einem gewissen Grade zu zähmen.

„Merkwürdig schnell heilen bei ihnen die Schußwunden. Einst ward mir ein schon sehr ausgefärbtes altes Weibchen gebracht, bei dem der Oberarm und beide Unterarme zerschossen waren. Da Muskel und Haut nicht sehr zerrissen waren, band ich mit breiten Bändern die Flügel fest an den Leib und setzte den Vogel in einem großen Käfige auf eine Sitzstange. Hier blieb er auf derselben Stelle sitzen und trogte 5 Tage lang, indem er keine Nahrung nahm und nur einmal ein wenig Wasser aus dem vorgehaltenen Napfe trank. Am Ende des 5. Tages nahm er mit heftigem Griffe ein Stückchen vorgehaltenes Fleisch, und von nun an ließ er sich täglich füttern. Am 13. Tage hatten sich die Binden, obgleich sie gut gelegt und an den Schwungfedern angeheftet waren, verschoben. Ich nahm den Vogel heraus, löste die Binden vorsichtig und siehe, er flog über die Stube hinweg auf den Fensterstoß. Der zerschossene Flügel war bereits geheilt und lag nur unmerklich tiefer am Leibe als der andere.“

Eine bemerkenswerte Beobachtung über einen gefangenen Turmfalken veröffentlicht Wüstnei. Der aus dem Neste gefallene, fast erwachsene Falke verlor, wie üblich, bald jegliche Scheu, nahm das dargebotene Futter aus der Hand, liebte es aber nicht, wenn jemand seinen Mahlzeiten zusah, und gab seine Besorgnis dadurch zu erkennen, daß er mit ausgebreiteten Flügeln und vorgebeugtem Körper das Fleischstück zu bedecken suchte und dabei fortwährend Töne des Unwillens ausstieß. Dieses Mißtrauen, das seinen Grund in Neckerien gehabt haben mochte, steigerte sich sofort zur größten Erbitterung, wenn ihm ein Spiegel vorgehalten wurde und er darin einen seinesgleichen erblickte, der ihm also wohl noch gefährlich erschien. Er ging dann sofort angreifend vor, bestritt sein eignes Ich mit Schnabel und Fängen und wiederholte diese Angriffe immer wieder von neuem, so ohnmächtig die Hiebe von der glatten Spiegelfläche auch abprallten. Als er auch einmal seine Kräfte vergeblich erschöpft hatte und zur Einsicht gelangt war, daß er das Hindernis, das ihn von seinem Feinde trennte, nicht durchbringen konnte, kam ihm der Gedanke, den vermeintlichen Feind von seinem eigentlichen Platze anzugreifen, und er begab sich plötzlich hinter den Spiegel. Vergnüglich war es, seine deutlich ausgedrückte Verwunderung zu beobachten! Seine Aufregung verwandelte sich plötzlich in starre Ruhe, das Geschrei verstummte, und unbeweglich mit vorgestrecktem Kopfe betrachtete er das leere Nichts. geraume Zeit verharrete er in dieser Stellung, dann stieß er wiederum ein heftiges Geschrei aus, gleichsam, um den irgendwo vermuteten Gegner herauszufordern. Eine Drehung des Spiegels belehrte ihn, daß dieser noch nicht ganz verschwunden sein könnte, und erregte seine Erbitterung wieder von neuem. Da ihm durch den Spiegel seine Mahlzeit mehrmals etwas verleidet worden war, so blieb dieser für ihn stets ein so verdächtiger Gegenstand, daß er sofort in die größte Aufregung geriet und ein lautes Geschrei ausstieß, wenn man Miene machte, den Spiegel von der Wand zu holen und sich auch nur in dessen Nähe begab.“

In Südeuropa gesellt sich dem Turmfalken der ihm sehr nahe verwandte, schönere Rötelfalke (*Falco cenchris*, *tinnunculoides*, *tinnuncularius* und *xanthonyx*, *Tinnunculus cenchris*, *Erythropus cenchris*, *Cerchneis cenchris*, *paradoxa* und *ruficauda*). Seine Länge beträgt 32, die Breite 68, die Fittichlänge 26, die Schwanzlänge 14 cm; das Weibchen ist um 2 cm länger und um 5 cm breiter. Beim alten Männchen sind der Kopf, die großen Flügeldeckfedern, die Hinterflügel und der Schwanz bläulich aschgrau, die Federn des Rückens ziegelrot ohne alle Flecken, Brust und Bauch gelbrötlich mit sehr kleinen Schaftflecken, die oft kaum sichtbar sind, die Schwanzfedern ebenfalls am Ende durch eine schwarze Binde geziert. Das Auge, der Schnabel und der Fuß sind wie beim Turmfalken gefärbt, die Krallen aber nicht schwarz, sondern gelblichweiß. Das Weibchen ist dem Turmfalkenweibchen sehr ähnlich, aber lichter und an dem weißbläulichen Schwanz sowie an den lichten Krallen leicht zu unterscheiden. Die Jungen ähneln der Mutter.

Südeuropa, Spanien und seine Inseln, Malta, Süditalien, vor allem aber Griechenland und die weiter nach Osten hin gelegenen Länder sind die wahre Heimat des Rötelfalken. In Süd- und Mittelspanien, auf Sicilien und in Griechenland ist er gemein, in der Türkei etwas seltener, aber doch überall verbreitet, in den südrussischen, sibirischen und turkistanischen Steppen neben dem Rotfußfalken der häufigste aller dort vorkommenden Raubvögel. Die für Turkistan geltenden Angaben Sarudnois werden jedoch von Alfred Walter nicht bestätigt; er sagt vielmehr, daß Sarudnoi sich geirrt und wahrscheinlich den Turmfalken für den Rötelfalken angesehen habe. Nach Norden hin erstreckt sich sein Verbreitungsgebiet nicht weit über die Grenzen der angegebenen Länder hinaus. Die Pyrenäen und die Alpen überfliegt er selten, dringt jedoch, nach einer Beobachtung von Hueber, im Osten der letzteren von Jahr zu Jahr weiter vor und hat sich insolge dessen nicht allein in Krain, sondern

auch schon in Kärnten und Südsteiermark eingebürgert, lebt auch, obschon nicht überall, in Kroatien. Von den letzterwähnten Ländern her mögen diejenigen Rötelfalken stammen, welche zuweilen, vielleicht häufiger als wir glauben, unser Vaterland besuchen. In Westsibirien begrenzt nach eignen Beobachtungen die Steppe sein Brutgebiet, und im Osten Asiens wird dies kaum anders sein. Nach Süden hin verbreitet er sich über Marokko, Algerien und Tunis, soll, einer Angabe von Heuglins zufolge, einzeln noch in den Festungs-



Rötelfalke (*Falco conchris*).  $\frac{2}{3}$  natürl. Größe.

werken von Alexandria horsten, gehört in Palästina, Syrien und Kleinasien unter die regelmäßigen Brutvögel und ist in Persien, zumal im Süden des Landes, überaus gemein. Von seiner so weit ausgehenden Heimat nun fliegt er allwinterlich nach Afrika und Südasien hinüber. Eigene Beobachtungen lehrten mich, ihn, wie bereits angegeben, als einen der häufigsten Wintervögel der Steppen des Inneren kennen. Er folgt diesem über den größten Teil Afrikas sich ausdehnenden Gebiete bis an seine äußersten südlichen Grenzen und wird, was wohl zu beachten, seitdem er das gelobte Land Südafrika entdeckt hat, hier, im Kaplande wie in Südwestafrika von Jahr zu Jahr häufiger, gesellt sich in der Winterherberge auch wiederum seinem treuen Genossen, dem Rotfußfalken, dessen Gesellschaft er im südwestlichen

und südlichen Europa entbehren muß. In Spanien werden von ihm größere Städte, z. B. Madrid, Sevilla, Granada, in Griechenland außerdem Dorfschaften in den Ebenen, zumal solche, welche in der Nähe von Gewässern liegen, allen übrigen Ortlichkeiten vorgezogen. Er erscheint in Spanien wie in Griechenland in der letzten Hälfte des März, in Persien kaum früher, in den Steppen Westsibiriens dagegen erst Ende April oder Anfang Mai, unmittelbar nach der Schneeschmelze und dem Eisgange der Flüsse, deren Thäler auch ihm zur Heerstraße werden, verweilt während des Sommers in seiner Heimat und wandert bereits im August, spätestens Ende September weg.

Lebensweise, Wesen und Gebaren sind ein treues Spiegelbild des Auftretens unseres Turmfalken, ähneln aber doch noch mehr dem Thun und Treiben des Rotfußfalken, mit welchem er den innigsten Verkehr pflegt. Ich muß, da ich letzteren ausführlicher zu schildern gedenke, auf dessen Lebensschilderung verweisen und kann deshalb an dieser Stelle nur sagen, daß der Nötelfalke unbedingt zu den anmutigsten Erscheinungen zählt, die seine gesamte Familie aufweist. Dank seiner Geselligkeit und seines friedlichen Verkehrs mit Rotfuß- und ebenso mit Turmfalken sieht man nur ausnahmsweise einmal ein Pärchen dieser ebenso farbenschönen wie fluggewandten und unermüdblichen Falken, in der Regel immer Gesellschaften, die gemeinschaftlich nach einem Nahrung versprechenden Orte fliegen, gemeinschaftlich zum nächtlichen Ruheplatze wandern und gemeinschaftlich horsten.

Um die Akropolis in Athen und die Kirchtürme Madrids habe ich sie ihre prächtigen Flugreigen ausführen sehen, und wenn ich während meines Aufenthaltes in Granada sie als Bewohner des viel besungenen Maurenschlosses vermissen mußte, war dies nur aus dem Grunde der Fall, weil ich mich zur Winterzeit dafelbst aufhielt: im Sommer umschwärmen sie auch hier massenhaft die prächtvolle Feste. Aber sie binden sich keineswegs, wie unser Turmfalke in der Regel zu thun pflegt, an besonders hervorragende Gebäude, sondern nehmen mit der kleinsten Lehnhütte vorlieb. Denn ungeachtet der Mordsucht der Spanier, Italiener und Griechen denkt im Süden Europas niemand daran, sie grundsätzlich zu verfolgen, und in den Augen der Türken und Russen gelten sie geradezu als unverletzliche Vögel. Man hat im Morgenlande wie in Südrußland ihre Nützlichkeit wohl erkannt. Dort sieht man sie als einen vom Himmel gesandten Helfer in der Heuschreckennot an, hier erfreut man sich außerdem an ihrem Vorhandensein, ihrer munteren Beweglichkeit und betrachtet sie dankbar als Bürgen des Lebens in der einsamen Steppe, läßt sich wenigstens gern durch sie unterhalten, wenn man zu Pferde oder Wagen das weite Gebiet durchzieht, beim Näherkommen sie von ihren Ruheplätzen und Warten aufscheucht und weiter und weiter vor sich hertreibt. In noch höherem Grade als der Turmfalke sind sie Kerbtierfresser und wohl die am erfolgreichst wirkenden tierischen Feinde des verderblichen Gezüchtes. Eine Maus, ein junges, unbeholfenes Vögeln, eine Eidechse werden sie gewiß auch nicht verschmähen, wenn sie ihnen in den Wurf kommen; im allgemeinen aber teilen sie mehr mit dem Rotfuß- als mit dem Turmfalken dieselbe Nahrung.

Die Brutzeit des Nötelfalken fällt, wenigstens in Griechenland und Spanien, in die letzten Tage des April oder in die ersten des Mai. Der Horst steht hier wie dort regelmäßig in Mauerlöchern oder Höhlungen unter den Dächern der Häuser, gleichviel, ob solche bewohnt sind oder nicht. Manche Gebäude enthalten mehrere Horste, alte Ruinen zuweilen viele. In Athen sah ich sie nicht allein auf der Akropolis mit dem Horstbaue beschäftigt, sondern auch auf allen geeigneten Häusern sitzen oder zu den unter deren Dächern angebrachten Horsten fliegen; in Spanien lernte ich sie als Bewohner der Türme kennen. In den übrigen Ländern ihres Verbreitungsgebietes horsten sie da, wo es ihnen an Gebäuden mangelt, auf Felsen oder in Baumhöhlungen und zwar nicht selten in Gesellschaft der Turmfalken. Es nimmt daher wunder, durch Queber zu erfahren, daß der Nötelfalke in Kärnten

die Brutplätze des letzteren besetzt und ihn daraus vertrieben habe. Der Horst selbst ist stets ein unbedeutender Bau. Im Inneren einer Höhle baut der Nötel Falken überhaupt kein Nest, sondern legt seine Eier fast ganz ohne Unterlage auf den Boden. Das Gelege enthält regelmäßig 4, selten 5 oder 6 Eier, und diese unterscheiden sich nur durch ihre geringe Größe sicher von denen des Turmfalken. Weiteres über das Brutgeschäft zu sagen, erscheint fast überflüssig. Das Weibchen übernimmt wie üblich den hervorragendsten Teil der Kinderpflege; das Männchen beteiligt sich hierbei jedoch insofern nach Kräften, als es nicht allein die Gattin füttert und die Jungen großziehen hilft, sondern, wie es scheint, dann und wann auch jene im Brüten ablöst. Auf Sicilien nennt man die Jungen Maltafalkchen, weil die Malteser Ritter dem Könige Siciliens einen solchen Falken unter großem Gepränge als Zoll darbrachten, um durch Überreichung des kleinsten Falken die Abhängigkeit ihrer kleinen, aber tapferen Körperschaft von dem mächtigen Fürsten der Insel anzudeuten.

Überraschend, aber doch nicht gänzlich unglaublich, ist die Angabe von Saunders, daß unter Umständen Turm- und Nötel Falken sich paaren und Bastarde erzielen, die wiederum fruchtbar sind. Diese Annahme gründet sich jedoch nur auf die auffallend großen, den größten des Turmfalken gleichkommenden Eier und entbehrt demnach des Beweises.

Gefangene Nötel Falken unterscheiden sich auch im Käfige wenig von ihren nordischen Verwandten. Ihr Betragen und Gebaren sind im wesentlichen genau dieselben; ihre Schönheit aber empfiehlt sie doch sehr und erregt auch die Aufmerksamkeit des Unkundigen. Immer sieht dieser allerliebste Vogel schmucl und nett aus, stets hält er sein Gefieder in bester Ordnung, und unter allen Umständen ist seine Haltung so ansprechend, daß man ihn rasch lieb gewinnt. Er gewöhnt sich bald an seinen Pfleger, verträgt sich mit anderen seinesgleichen und beansprucht bloß ein klein wenig Sorgfalt mehr als unsere Falken, soll er im Käfige sich wohl fühlen, gedeihen und ausdauern. Diese Sorgfalt hat sich zunächst auf die Wahl der Nahrung zu richten; denn alle kleineren Falken, die Kerbtiere jagen, müssen auch wie Kerbtierfresser behandelt werden. Rohes Fleisch ohne jegliche Zuthat bringt sie sicher um. Vögel mit Federn und kleine Säugetiere mit Haaren reichen, schon weil man sie nicht tagtäglich zur Verfügung hat, ebenfalls noch nicht aus; es muß also ein ihren Wünschen und Bedürfnissen entsprechendes Ersatzfutter geschafft werden. Ich reichte meinem Pfleglinge ebenso wie den kleinen Eulen und Rotfußfalken ein Mischfutter, wie man es Kerbtierfressern vorsetzt. Dabei befanden sich die verhältnismäßig doch sehr zarten Geschöpfe anscheinend so wohl, als ich nur wünschen konnte. Nächstdem hat man die Nötel Falken wie andere dem Süden entflammende Gattungsverwandte vor Kälte fast ängstlich in acht zu nehmen; denn schon die Kühle der Herbsttage fällt ihnen beschwerlich, und wirkliches Frostwetter tötet sie sicher. Sobald kühlere Witterung eintritt, werden sie verdrießlich, sträuben das Gefieder, verlieren die Lust zum Fressen und sich zu baden, siechen dahin und fallen schließlich nach einigen Zuckungen tot von der Sitzstange herab. Bei warmem Wetter dagegen und namentlich dann, wenn sie in den Morgenstunden die Wohlthat der unmittelbaren Einwirkung des Sonnenlichtes genossen haben, sind sie stets munter und ihre Augen so freundlichklar, daß man sich über ihren Zustand nicht täuschen kann. Sie schreien viel und oft im Käfige, lassen aber gewöhnlich nur das gedehnte und langsam ausgestoßene „Grii grii grii“, nicht aber das hellere, kräftigere „Kli kli kli“, das eine wie das andere dem Rufe des Turmfalken täuschend ähnliche Laute, vernehmen. Seine Bekannten begrüßt der Nötel Falken ebenso wie sein nordischer Verwandter immer nur durch die ersterwähnten Rufe.

Da der Nötel Falken sommerlichem Unwetter Trotz bieten, weil er ziemlich lange hungern kann, beim Überfliegen des Meeres wohl nur ausnahmsweise durch Stürme gefährdet wird und in der Winterherberge stets reich besetzte Tafel findet, vermehrt er sich allerorten, wo ihm sein schlimmster Feind, der Mensch, am Brutplatze nicht zerstörend entgegentritt, in

ersichtlicher Weise. Wenn sich die Angabe Huebers bewahrheitet, dürfen wir hoffen, ihn in nicht allzu ferner Zeit bei uns einwandern zu sehen. Vielleicht folgt er sogar früher, als man erwarten kann, der Wanderheuschrecke, die bekanntlich auch bei uns zu Lande ihren Einzug hielt, auf dem Fuße nach. Es wird dann an uns sein, ihn mit so viel Gastlichkeit zu empfangen, wie er sie seiner Nützlichkeit halber verdient. Den Wunsch spreche ich aus, seine Erfüllung erhoffe ich kaum. Man wird ebensogut gegen ihn zu Felde ziehen, ihn ebenso verdächtigen wie unseren Turmfalken, ihn ebenso unerbittlich abschießen, wie man Rotfußfalken, die zum Horsten schreiten wollten, wenigstens in Böhmen weggeschossen hat. Wie unrecht und thöricht solches Verfahren ist, bedarf nach dem beim Turmfalken Gesagten einer weiteren Auseinandersetzung nicht. Mit vollstem Einverständnis aber wiederhole ich auch an dieser Stelle die Worte von Riesenthals: „Wenn wir in unseren Gebieten uns beschweren, daß in anderen Ländern uns angenehme und nützliche Vögel über die Maßen verfolgt werden und wir auf internationalem Wege Abhilfe und Schutz für diese suchen, so müssen wir uns auch auf denselben Standpunkt stellen und solche Vögel nach Möglichkeit in Schutz nehmen, die für jene Länder nicht nur nützlich und angenehm, sondern notwendig sind.“

Dem Turmfalken, insbesondere aber dem Rötelfalken nahe verwandt ist ein anderer Kerbtiere fressender Jangvogel Südeuropas, der Abend- oder Rotfußfalke (*Falco vespertinus*, *rufipes* und *barletta*, *Cerchneis vespertinus* und *rufipes*, *Tinnunculus vespertinus* und *rufipes*, *Pannychistes rufipes*, *Erythropus vespertinus* und *rufipes*), einer der schönsten aller Falken überhaupt. Er ist durch kürzeren Schnabel, anderes Verhältnis der Schwingen, durch kürzeren Schwanz und endlich durch die nicht nur nach den Geschlechtern, sondern auch nach dem Alter verschiedene Färbung unterschieden. In der Größe kommt der Abendfalke mit dem Rötelfalken ziemlich überein. Seine Länge beträgt 31, die Breite 78, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 14 cm. Das Weibchen ist um 3 cm länger und um 4–5 cm breiter. Im ausgefärbten Kleide kann das Männchen mit keinem anderen Falken verwechselt werden. Der Unterbauch, die Hosen und die Unterschwanzdeckfedern sind dunkel rostrot; das übrige Gefieder ist sehr gleichmäßig schieferblau, nur der Schwanz etwas dunkler. Die Wachshaut, der nackte Ring ums Auge sowie die Füße sind ziegelrot, der Schnabel ist hinten gelb, vorn hornbläulich. Das Weibchen ist auf dem Kopfe und Nacken hell rostfarben, auf dem übrigen Oberkörper blaugrau, auf Mantel und Schwanz dunkler gebändert, am Vorderhalse und auf den Halsseiten, mit Ausnahme der braunen Bartstreifen, weiß, auf dem übrigen Unterkörper rostgelb mit einzelnen braunen Schaftstrichen. Wachshaut, Augenring und Füße sind orangenrot. Im Jugendkleid ist der Oberkörper dunkelbraun, jede Feder rostgelblich gerandet, der Schwanz rostgelb, 11–12mal dunkler in der Quere gebändert, der Unterkörper von der weißen Kehle ab rostgelblichweiß mit breiten, braunen Längsflecken. Die nackten Stellen sind noch lichter als bei dem Weibchen. Der Augenstern ist immer braun.

Der Rotfußfalke gehört dem Südosten Europas sowie Mittelasien an und wird erst am Amur und in China durch einen nahen Verwandten (*Falco amurensis*) ersetzt. Im Westen unseres heimatlichen Erdteiles ist er selten, kommt hier aber gelegentlich seines Zuges dann und wann einmal vor, indem er die Grenzen seines Wandergebietes überschreitet. Unter diesen Umständen ist er wiederholt in verschiedenen Gegenden Deutschlands, ebenso auf Helgoland, in England und selbst in Schweden erlegt worden. Häufiger durchzieht einer der niedlichen Falken Frankreich oder die Schweiz, und regelmäßig wandert er in jedem Frühlinge und Herbst durch Griechenland und Italien, dort zwischen dem 15. und 25. April und 2. und 14. Oktober, hier im Mai, auf Sicilien und Malta zu derselben Zeit wie in Griechenland erscheinend. In der römischen Campagna bemerkt man ihn während des Zuges

bisweilen in sehr zahlreichen Scharen, da er zu den geselligsten aller Falken gehört; am Bosporus ist er während derselben Zeit ebenso häufig wie irgend ein anderes Glied seiner Verwandtschaft. In allen den letztgenannten Ländern hat man ihn noch nicht als Brutvogel nachzuweisen vermocht; E. von Homeyer erhielt jedoch aus Ostpreußen jugendliche, offenbar erst vor wenigen Tagen dem Horste entflugene Abendfalken, und Krassch hat, wie Liebe



Abendfalke (*Falco vespertinus*). ¼ natürl. Größe.

mitteilt, in den sechziger Jahren ein Paar im Mückerfchen Grunde, im Altenburgischen, horstend gefunden. Wenn damit erwiesen ist, daß der zierliche Vogel auch innerhalb der Grenzen Deutschlands gebrütet hat, so gehört dies doch zu den seltensten Ausnahmen. Unser Falke ist im vollsten Sinne des Wortes Charaktervogel der Steppe und bewohnt sie von der ungarischen Puszta an durch Südrußland und ganz Mittelasien hindurch bis zur Grenze Chinas. Dem entsprechend richtet sich sein Zug vorzugsweise nach Indien, nicht aber nach Afrika. Hier kommt er in den Niländern zwar ebenfalls vor, immer aber nur einzeln, und erst in Südosten des Erdtheiles, wohin er offenbar von Indien und Südarabien aus gelangt, beobachtet man ihn häufiger.

In den von mir bereisten Steppen des südlichen Westsibirien und nördlichen Turkestan gehört der Abendfalk zu den so regelmäßigen Erscheinungen, daß man sagen darf, er fehle dem Gebiete ebensowenig wie die Schäfchenwolke dem Himmel. Nur äußerst selten habe ich ihn einzeln, vielmehr fast stets in Gesellschaften und immer in Gemeinschaft des Nötelfalken beobachtet, mit dessen Thun und Treiben das seinige bis auf das genaueste übereinstimmt. Treue Genossen sind diese beiden reizenden Falken fast überall, und was man von dem einen sieht, wird man auch von dem anderen erfahren. Wo in der Steppe Ruheplätze für sie vorhanden sind, wo es eine Telegraphenleitung gibt, wo der Weg für die Winterszeit durch Pfähle, kegelförmige, mit Erde ausgefüllte Körbe oder eingerammte Stangen mit 2—3 in gewisser Weise verschnittenen Zweigen angemerkt wurde, fehlen sie gewiß nicht. Sie sitzen auf allen diesen Erhöhungen, ihren Warten, ausruhend, verdauend und gleichzeitig nach neuer Beute spähend, deshalb wachsamem Auges die Gegend überschauend, erheben sich, durch das Geräusch des herbeirollenden Wagens und das Geklingel des Deichselpferdes aufgeschreckt, und betreiben nunmehr ihre Jagd nach alter Gewohnheit. Mit einigen pfeilschnellen, gewandten Flügelschlägen, vielfach an die echten Edelfalken erinnernd, eilen sie eine Strecke weit weg, beginnen zu schweben und halten sich nunmehr, kaum bemerkbar rüttelnd, d. h. die Flügel kaum sichtlich bewegend, genau auf einer Stelle, fliegen ein wenig weiter und verfahren wie früher. Nicht selten sieht man ihrer 10, 20, 30, beide Arten gemischt, zu gleicher Zeit über der Steppe schweben oder diesen nach jenem erscheinen, als ob sie sich ablösen wollten, denselben Grund, welcher schon von allen vorhergehenden abgesehen wurde, nochmals zu besichtigen. Einer nach dem anderen fährt zum Boden hinab, verweilt einen Augenblick, um ein kleines Kerbtier, im Frühjahr hauptsächlich ein Käferchen, aufzunehmen, schwingt sich hierauf von neuem empor und beginnt wie vorher das alte Spiel. Im Vollbewußtsein ihrer Sicherheit lassen sie sich hierbei durch den Beobachter nicht im geringsten stören, treiben über dessen Kopfe ihre Flugkünste, stoßen dicht neben ihm nieder auf den Boden, lassen sich sogar durch ein angezündetes Feuerchen von ferne heranlocken. Nur wenn sie ausruhend auf den Telegraphendrähten oder Merkzeichen am Wege sitzen, warten sie nicht immer die Ankunft eines auf sie zuschreitenden Menschen ab, sondern fliegen nicht selten aus doppelter Schußweite davon, um nach kurzem Fluge rüttelnd stillzuhalten und zu jagen. Sind sie nunmehr wiederum beschäftigt, so achten sie desselben Menschen, der sie früher verschuchte, nicht weiter und treiben es über seinem Haupte, wie vorher beschrieben. Ich habe es mir zu besonderem Vergnügen gereichen lassen, stundenlang unter ihnen zu sitzen und ihnen zuzusehen; ich habe das Gewehr auf sie gerichtet, um zu erproben, ob sie rüttelnd sich wirklich genau auf derselben Stelle halten, wie es den Anschein hat und thatsächlich sich erweist: und ich habe sie dann unbehelligt ziehen lassen, weil mich ihr ganzes Gebaren im höchsten Grade amutete.

Bemerken will ich noch, daß sie keineswegs überall in der Steppe in gleicher Häufigkeit auftreten, hervorheben ebenso, daß sie während ihres Zuges ersichtlich den größeren Flüssen folgen, während ihres Gehens und Kommens in Stromthälern wenigstens weit häufiger auftreten als sonst in der weiten Steppe. Hier verteilen sie sich schon aus dem Grunde mehr, weil passende Nistplätze für sie nicht überall zu finden sind, und sie diesen zu gunsten einen Standort wählen müssen. Nach meinem Bedünken bevorzugen sie sanfte Gehänge der Hügel oder selbst steilere Abfälle der Berge der freien, offenen Ebene, obgleich sie auch hier keineswegs fehlen. Jene Vorliebe erklärt sich wahrscheinlich einfach dadurch, daß in der Nähe der betreffenden Gehänge auch einzelne, zu Standorten des Horstes sich eignende Felsenwände zu finden sind, die somit zum Mittelpunkte des Gebietes werden. Ist ein solches mit einigen hohen Bäumen bestanden, so bilden diese unter Umständen eine förmliche Siedelung, in jedem Falle aber morgens und zumal des Abends einen Vereinigungspunkt der

niedlichen Falken. Hier sieht man sie dann während der Mittagszeit in Gesellschaften von 20, 30 und mehr dicht nebeneinander aufgebäumt sitzen, der Ruhe pflegen und die ihrer Jagd besonders förderlichen Spätnachmittags- und Abendstunden abwarten. Unter Umständen kann es geschehen, daß ein solcher Baum kaum ausreicht, einer ganzen Gesellschaft Ruheplätze zu gewähren, und daß die sonst friedlichen Vögel, wie Nordmann beobachtete, um eines Sitzplatzes willen untereinander in Streit geraten. Ihr ausgesprochener Hang zur Geselligkeit aber hält sie trotzdem ab, sich auf anderen Bäumen niederzulassen. Es ist, als ob alle thun müßten, was dem einen von ihnen behagt. Einer wählt sich einen gewissen Baum zum Ruhefize, 2 oder 3 andere schweben herbei, lassen sich neben ihm nieder: und nunmehr strömen alle übrigen von den verschiedensten Seiten herzu, um genau auf demselben Baume Platz zu nehmen. Nordmann versichert, sie zuweilen so gehäuft gesehen zu haben, daß ein einziger Schuß ein Duzend von ihnen zu Boden streckte, ungezählt noch die leichter verwundeten, die nicht in die Gewalt des Jägers fielen. Sobald sich die Kerbtierwelt zu regen beginnt, erheben sie sich und fliegen nun nach allen Seiten in die Steppe hinaus, um nach Heuschrecken, Grillen, Schmetterlingen, geflügelten Ameisen und Käfern auszuschauen. Kerbtiere in allen Lebenszuständen, besonders aber verwandelte Kerfe und unter diesen wiederum vorzugsweise Käfer, bilden den größten Teil ihrer Nahrung; ein Mäuschen, ein junges, unbehilfliches Vögeltchen oder eine kleine Eidechse wird ihnen seltener zu teil. Erstaunlich ist die Geschicklichkeit, mit welcher sie kleine, auf dem Boden kriechende Käfer aufnehmen, zwischen ihren kurzen Klauen festhalten und im Fluge verspeisen. Oft sind die Kerfe so klein, daß man sie, obgleich der Falke sie nur wenige Meter vom Standpunkte des Beobachters auslas, nicht mehr wahrnehmen, sondern den geglückten Fang überhaupt nur dadurch feststellen kann, daß der Vogel die Beute fliegend verzehrt, zu diesem Behufe die Fänge vorschiebt, mit dem Schnabel etwas aus ihnen nimmt und verschlingt, worauf er sofort wieder rüttelnd schwebt und sich von neuem zum Fange anschießt. Je mehr der Abend herankommt, um so reger werden alle Bewegungen, weil mit hereinbrechender Nacht mehr und mehr Kerbtiere ihre Schlupfwinkel verlassen und umherjchwärmen. Daher sieht man die Falken oft noch spät nach Sonnenuntergang ihrem Fange obliegen und erst, wenn die Nacht wirklich eingetreten ist, gemeinschaftlich ihren Schlafplätzen zusliegen, bei nebligem Wetter dagegen, laut Robson, auf dem Boden sitzen oder dicht darüber auf und nieder schweben, um noch eins der zurückgezogenen Kerbtiere zu erlangen. Sobald dann die Witterung sich aufheitert und die Sonne wieder klar vom Himmel scheint, erhalten sie auch ihre volle Lebendigkeit und Heiterkeit wieder.

Gegen die Brutzeit hin lösen sich die Scharen, die gemeinschaftlich nach der Winterherberge gezogen, in ihr gesellt verblieben und verbunden heingekehrt waren, in einzelne Paare auf, und man sieht jetzt die Männchen ebenfalls allerlei Schwenkungen zur Freude des Weibchen ausführen, überhaupt alle ihm eignen Flugkünste entfalten. Doch spielen die Rotfußfalken, soweit ich beobachten konnte, verhältnismäßig weit weniger als Edelfalken und Weihen: verbringen sie doch ohnehin die Hälfte ihres Lebens im Fluge. Über die Fortpflanzung selbst habe ich zu meinem Bedauern eigne Beobachtungen nicht anstellen können und muß mich daher auf andere Forscher, namentlich Radde und Nordmann, stützen. Nach Angabe des erstgenannten legen sie sich ihren Horst im Mai auf Bäumen an und wählen hierzu vorzugsweise hohe Weiden; nach Angabe des letzteren richten sie nicht selten ein Elsternest zum Horste her. Ein solches geben die rechtmäßigen Besitzer nicht gutwillig her; das Falkenpaar muß daher harte Kämpfe bestehen, um sein Ziel zu erreichen, soll auch, wie man sagt, oft andere seiner Art zur Hilfe herbeirufen. Man hat behauptet, daß der Rotfußfalk gern in Baumhöhlungen niste, und diese Angabe ist durchaus nicht unwahrscheinlich. Die 4—5 Eier, aus welchen das Gelege besteht, sind sehr klein, kugelig,

feinkörnig und auf gelblichweißem Grunde mit blässerem und dunkleren rotbraunen Punkten und Spritzflecken dicht bedeckt. Anfang August sind die Jungen ausgeflogen und werden nun von ihren Eltern eifrig unterrichtet. Sobald sie die Kunst des Fangens erlernt haben, tritt alt und jung die Winterreise an.

Leichter als jeder andere Edelfalke, den nächsten Verwandten und treuen Genossen vielleicht ausgenommen, läßt sich der Rotfußfalke durch einfache Fangvorkehrungen berücken. Eine Heuschrecke, Grille oder sonstiges größeres Kerbtier wird da, wo er vorkommt, in ersichtlicher Weise zur Schau gestellt und mit Leimruten umgeben, die an seinem Gefieder hängen bleiben und seinen Flug lähmen, sowie er sich anschickt, die erhoffte Beute aufzunehmen. Wie ich von denen, die ich selbst pflegte oder in Tiergärten sah, folgern zu dürfen glaube, fügt er sich leicht in die Gefangenschaft. Ich darf wohl sagen, daß ein mit Rotfußfalken besetzter Käfig jedermann fesseln und jeden Beobachter anmuten muß. Sie besitzen alle guten Eigenschaften der Falken und noch außerdem ihre Schönheit. Ihre Haltung ist zierlich, ihr Wesen verträglich, ihre Raubsucht, der Kerbtiernahrung entsprechend, verhältnismäßig gering. Ihnen gewidmete Aufmerksamkeit und Pflege erkennen sie dankbar an. Sie kennen ihre Freunde genau und begrüßen sie durch freudigen Zuruf. Ohne jegliche Bedenken darf man sie gesellschaftsweise zusammenhalten oder ebenso mit Nötelfalken zusammenbringen; sie würden sich wohl auch mit schwächeren Eulen vertragen. Es verursacht ihnen anscheinend Mühe, einen kleinen Vogel abzuwürgen, obgleich sie selbstverständlich ihn sofort angreifen. Meine Pfleglinge ernährte ich mit Drosselfutter; dabei schienen sie sich recht wohl zu befinden. Sie hatten sich bald an die Mischung gewöhnt und zeigten sich sehr geschickt, das Gemischel aufzuklauben. Sonderbar genug sieht es freilich aus, einen Falken in dem Gemische von klar gehacktem Fleische, geriebenem Brote, Möhren und Ameiseneiern herumstöbern zu sehen.

\*

Die Zwerge aller Falken bewohnen Südasien. Sie sind Fangvögel von der Größe einer Lerche, machen aber ihrer Stellung alle Ehre, denn sie wetteifern an Mut und Kühnheit mit den stärksten Edelfalken. Die Gattung der Zwergedelfalken (*Hierax*), die sie bilden, kennzeichnet sich durch kurzen, kräftigen Schnabel mit scharfem Zahne im Oberkiefer und einer Ausbuchtung jederseits (weshalb oft von zwei Zähnen gesprochen wird), durch kurze Schwingen, in welchen die gleich langen zweiten und dritten Federn die anderen überragen, durch sehr kurzen, gerade abgesechnittenen Schwanz, kurze, starke Fußwurzeln mit wenig verlängerten Mittelzehen, die wie die übrigen mit starken Klauen bewehrt sind.

Diese kleinen niedlichen Falken, die Kaup mit den Papageien vergleicht, sind Indien und den malayischen Ländern eigentümlich und in etwa einem halben Duzend Arten daselbst verbreitet.

Die bekannteste Art ist der Mutri der Inder oder Alap der Javanen (*Hierax coerulescens* und *malayanus*, *Falco coerulescens* und *fringillarius*), ein Vogel von höchstens 20 cm Länge, dessen Fittich 9 und dessen Schwanz 6 cm mißt. Scheitel, Nacken, Schwanz und die aus langen, seidenweichen Federn gebildeten Hosen sind bläulichschwarz, Vorderkopf, Kehle, Brust und ein Streifen vom Schnabelwinkel bis auf die Schultern rostrotlichweiß, die übrigen Unterteile rostrot. Runde weißliche Flecken im Schwanze bilden vier zierliche Binden; die Schwingen sind ähnlich gezeichnet. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel braunschwarz, der Fuß lichtblau.

Der Mutri, ein allen Eingeborenen sehr bekannter Vogel, verbreitet sich über ganz Südasien. Über seine oder seiner Verwandten Sitten ist leider sehr wenig bekannt; selbst Jerdon weiß nichts Wesentliches zu berichten. Es wird gesagt, daß alle Zwergedelfalken muntere

und im hohen Grade mutige Vögel sind, die auf alles kleine Geflügel eifrig jagen, aber selbst den Kampf mit größeren Vögeln nicht scheuen. Diese Eigenschaften sind denn auch von den jagdliebenden Indern wohl benützt worden. Der Name Muti bedeutet „Eine Handvoll“, und diesen Namen hat sich der Falke dadurch erworben, weil er, wenn es zur Jagd geht, in der hohlen Hand getragen und wie ein Stein nach seiner Beute geworfen wird. Man läßt ihn nach Mundys Bericht namentlich auf Wachteln und ähnliches Wild von entsprechender Größe steigen. Unser Gewährsmann versichert als Augenzeuge, daß diese Jagdart eine ganz eigentümliche Unterhaltung gewähre. Das wohlhabgerichtete Raubvögelchen reicht mit dem Kopfe auf der einen Seite und mit dem Schwanze auf der anderen Seite



Muti (*Hierax coarulescens*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

über die Hand hervor, und sein Gefieder bleibt dabei sorgfältig geglättet. Auf 20—30 m in die Nähe des Wildes gekommen, schleudert der Falkner ihn wie einen Ball kräftig nach dem zu jagenden Tiere hin. Das Vögelchen gebraucht augenblicklich die Flügel und stößt mit größtem Mute, nach Art des Habichts, auf seine Beute hernieder.

Von einigen Forschern und so auch von Jerdon wird bezweifelt, das gerade der Muti zu solcher Jagd verwendet werde; die Beschreibung Mundys läßt jedoch kaum einen Zweifel gegen die Richtigkeit dieser Angaben aufkommen, ganz abgesehen davon, daß gleiche Berichte schon von früheren Beschreibern gegeben worden sind.

Kurze, die Länge der Mittelzehe meistens nicht erreichende, höchstens wenig längere Läufe kennzeichnen nach Reichmow die Bussarde (*Buteoninae*), verhältnismäßig träge, an Geschwindigkeit hinter Falken und Habichten zurückstehende FANGVÖGEL, deren Jagd

mehr dem laufenden als dem fliegende Wilde gilt. Es gibt unter ihnen viele Fischfresser und Mäusejäger; manche verschmähen auch **Was** und menschliche Küchenabfälle pflanzlicher Natur nicht. Ihre schwebend, seltener rüttelnd erspähte Beute wird durch plötzliches Hinabschwenken oder Niederstoßen ergriffen. „Die Horste“, sagt Reichenow, „werden mit Vorliebe an Waldrändern, die Wiesen und Felder, Flüsse, Seen oder Meeresgestade begrenzen, und gern auf den Wipfeln höherer Bäume angelegt. Die Eier sind auf weißem Grunde rotbraun gefleckt, seltener rein weiß.“

\*

Die Gattung der Adler (*Aquila*) kennzeichnet sich durch vollständig befiederte Läufe, rundliche oder eiförmige, in letzterem Falle schräg, fast senkrecht in der Wachshaut gelegene Nasenlöcher, etwa die Länge der Mittelzehe erreichenden Lauf und halbflügellangen Schwanz. Die aus 15 Arten bestehende Gattung verbreitet sich mit Ausnahme Südamerikas über alle Erdteile.

Der Steinadler, Goldadler, Gemeine, Schwarze, Braune, Ringelschwänzige, der Stock-, Berg- und Hasen- oder Raufußadler (*Aquila chrysaëtos*, *fulva* und *nobilis*, *Falco chrysaëtos* und *fulvus*) ist der größte und stärkste, auch am gedrungensten gebaute unter den zunächst verwandten Arten, der „Adler“ ohne weitere Nebenbezeichnung, der Beizvogel aller innerasiatischen Reitervölker, der Held der Fabel und das Urbild des Wappentieres, das Sinnbild der Kraft und Stärke. Seine Länge beträgt 80—95 cm, die Breite 2 m und darüber, die Fittichlänge 58—64, die Schwanzlänge 31—36 cm. Erstere Maße gelten für das Männchen, letztere für das größere Weibchen. Beim alten Vogel ist der Nacken, einschließlich des Hinterhalses, rostbraungelb, das übrige Gefieder in den ersten beiden Wurzelbritten weiß, an der Spitze sehr gleichmäßig dunkelbraun, der Schwanz in seinem Wurzelbittel weiß, sodann schwarz gebändert oder gefleckt, in der Endhälfte schwarz. Die Hüften sind braun, die Unterschwanzdeckfedern weiß. Im Jugendkleide ist das Gefieder durchgehends lichter, das Lichtbraun des Nackens viel weiter, bis auf den Scheitel und die Halsseiten, verbreitert, der Flügel durch einen großen weißen Spiegel ausgezeichnet, der Schwanz nur im Endbittel schwarz, im übrigen grauweiß, die Hose sehr licht, oft ebenfalls weiß.

Mit vorstehenden Worten ist nur die am häufigsten vorkommende Färbung beschrieben, demgemäß hinzuzufügen, daß das Kleid dieses Adlers außerordentlich abändert. Einzelne alte Vögel sind gleichmäßig dunkelbraun, andere goldbraun, andere in der Kropfgegend und am Bauche goldbraun, im übrigen dunkelbraun gefärbt; einige behalten den Flügelspiegel bis ins höhere Alter, andere zeigen schön gebänderte Schwingen zc.

Im Norden Amerikas wird der Steinadler durch einen nahe stehenden Verwandten (*Aquila canadensis*) vertreten.

Der Steinadler bewohnt die Hochgebirge und sehr ausgedehnte Waldungen Europas und Asiens, streift auch, laut von Heuglin, gelegentlich, immer aber selten, nach Nordostafrika hinüber. In unserer Vaterlande horstet er, soviel mir bekannt, gegenwärtig regelmäßig einzig und allein im bayrischen Hochgebirge sowie in den ausgedehnten Staatswäldungen des südöstlichen Teiles der Provinz Ostpreußen und denen der Provinz Pommern; das übrige Deutschland besucht er wohl einzeln dann und wann als Strichvogel, siedelt sich jedoch nur äußerst selten bleibend an. Ausnahmsweise geschieht letzteres allerdings noch heutigestags; bei der scharfen Aufsicht aber, die unsere Forstbeamten führen, hüßt das Adlerpaar solches Beginnen regelmäßig mit seinem Leben, mindestens mit dem Verluste seiner Eier oder Jungen. Noch vor mehreren Jahrzehnten war dies anders: in den



STEINADLER.



dreißiger, selbst in den vierziger Jahren durfte man den Steinadler noch mit Bestimmtheit zu den Brutvögeln Ost-, Süd- und Mitteldeutschlands zählen. Weit häufiger als innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches lebt der stolze Vogel in Österreich-Ungarn, insbesondere in den Alpen Steiermarks, Tirols, Kärntens und Krains, woselbst ich ihn wiederholt beobachtet habe, ebenso und keineswegs selten in den Karpathen und Siebenbürger Alpen, außerdem im größten Teile Ungarns und im ganzen Süden des Kaiserstaates. Selbst im Böhmerwalde mag dann und wann ein Steinadlerpaar horsten, wie dies noch vor einigen Jahrzehnten im Riesengebirge geschehen sein soll. Außerdem verbreitet sich der Vogel über die Schweiz, Südeuropa, die Atlasländer, Skandinavien (?), ganz Rußland (?), soweit es bewaldet oder felsig ist, Kleinasien, Nordpersien und Mittelasien, vom Ural an bis nach China und vom Waldgürtel Sibiriens an bis zum Himalaja. In Westeuropa, zumal Frankreich und Belgien, tritt er viel seltener auf als im Osten und Süden; in Großbritannien erscheint er wohl nur noch als Strichvogel; in der Schweiz ist er zwar nicht gerade selten, aber doch auch nicht häufig, im Süden Rußlands eine regelmäßige, in den Gebirgen Mittelasiens eine alltägliche Erscheinung.

Ohne größere Waldungen zu meiden, siedelt sich der Adler, wie ich der Kürze halber fortan sagen werde, doch mit entschiedener Vorliebe im Hochgebirge und an einer mehr oder minder schwer zu ersteigenden, am liebsten gänzlich unzugänglichen Felsenwand an. Das einmal erwählte Gebiet hält das vereinte Paar mit Zähigkeit fest, verläßt es, wenn der Wildreichtum der Gegend es gestattet, auch im Winter nicht, besucht um diese Zeit sogar regelmäßig die Horste, gleichsam als wolle es seine Anrechte auf sie wahren. Ungezwungen wandern oder streichen wohl nur junge Vögel, und sie sind es daher auch, die bei uns zu Lande erlegt werden. Denn der Adler braucht viele, vielleicht 6, möglicherweise 10 Jahre und darüber, bevor er im eigentlichen Sinne des Wortes erwachsen, d. h. fortpflanzungsfähig ist, und durchstreift bis dahin die weite Welt, wahrscheinlich viel ausgedehntere Strecken, als wir glauben. Sehhaft wird er erst, wenn er sich gepaart hat und an die Errichtung des eignen Horstes denkt. Auch dann noch ist sein Gebiet sehr ausgedehnt, wie es der bedeutende Nahrungsbedarf des Vogels erfordert.

Von dem Nistorte aus unternimmt das Paar tagtäglich Streifzüge, häufig in derselben Richtung. Es verläßt den Ort der Nachtruhe erst längere Zeit nach Sonnenaufgang und streicht nun in ziemlich bedeutender Höhe kreisend durch das Gebiet. Bergzüge werden in gewissem Sinne zur Straße, über die der Adler meist verhältnismäßig niedrig dahinstreicht, wenn die Berge hoch sind, oft kaum in Flintenschußnähe über dem Boden. „Ich habe“, berichtet Girtanner, „den Steinadler und sein Weib oft ganze Alpengebiete so regelrecht absuchen sehen, daß ich in der That nicht begreifen konnte, wie diesen vier Adleraugen bei so überlegtem Vorgehen auch nur eine Feder hätte entgehen mögen. Von der Felsenkante in der Nähe des Horstes gleichzeitig abfliegend, senkt sich das Räuberpaar rasch in die Tiefe hinab, überfliegt die Thalmulde und zieht nun an dem unteren Teile der Gehänge des gegenüberliegenden Höhenzuges langsam in wagerechter Richtung dahin, der eine Gatte stets in einiger Entfernung vom anderen, doch in gleicher Höhe, so daß das, was dem ersten entgangen, dem nachfolgenden um so sicherer zu Gesicht, und was etwa von jenem aufgeschweicht, diesem um so bestimmter in die Krallen kommen muß. Auf diese Weise am Ende des Gebietes angelangt, erheben sich beide, um 100 m und darüber aufsteigend, ziehen in dieser Höhe in entgegengesetzter Richtung zurück, erheben sich sodann wieder und suchen so in weiten Zickzacklinien den ganzen Gebirgsstock aufs sorgfältigste ab.“ Wehe dem nicht allzu schnellen Wilde, das eins der vier scharfen Augen erspäht: es ist verloren, wenn nicht ein Zufall es rettet. Ebenso wie beide Adler gemeinschaftlich jagen, verzehren sie auch gemeinsam die erlegte Beute; bei der Mahlzeit geht es jedoch keineswegs immer friedlich her: ein leckeres

Gericht kann selbst unter den zärtlichsten Adlergatten Streit hervorrufen. Die Jagd währt bis gegen Mittag; dann kehrt der Räuber in die Nähe des Horstes zurück oder wählt sich einen anderen sicheren Punkt, um auszuruhen. Regelmäßig geschieht dies, wenn er im Fange glücklich war. Er sitzt dann mit gefülltem Kropfe und lässig getragendem Gefieder längere Zeit auf derselben Stelle und gibt sich der Ruhe und der Verdauung hin, ohne jedoch auch jezt seine Sicherheit aus den Augen zu verlieren. Nachdem diese Ruhe vorüber, fliegt der Adler regelmäßig zur Tränke. Es ist behauptet worden, daß ihm das Blut seiner Schlachtopfer genüge: jeder gefangene Adler beweist das Gegenteil. Er trinkt viel und bedarf des Wassers noch außerdem, um sich zu baden. Bei warmem Wetter geht selten ein Tag hin, an welchem er letzteres nicht thut. Nachdem er getrunken und sich gereinigt, tritt er einen nochmaligen Raubzug an; gegen Abend pflegt er sich in der Luft zu vergnügen; mit dem Einbruche der Dämmerung erscheint er vorsichtig und ohne jedes Geschrei auf dem Schlafplatze, der stets mit größter Vorsicht gewählt wird. Dies ist, mit kurzen Worten geschildert, das tägliche Leben des Vogels.

Der Adler ist nur im Sitzen und im Fliegen schön und majestätisch, im Laufen dagegen so unbehilflich und ungeschickt, daß er zum Lachen reizt. Wenn er sich sehr langsam auf dem Boden fortbewegt, trägt er sich fast wagerecht und setzt dann gemächlich ein Bein um das andere vor; wenn er sich aber beeilt, sei es, daß er flugunfähig entrinnen will oder sonst in Erregung gerät, hüpfst er unter Zuhilfenahme seiner Flügel in großen, wunderbaren Sprüngen dahin, keineswegs langsam zwar, im Gegenteile so rasch, daß man sich anstrengen muß, um ihn einzuholen, aber so unregelmäßig und täppisch, daß man den stolzen Vogel bedauern möchte. Um vom flachen Boden aufzufliegen, nimmt er, in ähnlicher Weise hüpfend, stets einen Anlauf und schlägt langsam und kräftig mit den Flügeln; hat er sich jedoch erst in eine gewisse Höhe aufgeschwungen, so schwebt er oft viertelstundenlang, ohne einen einzigen Flügelschlag zu thun und sich nur wenig senkend, rasch dahin, steigt, indem er sich gegen den Wind dreht, wieder zu der etwa verlorenen Höhe empor und hilft nur ausnahmsweise durch einige langsame Flügelschläge nach. Wie von dem fliegenden Geier, werden die Fittiche so weit gebreitet, daß die Spitzen der einzelnen Schwungfedern sich nicht mehr berühren, moegen die Schwanzfedern stets einander überdecken. Das Flugbild des Vogels erhält durch den gerade abgeschnittenen Schwanz etwas so Bezeichnendes, daß man den Steinadler niemals mit einem Geier verwechseln kann. Der in hoher Luft kreisende Räuber, der eine Beute erspäht, senkt sich gewöhnlich erst in Schraubenlinien hernieder, um den Gegenstand genauer ins Auge zu fassen, legt, wenn dies geschehen, plötzlich seine Flügel an, stürzt mit weit vorgestreckten, geöffneten Fängen, vernehmlich laufend, schief zum Boden hinab, auf das betreffende Tier los und schlägt ihm beide Fänge in den Leib. Ist das Opfer mehrlos, so greift er ohne weiteres zu; ist es fähig, ihn zu gefährden, verfehlt er nie, einen Fang um den Kopf zu schlagen, um so gleichzeitig zu blenden und zu entwaffnen.

Mein Vater hat an seinem gefangenen Goldadler die Art und Weise des Angriffes oft gesehen und ausgezeichnet beschrieben; seine Schilderung will ich daher, wenn auch nur im Auszuge, wiedergeben. „Beim Ergreifen der Beute“, sagt er, „schlägt er die Nägel so heftig ein, daß man es deutlich hört und die Zehen wie krampfhaft zusammengezogen aussehend. Raken schlägt er den einen Fang um den Hals, benimmt ihnen so alle Luft und frißt sie an, noch ehe sie tot sind. Gewöhnlich greift er so, daß die Zehen des einen Fanges den Kopf einschließen. Bei einer Rake, die ich ihm bot, hatte er mit einem Nagel das Auge durchbohrt, und die Vorderzehen lagen so um die innere Kinnlade, daß die Rake den Rachen keine Linie breit öffnen konnte. Die Nägel des anderen Fußes waren tief in die Brust eingedrückt. Um sich im Gleichgewichte zu halten, breitete der Adler die Flügel weit aus und gebrauchte sie und den Schwanz als Stützen; dabei waren seine Augen blutrot und größer

als gewöhnlich, alle Federn am ganzen Körper glatt angelegt, der Schnabel geöffnet und die Zunge vorgestreckt. Man bemerkte bei ihm aber nicht nur auffallende Mut, sondern auch ungewöhnliche Kraftanstrengung, bei der Kage das ohnmächtige Streben, ihren überlegenen Feind loszuwerden. Sie wand sich wie ein Wurm, streckte aber alle vier Füße von sich und konnte weder die Krallen noch die Zähne gebrauchen. Wenn sie zu schreien anfang, faßte der Adler mit dem einen Fange weiter und schlug ihn an einer anderen Stelle der Brust ein, den zweiten Fang hielt er beinahe unbeweglich um den Rachen geschlagen. Den Schnabel gebrauchte er gar nicht, und so kam es, daß die Kage erst nach Verlauf von dreiviertel Stunden tot war. So lange hatte der Adler mit eingeschlagenen Nägeln und ausgebreiteten Flügeln auf ihr gestanden. Jetzt ließ er sie liegen und schwang sich auf die Sitzstange. Dieses lange Leiden der Kage machte auf mich einen solchen Eindruck, daß ich ihm nie wieder eine lebend gab.“ Andere Opfer hauchten unter der gewaltigen Klaue des Räubers viel eher ihr Leben aus, weil sie weit weniger als die Kage fähig sind, Widerstand zu leisten.

Aber der Adler wagt sich auch an noch stärkere Tiere; man hat beobachtet, daß er selbst den bissigen Fuchs nicht verschont. „Wehe dem armen Meister Keineke“, schildert Girtanner, wohl durchaus richtig, „dessen Nachtjagd schlecht ausgefallen, und der, noch auf Brotreisen begriffen, in Sicht eines über ihm kreisenden Adlerpaares ein unbesorgt spielendes Steinhühnervolk auf dem Bauche kriechend überfallen wollte und dabei seine Aufmerksamkeit zu sehr auf seine erhoffte Beute richtete, wenn plötzlich mit eingezogenen Schwingen, aber weit geöffneten Fängen der König der Lüfte pfeilschnell seitwärts heransauft. Den einen Fang schlägt er dem unvorsichtigen Schelme im nächsten Augenblicke in die fletschende Schnauze und macht so auch die schärfsten Zähne unschädlich, den anderen begräbt er im Leibe seines Opfers, drückt es, durch Flügelschläge sich im Gleichgewichte haltend, mit aller Gewalt nieder und beginnt nun, grausam genug, seinen Raub zu zerfleischen, noch ehe dieser sein Leben ausgehaucht hat.“ Daß solcher Kampf nicht immer siegreich endet, haben wir im 2. Bande, S. 190, gesehen; daß er überhaupt stattfindet, dürfte zweifellos sein und beweist schlagend den Mut, das Selbstbewußtsein des mächtigen Vogels. Man übertreibt nicht, wenn man behauptet, daß sich letzteres deutlich ausdrückt, wenn der Adler mit kühn blickendem Auge, gesträubten Nackenfedern und halb gelüfteten Schwingen auf seiner Beute steht und, wie gewöhnlich, ein formliches Siegesgeschrei ausstößt. Er ist in solcher Stellung ein überwältigendes Bild stolzer Schönheit und markiger Kraft, dessen Eindruck sich niemand entziehen kann.

Vollbewußtsein seiner Stärke verleitet ihn zuweilen, sich sogar an dem Herrn der Erde zu vergreifen. Es ist keine Fabel, wenn erzählt wird, daß er auf kleine Kinder gestoßen und sie, falls er es vermochte, davongetragen habe; man kennt sogar verbürgte Fälle, daß er, ohne durch gerechtfertigte Abwehr oder Verteidigung seines Horstes gezwungen zu sein, erwachsene Menschen anfiel. Nordmann erzählt hierfür ein ergögliches Beispiel. „Ich erhielt“, sagt er, „einen Steinadler, dessen Gefangennahme mit folgenden ungewöhnlichen Umständen verknüpft war. Der hungrige und tollkühne Vogel stürzte mitten in einem Dorfe auf ein großes umhergehendes Schwein, dessen lautes Schreien die Dorfbewohner in Bewegung setzte. Ein herbeteilender Bauer verjagte den Adler, der seine schwere Beute nur ungern fahren ließ, von dem fetten Schweinerücken sich erhebend, sogleich auf einen Kater stieß und sich, mit diesem beladen, auf einen Zaun setzte. Das verwundete Schwein und der blutende Kater stimmten einen herzerreißenden Zweifang an. Der Bauer wollte nun zwar auch die Kage retten, getraute sich aber nicht, dem grimmigen Vogel unbewaffnet nahe zu treten, und eilte in seine Wohnung nach einem geladenen Gewehre. Als aber der Adler seinen Mahlzeitstörer zum dritten Male wieder erblickte, ließ er die Kage fallen, packte und klanmerte sich mit seinen Fängen an den Bauer, und nun schrienen alle drei, der überrumpelte

Jäger, das fette Schwein und der alte Kater, um Hilfe. Andere Bauern eilten herbei, packten den Adler mit den Händen und brachten den Missethäter gebunden zu einem Freunde von mir.“

Es ist höchst wahrscheinlich, daß mindestens der größte Teil der Unthaten, die man dem Geieradler aufgebürdet hat, auf Rechnung des kühnen Adlers zu setzen sind. In Spanien wußte man uns von seiner Frechheit viel zu erzählen, und ein Steinadler übernahm es, vor unseren Augen die Wahrheit der Erzählungen zu bestätigen. Er erhob dicht vor dem Hause, in welchem wir uns befanden, einen fetten Puter und trug ihn so eilig wie möglich davon. Der Truthahn wurde ihm glücklich wieder abgejagt, war aber mehr tot als lebendig, und ich begriff nun wohl die Berechtigung des mir bisher auffallend gewesenen Gebarens der Hühner aller Gebirgsbewohner. Diese waren durch die Angriffe des Stein- und des Habichtadlers so in Furcht gesetzt worden, daß sie beim Erscheinen des kleinsten Raubvogels, z. B. eines Turmfalken, wie sinnlos in das Innere der spanischen Bauernhäuser gestürzt kamen und hier im Zimmer ihres Herrn ängstlich Zuflucht suchten. In allen Gebirgen, welche unser Adler bewohnt, ist das Kleinwied stets im höchsten Grade gefährdet. Denn trotz der schärfsten Achtbarkeit der Hirten stürzt er sich, wenn der Hunger ihn treibt, auf Lämmer und Zicklein hernieder und trägt sie angefaßt des Viehhütenden Knaben in die Lüste. In der Schweiz wie im Süden Europas ist den Viehbesitzern kein Vogel verhafter, keiner auch schädigt den Bestand der Herden in empfindlicherer Weise als er. Daß er nicht nur die Lämmer unserer Hauschafe, sondern auch die weit größeren der riesigen Wildschafe schlägt, daß er unter dem Wildstande des Gebirges schlimmer haust als ein strenger Winter, dürfte kaum in Abrede gestellt werden können.

Wiel zu weitläufig würde es sein, wenn ich alle die Tiere aufzählen wollte, auf welche der Adler jagt. Unter unseren deutschen Vögeln sind nur die Raubvögel, die Schwalben und die schnellen Singvögel vor ihm sicher, unter den Säugern, abgesehen von den großen Raubtieren, nur Paar- und Unpaarzeher. Daß er die Jungen der ersteren und letzteren nicht verschont, haben wir eben gesehen; daß er kleine Tiere nicht verschmäht, ist durch hinlängliche Beobachtung festgestellt worden. Auch für unseren Adler gilt das, was ich im Eingange über die schmarokenden Bewohner des Adlerhorstes sagte. In seinem Neste siedeln sich namentlich Sperlinge an, und sie wohnen dem Anschein nach unbehelligt; an gutem Willen, sie abzuwürgen, fehlt es dem Adler aber nicht. Dies beweist eine Beobachtung Radde's, der den Steinadler Lerchen fangen sah. „Die Kalandlerlerchen“, sagt er, „verfolgten ihn, sobald er aufflog. Rief er sich nun auf der nächsten Erhöhung nieder, so setzten sich die kleinen Vögel auf den Boden und waren gar nicht scheu. Plötzlich aber sprang der Adler in die Menge von ihnen hinein, griff blitzschnell zu und hielt gewöhnlich eine von ihnen als Beute fest.“ Aus meines Vaters Beobachtungen geht hervor, daß der Adler sich auch nicht scheut, einen Igel anzugreifen, so unangenehm dessen Stachelkleid ihm auch sein mag. Ebenfowenig als leitetes den Igel, schützt die eisenharte Schale die Schildkröte vor seinen Angriffen. „Die von Plinius erwähnte Sage“, bemerkt Graf von der Mühle, „daß Aeschylus durch eine von einem Adler auf seinen kahlen Kopf geworfene Schildkröte erschlagen worden sei, entbehrt durchaus nicht der Wahrscheinlichkeit. Denn häufig ergreift dieser Adler eine Landschildkröte, erhebt sich mit ihr in die Luft, läßt sie auf einen Felsen fallen und wiederholt dies so oft, bis sie zerschellt, worauf er sich daneben hinsetzt und sie verzehrt.“

Viele Tiere, die durch ihren Aufenthalt Schutz genießen, werden ihm dennoch zur Beute, weil er sie so lange jagt, bis sie ermattet sich ihm hingeben. So ängstigt er Schwimmvögel, die sich bei seinem Erscheinen durch Tauchen zu retten suchen, bis sie nicht mehr tauchen können, und nimmt sie dann ohne Umstände weg. Er verschmäht auch nicht zu schmaroken,

läßt andere Räuber, beispielsweise den Wanderfalken, für sich arbeiten und zwingt sie, die eben gewonnene Beute ihm abzulassen. Zuweilen nimmt er selbst dem Jäger erlegtes Wild vor den Augen weg. In unzugänglichen Felsen in der Nähe von Astros in Griechenland hauste ein Steinadlerpaar, das Graf von der Mühle 4 Jahre nacheinander beobachtete. Unweit des genannten Ortes befindet sich ein großer Sumpf, in dessen Mitte ein See liegt, welcher letzterer im Winter von unzähligen Scharen allerlei Wassergeflügels bewohnt wird. „Dorthin“, so erzählt der Genannte, „begab ich mich im Winter oftmals auf die Jagd. Dabei ereignete es sich öfters, daß ein von mir erlegtes Stück weit im Teiche liegen blieb und von meinen Hunden nicht geholt wurde, daher diesen Adler als Beute anheimfiel. Dies hatten sie sich gemerkt und zwar so, daß sie jedesmal, wenn ein Schuß an diesem Sumpfe fiel, ihre Felsen verließen, über dem See kreisten und mit unglaublicher Kühnheit mir oft das erjagte Wild vor den Augen wegtrugen, ohne daß ich sie erlegen konnte.“ Schon aus diesen Angaben geht hervor, daß der Adler keineswegs immer selbst erworbene Beute erhebt; ich will aber noch ausdrücklich hervorheben, daß er sich auch auf dem Nase regelmäßig einstellt. Allerdings zieht er erst vor kurzem verendete Tiere solchen vor, die bereits in Fäulnis übergegangen sind, darf jedoch in dieser Beziehung durchaus nicht als Kostverächter bezeichnet werden. Unter besonderen Umständen, vielleicht bei großem Hunger, verschlingt er sogar Pflanzenstoffe: Reichenow hat Kartoffeln in seinem Magen gefunden.

Die gefangene und getötete oder wenigstens halb erwürgte Beute wird vor dem Verzehren von dem Adler erst oberflächlich gerupft; nachdem dies geschehen, fängt er beim Kopfe zu fressen an, zertrümmert die Knochen und verspeist auch sie mit, falls ihm ersteres gelang. Bei größeren Vögeln läßt er nur den Schnabel liegen. Nach dem Kopfe wird der Hals verzehrt, sodann der übrige Körper. Die mit Unrat gefüllten Gedärme verschmäht, alles Übrige, das er zerbeißen kann, verschluckt und verdaut er. Da er wie Habichte und Edelfalken nur kleine Stücke verschlingt, bringt er mit dem Kröpfen einer halben Krähe etwa 20 Minuten zu. Er frisst mit größter Vorsicht, sieht sich von Zeit zu Zeit um und lauscht nach allen Seiten hin. Bei dem geringsten Geräusche hält er inne, blickt lange nach der Gegend, von welcher es herkam, und fängt erst dann wieder zu fressen an, wenn alles ruhig geworden ist. Nach der Mahlzeit putzt er sich den Schnabel sehr sorgfältig. Haare und Federn sind auch ihm dringendes Bedürfnis; sie scheinen zur Reinigung seines Magens unentbehrlich zu sein. Nach vollendeter Verdauung ballen sie sich zu einem Klumpen zusammen, und diesen, das Gewölle, speit er aus, gewöhnlich alle 5—8 Tage einmal. Entzieht man ihm Haare oder Federn, so würgt er Heu oder Stroh hinab. Knochen, die er sehr gern mit verschlingt, werden vollständig verdaut.

Der Adler horstet frühzeitig im Jahre, gewöhnlich schon Mitte oder Ende März. Sein Horst steht im Gebirge, wenn auch nicht ausnahmslos, so doch vorzugsweise in großen, oben gedeckten Nischen oder auf breiten Gefimsen an möglichst unersteiglichen Felswänden, in ausgedehnten Waldungen dagegen auf den Wipfelzweigen der höchsten Bäume, ist daher je nach dem Standorte verschieden. Wenn er auf einem Baume angelegt wurde, besteht er regelmäßig aus einem massigen Unterbaue von starken Knüppeln, die der Adler entweder vom Boden aufhebt oder, indem er sich aus großer Höhe herab auf dürre Äste stürzt und sie im rechten Augenblicke mit den Fängen packt, von den Bäumen abbricht. Dünnere Zweige bilden den Oberbau, feinere Fleiser und Flechten die Ausfütterung der sehr flachen Mulde. Ein solcher Horst hat 1,30—2 m, die Mulde 70—80 cm im Durchmesser, wächst aber, da er lange Zeit nacheinander benutzt wird, von Jahr zu Jahr, wenn auch nicht an Umfang, so doch an Höhe, und stellt so bisweilen ein wahrhaft riesiges Bauwerk dar. Auf einer sicheren Unterlage, wie sie Felsnischen darbieten, macht der Adler weniger Umstände. Zwar trägt er auch hier in der Regel große Knüppel zusammen, um aus ihnen den Unterbau

zu bilden, und stellt dann den Oberbau in ähnlicher Weise her; unter Umständen aber genügen ihm auch schwache Reiser. So untersuchte Girtanner in Graubünden einen Ablerhorst, der aus nichts anderem als einem ungeheuern Haufen dünner Föhren- und Lärchenreiser bestand und eine Höhe von 1, eine Länge von 3 und eine Breite von 2 m zeigte. Die betreffende Felsnische, offenbar entstanden durch das Herausstürzen eines großen Blockes, war von oben und von den Seiten so geschützt, daß der Horst kaum einer Kugel, geschweige denn einem menschlichen Fuße erreichbar gewesen wäre; denn vorn hatte der Abler nur zu beiden Seiten eine Stelle freigelassen, auf welcher er fußen konnte; der vordere Rand des Horsthaufens überragte denjenigen des Bodens der Nische, und es blieb für das Gelege, den brütenden Abler und die Brut nur im hinteren Winkel der Horststätte eine sehr vertiefte Stelle frei. „Mit dem gewaltigen Reiserhause“, sagt unser Gewährsmann, „hat der junge Abler eigentlich nichts zu schaffen, wohl aber schützt jener in erster Linie das Gelege, das hinter ihm liegt, einigermaßen vor Sturm und Wetter, gegen Kälte und vor Schaden durch Windstöße, erweist dieselbe Wohlthat auch dem brütenden Abler, der wohl trotzdem bei der frühen Brutzeit der Kälte, dem Schnee und allem Unwetter ausgesetzt sein mag, und bewahrt später die Jungen in Abwesenheit ihrer Eltern vor dem Sturze in die Tiefe, da sie den hohen, stacheligen Wall wohl nicht so bald zu überschreiten versuchen dürften.“

Die Eier sind verhältnismäßig klein, sehr rundlich, rauhshalig und auf weißlichem oder grünlichgrauem Grunde unregelmäßig mit größeren und kleineren gräulichen und bräunlichen Flecken und Punkten, die oft zusammenlaufen, gezeichnet. Man findet ihrer 2—3 im Horste, selten aber mehr als 2 Junge, oft nur ein einziges. Das Weibchen brütet ungefähr 5 Wochen. Die aus dem Eie geschlüpften Jungen, die bereits in den ersten Tagen des Mai das Licht der Welt erblicken, sind wie andere Fangvögel dicht mit gräulichweißem Wollflaume bedeckt, wachsen ziemlich langsam heran und werden kaum vor der Mitte, meist erst Ende Juli flugfähig. Anfänglich sitzen sie fast regungslos auf ihren Fußwurzeln, und nur der manchmal sich bewegende Kopf verrät, daß sie leben; später erheben sie sich dann und wann, neckeln sehr viel im Gefieder, das beim Heranwachsen unbehagliches Zucken zu verursachen scheint, breiten von Zeit zu Zeit die noch stummelhaften Fittiche, stellen, indem sie letztere bewegen, gewissermaßen Flugversuche an, erheben sich endlich auf die Zehen, trippeln ab und zu nach dem vorderen Rande und schauen neugierig in die ungeheure Tiefe hinab oder nach den ersehnten Eltern in die blaue Luft hinauf, bis sie endlich das Nest verlassen und sich selbst zu letzterer aufschwingen können. Beide Eltern widmen sich ihnen mit hingebender Zärtlichkeit, und namentlich die Mutter zeigt sich treu besorgt, ihre Bedürfnisse zu befriedigen. Solange sie noch klein sind, verläßt sie kaum das Nest, hubert sie, um sie zu erwärmen, trägt, wie Girtanner selbst gesehen hat, tagtäglich frische Lärchenzweige in das Nest, um die vom Kote der Jungen beschmutzten und benehten, die vorher weggeschafft wurden, zu ersetzen und so den Kleinen stets ein trockenes Lager zu bereiten, und schleppt endlich mit dem Männchen im Übermaße Beute herbei, um sie vor jedem Mangel zu schützen. In der frühesten Jugend erhalten sie nur Akgung, die bereits im Kropfe der Mutter vorverdaut ist; später zerlegt ihnen diese die gefangene Beute; endlich tragen beide Eltern unzerfleischten Raub in den Horst und überlassen es den Jungen, ihre Mahlzeit zu halten, so gut sie vermögen, um sie allgemach an Selbständigkeit zu gewöhnen. Damit hängt zusammen, daß beide Eltern eines Ablerpaares, mindestens das Weibchen, anfänglich sich sehr viel im Horste aufhalten, wogegen sie später, im Einklange mit der zunehmenden Entwicklung ihrer Jungen, länger und auf weiterhin sich entfernen und zuletzt, wenn sie die Brut mit Nahrung versorgt wissen, sich oft tagelang nicht mehr zu Hause sehen lassen. Gegen das Ende der Brutzeit hin ähnelt der Ablerhorst einer Schlachtbank oder einer förmlichen Luderstätte. Denn so sorgfältig die Alten auch auf Erneuerung der Niststoffe bedacht sind,

so gleichgültig lassen sie die Nestvögel zwischen den faulenden, im Horste liegenden Fleischüberresten und dem in Masse herbeigezogenen und dort entstehenden Ungeziefer sitzen. Wie groß die Anzahl der Opfer ist, die ihr Leben lassen müssen, um das zweier junger Adler zu erhalten, geht aus einer Angabe Bechsteins hervor, laut welcher man in der Nähe eines Horstes die Überbleibsel von 40 Hasen und 300 Enten gefunden haben soll. Diese Schätzung ist vielleicht übertrieben: schlimm genug aber haust das Adlerpaar unter den Tieren der Umgegend, und zwar einer Umgegend im weiteren Sinne des Wortes; denn man hat beobachtet, daß es Reiher 20—30 km weit dem Horste zuschleppte. In einem Horste, zu welchem sich der Jäger Ragg am 2. Juli 1877 hinabseilen ließ, lagen ein noch unberührtes und ein zu drei Vierteln verzehrtes Gemstzig, die Reste eines Fuchses, eines Murmeltieres und von nicht weniger als fünf Alpenhasen. Dem kleineren Herdenvieh wird der Adler während der Brutzeit zu einer wahren Geißel, dem Hirten zur schlimmsten Plage; kein Wunder daher, daß der Herdenbesitzer alles aufbietet, sich des so furchtbaren Räubers zu erwehren.

Die Jagd des Steinadlers verlangt in den meisten Fällen einen guten Bergsteiger und sehr sicheren Büchschützen; denn der Vogel ist einzig und allein da, wo er noch niemals Nachstellungen erfuhr, so vertrauensfelig, daß er unterlaufen und ohne sonderliche Anstrengungen beschlichen werden kann, weitaus in den meisten Fällen dagegen, und zwar schon in früher Jugend, ungemein vorsichtig und scheu. Mit zunehmendem Alter steigert sich sein Mißtrauen ebensosehr, wie sein Verständnis zunimmt. Auch er unterscheidet den ihm unschädlichen Menschen von dem Jäger, raubt beispielsweise ungescheut in der Nähe des Hirten und flieht schon aus weiter Ferne den bewaffneten Mann, nimmt jedoch in der Regel das Gewisse für das Ungewisse und entzieht sich weitaus in den meisten Fällen rechtzeitig jeder ihm drohenden Gefahr. Selbst am Horste setzt er die ihm eigne Vorsicht selten aus den Augen, und wenn er vollends erfahren mußte, daß sein Gatte dem mörderischen Blei erlag, ist ihm gar nicht mehr beizukommen. Am leichtesten gelingt es, auf ausgelegtem Luder seiner habhaft zu werden; doch darf man sich längeres Warten in der benachbarten, wohlverdeckten Hütte nicht verdrießen lassen. Gefallenes Wild zieht er allem übrigen Nase vor, und wenn man in der Nähe eines solchen einen lebenden Uhu aufstellt und sich nebenbei in einen wohlverdeckten Hinterhalt legt, darf man mit ziemlicher Sicherheit auf günstige Jagd rechnen. So erzählte mir der Kronprinz Erzherzog Rudolf von Österreich, einer der eifrigsten und glücklichsten Steinadlerjäger, dessen Erfahrung in dieser Beziehung die manches alten, ergrauten Weidmannes bei weitem übertraf. Leichtler als von dem Jäger läßt sich der Adler durch Fallen berücken; ein richtig geförderter Schwannenhals führt ziemlich sicher zum Ziele; auch ein Schlaggarn leistet gute Dienste: so gebrauchen z. B. die Chinesen nur dieses, um sich unseres Vogels zu bemächtigen.

Jung aufgezogene Adler werden bald zahm und menschenfreundlich, gewöhnen sich so an ihren Gebieter, daß sie ihn vermissen, wenn er längere Zeit nicht bei ihnen war, ihn mit fröhlichem Geschrei begrüßen, wenn er wieder zu ihnen kommt, und ihm nie gefährlich werden. Mit ihresgleichen, auch mit anderen großen Raubvögeln, vertragen sie sich in der Regel gut, aber doch wohl nur dann, wenn sie sich überzeugt haben, daß sie ihren Mitgefangenen nichts anhaben können. Zu trauen ist ihnen ebensowenig wie allen übrigen Raubvögeln. Mehrere Junge namentlich dürfen ohne strenge Beaufsichtigung nicht in einem engen Raume zusammengehalten werden, weil ihnen noch genügende Erkenntnis fehlt und einer aus reinem Unverstande über den anderen herfällt, ihn vielleicht erst nach längeren Kämpfen meistert und dann mit aller Gemütsruhe verzehrt. Bei alten hat man solche Vorkommnisse weniger zu fürchten, und wenn der Raum groß genug ist, kann man ihnen auch kleinere Raubvögel zugesellen, deren Gewandtheit sie vor etwa aufkeimenden räuberischen Gelüsten schützt. Die für sie geeignetsten Genossen sind offenbar die Geier,

deren Tölpelhaftigkeit ihnen gestattet, sich stets rechtzeitig eines Futterbrodens zu bemächtigen, und deren achtungsgebietende Stärke sie von Hause aus vor Angriffen bewahrt. Wind und Wetter fechten sie wenig an; doch verlangen auch sie, wenn sie sich auf die Dauer wohlbefinden sollen, einen geschützten Raum, nach welchem sie sich zurückziehen können, wenn es ihnen beliebt. Zwar sieht man sie selbst bei der strengsten Kälte oder im heftigsten Winde auf den höchsten Zweigen ihres Fluggebauers sitzen, bemerkt aber ebenso, daß sie sich zuweilen förmlich verkriechen, offenbar nur, um sich vor ungünstigen Witterungseinflüssen zu schützen. Wie unbehaglich ihnen nasskalte Witterung oder Regen ist, geht aus ihrem Betragen klar hervor. Während sie bei Sonnenschein sich bewegen, oft und viel schreien, sitzen sie bei Regenwetter lange Zeit auf einer Stelle, ohne sich zu rühren, und sehen dann ungemein verdrossen aus. An die Nahrung stellen sie geringe Ansprüche. Jede Fleischsorte ist ihnen recht, und Haare und Federn gehören wenigstens nicht zu ihren unabweislichen Bedürfnissen. Dagegen verlangen sie unter allen Umständen viel und reines Wasser, um nach Belieben trinken, und noch mehr, um sich baden zu können. Denn sie sind sehr reinlich, dulden weder an ihrem Gefieder noch an ihrem Schnabel irgend welchen Schmutz und putzen sich fortwährend. Bei einigermaßen genügender Pflege halten sie viele Jahre in der Gefangenschaft aus. „In der kaiserlichen Hofburg zu Wien“, erzählt Fizinger, „wo nach einer alten Sitte der Regenten aus dem Hause Habsburg durch mehrere Jahrhunderte hindurch lebende Adler in der Gefangenschaft gehalten und sorgfältig gepflegt wurden, lebte ein Goldadler vom Jahre 1615—1719, und in Schönbrunn starb im Jahre 1809 ein Adler derselben Art, der fast volle 80 Jahre in der Gefangenschaft zugebracht hatte.“

Schon Pallas und nach ihm Evermann haben uns berichtet, daß der Steinadler von den Baschkiren und anderen innerasiatischen Völkerschaften zur Jagd abgetragen wird. Auf unserer Reise nach Sibirien und Turkestan habe ich die riesigen Beizvögel selbst gesehen und von den Kirgisen, die sich mit Vorliebe ihrer bedienen, das Nachstehende über Abtragung und Verwendung erfahren. Alle kirgisischen Jäger, welche sich des Steinadlers als Beizvogel bedienen, entnehmen ihn so jung wie möglich dem Horste und ziehen ihn mit größter Sorgfalt auf. Der junge Adler wird nur aus und auf der Hand des Falkners getropft, um sich von frühester Kindheit auf an seinen Pfleger zu gewöhnen, später, jedoch nicht, bevor er vollständig ausgefiedert, nach dem Kröpfen auch jedesmal sorgfältig behäubt. Eine besondere Abtragung hält der Kirgise nicht für notwendig, begnügt sich vielmehr, den Vogel auf die Faust und an den Anruf zu gewöhnen; vererbte Gewohnheit muß das Fehlende ergänzen. Nachdem der Adler vollkommen flugbar geworden, zieht der Falkner mit ihm in die Steppe hinaus, um ihn zunächst auf schwaches Wild, namentlich Bobats und Ziesel, zu werfen. Da der schwere Vogel die durch einen starken Handschuh geschützte Faust bald ermüdet, hat der Reiter entweder vorn am Sattelknopfe oder im Steigbügel eine Stütze angebracht, auf welcher er seinen Vorderarm ruhen läßt. Dank der Fertigkeit aller Kirgisen, auch auf den schwierigsten Wegen zu reiten, erklimmt der berittene Falkner mit seinem Beizvogel stets eine Höhe, die weitere Umschau gewährt, enthäubt den Vogel, wenn er für ihn geeignetes Wild erspäht hat, und wirft ihn in die Luft. Der Adler stellt sich im Anfange meist ziemlich ungeschickt an, erwirbt sich aber bald die nötige Fertigkeit, um ein Steppemurmeltier zu schlagen, bevor es seinen Bau erreicht. Versteht er solche Jagd, so wird er nunmehr auf den Fuchs verwendet. Letzteren scheuchen die Gehilfen des Jägers aus seinem Verstecke, verfolgen ihn zu Pferde und versuchen ihn so zu treiben, daß er in der Nähe des Falkners vorüberkommen muß. Im geeigneten Augenblicke wirft letzterer seinen Beizvogel. Dieser erhebt sich, beschreibt zunächst ein oder zwei Kreise, stürzt sich dann in schiefer Richtung auf den Fuchs und schlägt ihm die Fänge in den Hinterleib. Der Fuchs duckt sich augenblicklich nieder, um seinem Gegner einen tödlichen Biß zu versetzen;

dieser aber nimmt den Augenblick wahr und greift jenen im Gesichte an, seine Fänge womöglich in die Augen schlagend. Keineke versucht auch jetzt noch, sich seiner Haut zu wehren, und vereitelt, indem er sich mit dem Adler plötzlich zu Boden wirft und auf dem Rücken wälzt, auch wohl noch einen zweiten oder dritten Angriff; die Reiter aber sind ihm stets auf den Fersen und lähmen, wenn nicht seine Kraft, so doch seinen Mut. Auch erkennt der Adler sehr bald, mit welchem gefährlichen Gegner er es zu thun hat, löst in demselben Augenblicke, in welchem der Fuchs sich auf den Rücken drehen will, seine Fänge, erhebt sich in die Luft und schwebt als drohende Gewitterwolke wiederum über dem armen Schelme, bereit, den furchtbaren Fang nochmals um sein Haupt zu schlagen. So wiederholt angegriffen und fortwährend bedroht, ermattet der Fuchs schneller, als man annehmen möchte, und läßt sich endlich ziemlich widerstandslos festhalten, bis die nacheilenden, durch jauchzenden Zuruf den Adler anfeuernden Jäger herbeikommen und jenen durch einen geschickten Schlag mit der Keule von seinen Leiden befreien. Wenn der Adler auch die Fuchsjagd genügend versteht, wirft ihn der Falkner auf den Wolf, der ebenso wie sein Verwandter aufgeschauert wurde. Nicht jeder Adler wagt es, dieses unverhältnismäßig stärkere Raubtier anzugreifen; ein in der Fuchsjagd wohlerefahrener Beizvogel aber thut dies unabänderlich, obwohl stets mit der größten Vorsicht, so genau auch die Art und Weise seines Angriffes der bisher geübten entspricht. Den Wolf ernstlich zu gefährden, wie es hinsichtlich des Fuchses sehr oft der Fall ist, würde für den Adler unmöglich sein; die nachjagenden Reiter aber beeifern sich jetzt mehr als je, rechtzeitig zu helfen, und daher ist auch der von einem Adler angegriffene Wolf regelmäßig verloren. Ein Adler, der Flegel, den verhassten, schlägt und dann ohne weiteres auch auf Antilopen und anderes Wild verwendet werden kann, ist den Kirgisen nicht feil; schon ein Beizvogel, der mäßigen Ansprüchen genügt, hat in seinen Augen den Wert von 3—4 Stuten. Mit zwei Adlern zugleich kann man nicht jagen, weil die Eifersucht beide so erregt, daß sie sich gegeneinander kehren und auf Leben und Tod bekämpfen.

Viel allgemeiner als der lebende findet der tote Adler Verwendung. Schon unter unseren Tirolern und den mit ihnen demselben Volksstamme angehörigen Oberbayern gelten einzelne Teile des Adlers als kostbarer Schmuck. Obenan stehen die „Adlerflaumen“ oder Unterschwanzdeckfedern, die gern mit 4—10 Mark bezahlt werden; nächstdem werden die Klauen geschätzt. Man liebt es, an der meist aus Silber bestehenden Uhrkette die Haken des Edelhirsches, die Fangzähne des Fuchses, die Klauen des Habichts und Uhus, als höchste Zierde aber die Klauen des Adlers zu tragen. Besonders begehrt ist die Hinterklaue, minder eine oder die andere der beiden größeren und stärkeren Vorderzehen, am wenigsten die schwache der kleinsten Zehe. Für die erstere zahlt der Gebirgsbewohner gern bis 12 Mark unseres Geldes, und demgemäß steigert sich im Gebirge der Preis eines erlegten Steinadlers meist bis auf 60, ja selbst bis auf 80 Mark. Unter den Chinesen dienen Kopf und Fänge als geschätzte Arzneimittel, die Schwinge zur Herstellung von Fächern und zur Befiederung der Pfeile. Auch bei den Burjäten stehen Schwinge und Steuerfedern hoch im Preise, und von den Mongolen werden sie als Opfergaben den Göttern dargebracht. Hiermit scheint ein Vorurteil dieser Leute zusammenzuhängen. Man tötet, wie Nadde mitteilt, den Adler nicht gern; geschieht es aber, daß einer verlegt oder gefangen wird, so muß er so rasch wie möglich totgeschlagen werden, widrigenfalls man sich den Zorn der bösen Geister zuziehen würde.

Es ist beachtenswert, daß unter den Indianern Amerikas ähnliche Anschauungen herrschen. „Sie nehmen“, so erzählt der Prinz von Wied, „den großen Adler gern aus dem Horste, um ihn aufzuziehen, und sammeln alsdann seine Schwanzfedern, die bei ihnen einen hohen Wert haben: eine einzelne Feder wird für den Wert eines Dollars verkauft.

Die Federn sind bei allen indianischen Völkerschaften von Nordamerika Zeichen ihrer Heldenthaten, und bei den meisten steckt man eine solche Feder für die Erlegung eines Feindes auf. Mit Zinnober rotgefärbte Adlerfedern, an deren Spitze die Schwanzklapper einer Klapperschlange befestigt wird, haben eine Bedeutung, die nur in indianischen Augen ehrenvoll ist: sie bezeichnen nämlich die höchst ausgezeichnete und verdienstvolle That eines Pferdediebstahles. Die Indianer verzieren ferner ihre großen Federhauben damit, indem die Federn aufrecht in einer langen Reihe auf einem roten Tuchstreifen befestigt werden, an dem oben eine Federmütze angebracht ist. Hat man diese Mütze aufgesetzt, so hängt der rote Tuchstreifen mit den fahrmartig aufrecht stehenden Adlerfedern bis zur Erde über den Rücken hinab. Die Mandan-Indianer nennen diesen bei den größten Festlichkeiten gebräuchlichen Puz ‚Mahehü-akub-hascha‘, und bloß ausgezeichnete Krieger dürfen ihn tragen; auch ist er sehr kostbar, und nur gegen ein schönes Pferd würde der Besitzer einen solchen vertauschen. Ich muß hier nur bemerken, daß man in den meist idealisierten Bildern des Malers Catlin bei der Bisonjagd der Indianer jene große Federhaube abgebildet sieht. Dies ist gänzlich unrichtig. Der Indianer geht ohne allen Puz zur Jagd wie zum Kriege; nur seinen Talisman wird er nie vergessen. Die große Federhaube wird auch wohl von einem berühmten Anführer in einer großen Schlacht oder einem vorherzusehenden Gefechte getragen, doch nur in seltenen Fällen und nie auf der Jagd. Auch an ihren Waffen befestigen die Indianer öfters Adlerfedern, oder sie tragen sie in den Haaren, und der Flügel dient ihnen als Fächer.“

Zwei andere große Adler, von welchen der eine wiederholt in Deutschland erlegt worden ist, hier sogar gehorhtet haben soll, gehören dem Südosten, Süden und Südwesten Europas an.

Der bekanntere von beiden ist der Kaiser- oder Königsadler (*Aquila melanaëtus*, *mogilnik*, *imperialis*, *heliaca* und *riparia*, *Falco mogilnik*, *melanaëtus* und *imperialis*). Er ist bedeutend kleiner als der Steinadler: seine Länge beträgt nur 80 bis 86 cm, die Breite 1,9—2,2 m, die Fittichlänge 60—63, die Schwanzlänge 27—29 cm; das Weibchen kommt also an Größe noch nicht ganz dem Männchen des Steinadlers gleich. Der Leib ist gedrungen, der Schwanz verhältnismäßig kurz, der Flügel aber so lang, daß er zusammengelegt über die Schwanzspitze hinausreicht. Ein sehr tiefes und gleichmäßiges Dunkelbraun ist die Grundfärbung der alten Vögel. Kopf und Nacken sind rostbraun oder hell fahlgelb, ein großer Flecken auf den Schultern oder hintersten Flügelgedern ist rein weiß, der Schwanz über der nicht sehr breiten Endbinde auf aschgrauem Grunde schmal und regelmäßig schwarz gebändert. Im Jugendkleide unterscheidet sich der Kaiseradler durch sein fahl bräunlichgelbes, mit dunkelbraunen, durch die Federkanten hervorgebrachten Längsflecken gezeichnetes Gefieder so auffallend von dem jungen Steinadler, daß er nur mit seinem nächsten Verwandten verwechselt werden kann.

Dieser, der Prinzenadler, wie wir ihn nennen dürfen, da er seinen Namen zu Ehren des Prinzen Adalbert von Bayern trägt (*Aquila adalberti* und *leucolena*), erst im Jahre 1860 von meinem Bruder Reinhold in Spanien entdeckt, unterscheidet sich vom Kaiseradler, mit welchem er am meisten übereinstimmt, im Alter durch die weite Ausdehnung der weißen Färbung in der Schultergegend, die sich von hier aus als ziemlich breites Band längs des Randes des Ober- und Unterarmes, einschließlich des Flügelbuges, erstreckt, sowie das im ganzen dunklere Gesamtgefieder, in der Jugend dagegen durch das minder deutlich gestreifte Gefieder der Unterteile.

Das Verbreitungsgebiet des Kaiseradlers ist sehr ausgedehnt, denn es reicht von Ungarn bis nach China. In Deutschland gehört der Vogel nach den bisherigen Beobachtungen zu den größten Seltenheiten, durchstreift jedoch das Land vielleicht öfter, als wir annehmen. Lühder glaubt, ihn als Brutvogel gefunden zu haben; seine Beobachtung ist jedoch so unsicher begründet, daß man jedenfalls wohl thun dürfte, auf diese Angabe kein Gewicht



Kaiseradler (*Aquila melanoctes*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

zu legen. Soweit unsere bisherigen Erfahrungen reichen, horstet der Kaiseradler erst in Ungarn, Galizien, Siebenbürgen, Rußland, den Donautiefländern und der Balkanhalbinsel, einschließlich der zu ihr gehörigen Cilande, ebenso in dem ganzen Steppengebiete Mittelasien vom Ural an bis an das Chinesische Meer, endlich in Transkaukasien und Kleinasien; in Turkmenien beobachtete ihn Alfred Walter mehrmals, führt ihn aber nicht als Brutvogel an. Einzelne Pärchen haben auch in Niederösterreich, auf der Donauinsel Lobau, gebrütet, und ebenso mag es geschehen, daß er auch in Asien dann und wann das Steppengebiet überschreitet; solche Vorkommnisse jedoch gehören zu den Ausnahmen. Man bezeichnet unseren Adler am richtigsten als Steppenvogel, obwohl er auch Waldungen

der Ebenen und Mittelgebirge keineswegs meidet. In Asien wie in Europa verläßt er sein Wohngebiet mit der Regelmäßigkeit anderer Zugvögel, wenn der Winter in ihm einzieht, und erscheint erst wieder, wenn das Land schneefrei geworden ist, selten wohl vor den letzten Tagen des März. Für den Süden Europas gilt diese Angabe nicht: Krüper fand bereits in den ersten Tagen des April seine Eier im Horste. Im Gegensatz zu anderen Ablern, die regelmäßig ziehen, wandert er nicht weiter, als er unbedingt muß. Nach Alléon soll er bereits in der Umgegend von Konstantinopel Standvogel sein; nach meinen Beobachtungen besucht er allwinterlich Ägypten und ist vom Oktober bis zum März hier eine durchaus regelmäßige, stellenweise sogar häufige Erscheinung. Vornehmlich sind es die großen Seen des Deltas, die ihn fesseln; einzeln wandert er auch weiter im Nilthale hinauf, macht sich am Nörisssee festhaft und wird auch wohl noch bis zur ersten Stromschnelle, äußerst selten aber im südlichen Nubien, in Abessinien oder Kordofan beobachtet. Ebenso besucht er von Mittelasien aus Persien, Belutschistan, Südchina und Indien, dürfte also im Winter auch in Anam und Siam nicht fehlen. Nach Jerdon brütet er noch im Dekhan, wobei freilich zu bemerken, daß der in Rede stehende Vogel auch wohl der Steppenadler sein kann.

Der Prinzenadler vertritt ihn auf der Iberischen Halbinsel, und er dürfte es sein, der auch in den Atlasländern und weiter südlich an der Westküste von Afrika gefunden wird.

Das Gebiet, das der Kaiseradler während der Brutzeit bewohnt, kann viel mannigfaltiger sein als das, das einem Steinadler behagt. In der Steppe wird sein Aufenthalt nach meinen Erfahrungen wesentlich bedingt durch das Auftreten des Ziefels, wenigstens fand ich auf unserer letzten Reise nach Sibirien den stolzen Vogel immer nur da in größerer Anzahl, wo auch Ziefel häufig waren. Mehr oder weniger dasselbe gilt für Ungarn und die Donautiefländer überhaupt. Gelegentlich des bereits erwähnten Jagdausfluges des Kronprinzen Erzherzog Rudolf von Österreich nach Ungarn trafen wir den Kaiseradler erst in Syrien und Slawonien als Brutvogel an, und auch hier zählt der Ziefel zu den gemeinen Tieren. Unser Adler war hier entschiedener Waldvogel, horstete aber häufiger in den Eichenwäldungen der Ebene als in den köstlichen Laubwäldern der Fruška Gora. Aus den bisher über seinen Aufenthalt bekannt gewordenen Beobachtungen erhellt, daß er sich in den verschiedenen Teilen seines Verbreitungsgebietes je nach den Umständen richtet und bald in einem Walde, bald auf einer Baumgruppe, sogar auf einem einzelnen Baume, endlich auch in Gebirgen auf Felsen seinen Stand nimmt. Gänzlich verschieden von dem gewöhnlichen Gebaren des Steinadlers ist, daß er da, wo er auf die Gleichgültigkeit der menschlichen Bewohner des Landes rechnen darf, sich vielleicht sogar beschützt sieht, in unmittelbarer Nähe der Ortschaften, sogar in diesen selbst horstet.

Einzelne Vogelfundige behaupten, daß der Kaiseradler an Adel, Mut und Raubfähigkeit hinter dem Steinadler merklich zurückstehe; diese Auffassung dürfte jedoch nur teilweise richtig sein. Im Verhältnis zu seiner geringeren Größe ist er mehr oder weniger dasselbe wie jener. Entsprechend seinem Aufenthalte neben oder in Ortschaften, zeigt er sich auch in der Fremde weniger scheu, läßt sich vom Jäger oft ohne weiteres unterlaufen und verleitet zu der falschen Auffassung, daß er geistig weniger begabt sei als der stolze Steinadler; sein Betragen aber richtet sich, wie ich vielfach erfahren habe, immer nach den Umständen. In den gegenwärtig besiedelten, zum Krongute Altai gehörigen Steppen Südwestsibiriens, woselbst er stellenweise sehr häufig auftritt, war er allerdings so wenig scheu, daß er oft auf den Richtpfählen unmittelbar neben dem Wege sitzen blieb, wenn unser Dreigespann klingelnd vorüberfuhr; in den Dörfern ruhte er, unbesorgt um das Volksgetriebe unter ihm, auf einzelnen hohen Bäumen; da aber, wo er wenig mit den Menschen zusammentam, zeigte er sich weit vorsichtiger, und in Ungarn und Ägypten fand ich ihn hier und da sogar sehr scheu. Ähnliche Verhältnisse wie in Sibirien herrschen für ihn auch in

den Donautiefländern, beispielsweise in der Dobrudscha, und daher bekundet er hier ebendieselbe, nach seinen bisher gemachten Erfahrungen auch durchaus berechnete Vertrauensseligkeit. Hat er dagegen einmal Verfolgungen erleiden müssen, so handelt er dem entsprechend. In seiner Haltung wie im Fluge habe ich zwischen ihm und seinem größeren Verwandten erhebliche Unterschiede nicht aufzufinden vermocht, und niemals bin ich durch ihn mehr an einen Schreiadler als an einen Steinadler erinnert worden. Ganz richtig ist, daß er mehr auf kleineres Wild jagt als der letztgenannte, und für wahrscheinlich halte ich, daß er in den Steppen, wo ihm der häufige Fiesel so reichliche und bequeme Nahrung bietet, sich selten, vielleicht nie, an wehrhaften Tieren vergreift: vollkommen überzeugt aber bin ich, daß er, wenn der Hunger ihn bewegt, verhältnismäßig ebenso mutig verfahren wird wie irgend ein anderes Mitglied seiner Familie. Ihn, weil er am Horste den Menschen nicht immer angreift, weil er sich ferner gefallen läßt, daß die Krähen ihn verfolgen, er auch auf das Nas fällt, einen „unedlen Fresser“ zu nennen und ihn als nicht viel mehr denn einen großen Milan hinzustellen, wie Hume es gethan, finde ich in keiner Weise gerechtfertigt; denn dasselbe, was Hume hervorhebt, kann auch von dem Steinadler gesagt werden. Wie verschiedene Beobachtungen erweisen, jagt er auf alles seiner Größe angemessene Wild, das er ereilen und bewältigen zu können glaubt, vom Hasen oder Steppenmurmeltiere an bis zur Maus und vom halb erwachsenen Pfau oder Trappen bis zum Sperlinge.

Der große, dem des Steinadlers im wesentlichen ähnelnde Horst des Kaiseradlers steht überall da, wo es Bäume gibt, auf solchen, gleichviel, welche Höhe sie haben mögen, in der Steppe dagegen regelmäßiger auf dem flachen Boden und im Gebirge hier und da auch wohl in der Nische oder auf dem Gefimse einer Felsenwand. In den Steppen sächlich vom Ural wie in der Dobrudscha findet man den Horst oft in nächster Nähe der Ortschaften auf den sie umgebenden Bäumen, insbesondere auf Pappeln, Espen und Weiden, in Ungarn und Südrußland meist in kleinen Gehölzen, in Griechenland, Macedonien und Kleinasien ebenso in Waldungen wie im Gebirge auf Felsen. Ein Horst, den Guddlestone beschreibt, stand auf einem gekappten Baume nicht höher als 3 m über dem Boden, hatte ungefähr 1,6 m Durchmesser, war aus verschiedenen dicken Knüppeln und Stecken zusammengetragen und zeigte eine äußerst flache, innen mit Wolle ausgekleidete Mulde; andere, die Farman untersuchte, waren wenig mehr als ein großes, flaches Bauwerk von 1,3 m im Durchmesser, 50—70 cm Höhe und darüber, bestanden aus grobem Reisig und waren innen und rings um die flache Mulde mit dünnen Zweigen, trockenem Grase, Wolle, Fexen und dergleichen mehr oder minder sauber ausgelegt. Die fünf Horste, die Kronprinz Erzherzog Rudolf von Österreich und Prinz Leopold von Bayern in Südungarn sahen, standen zumeist in den mittleren Wipfelzweigen von Eichen und unterschieden sich, soweit von unten aus wahrgenommen werden konnte, nicht wesentlich von denen der in Ungarn horstenden Seeadler, waren auch wie diese in ihren unteren Teilen samt und sonders von Feldsperlingen in Besitz genommen worden und ziemlich stark bevölkert.

Wahrscheinlich brütet auch jedes Kaiseradlerpaar, wenigstens solange es nicht gestört wird, alljährlich in demselben Horste. Man bemerkt, daß es diesen sofort nach seiner Rückkehr im Frühjahr bezieht und gegen alle Vögel, welche sich seiner bemächtigen wollen oder nur in die Nähe kommen, mutvoll verteidigt. Während der ganzen Brutzeit befindet sich, laut Farman, der männliche Kaiseradler beständig auf der Wacht, entweder anmutige Kreise über dem Horste beschreibend, oder in dessen Nähe auf einem benachbarten Baume sitzend, fliegt beim geringsten Anschein von Gefahr ab und warnt das Weibchen durch einen rauhen, krächzenden Laut, worauf dieses den Horst verläßt und mit seinem Gatten zu kreisen beginnt. Naht sich ein anderer Kaiseradler oder Staubvogel überhaupt, so tritt ihm das Männchen augenblicklich entgegen und kämpft mit ihm auf Tod und Leben.

Farman's Aufmerksamkeit wurde einmal durch das laute Krächzen und heisere Schreien auf zwei dieser Art gelenkt, die eben einen ihrer ersten Zweikämpfe in einer Höhe von etwa 100 m über dem Boden ausfochten. Mindestens 20 Minuten währte das Kampfspiel. Es begann damit, daß beide Kämpen in einer gewissen Entfernung umeinander kreisten; hierauf ging bald der eine, bald der andere zum Angriffe über, indem er mit aller Kraft auf den Gegner stieß. Dieser aber wich in der gewandtesten Weise dem Stoße aus und wurde nun seinerseits zum Angreifer. So währte der Kampf geraume Zeit fort. Beide trennten sich hierauf bis zu einer gewissen Entfernung; einer kehrte plötzlich zurück und stieß wiederum in vollster Wut auf den verhassten Feind, der jetzt unter lautem Geschrei auch seinerseits die Waffen gebrauchte. Schnabel, Fänge und Schwingen waren in gleicher Weise in Thätigkeit, und beide Adler bewegten sich so rasch und heftig, daß der Beobachter nichts weiter als eine durch die Luft vollende, verwirrte, jeder Beschreibung spottende Federmasse zu sehen vermochte. Zuletzt schlugen beide ihre Fänge gegenseitig so fest ineinander, daß sie die Flügel nicht mehr gebrauchen konnten und taumelnd um 30 oder 40 m tief herabstürzten, worauf sie die Waffen lösten und sich wiederum für kurze Zeit trennten. Damit hatte der erste Gang sein Ende erreicht. Der zweite begann in ähnlicher Weise wie jener, indem dann und wann einer der Vögel einen Scheinangriff auf den anderen versuchte. Bald aber änderten sie die Kampfweise, und jeder bestrebte sich, indem beide in engen Ringen umeinander kreisten, den Gegner zu übersteigen, bis dies dem einen wirklich gelungen war und er nun mit voller Wucht sich hinabstürzen konnte. Der Angegriffene warf sich augenblicklich auf den Rücken und empfing seinen Feind mit ausgestreckten Fängen. Beide verkrallten sich wiederum ineinander, wirbelten über 100 m abwärts und trennten sich, nahe über dem Boden angekommen, von neuem. So wütete der Kampf weiter, bis es endlich dem einen glückte, seinen tapferen Gegner nach einem mächtigen Stoße in einer Höhe von etwa 100 m über dem Boden zu packen. Dieser empfing seinen Feind mannhaft, schlug ihm seine Fänge ebenfalls in den Leib, und nunmehr stürzten beide in schwerem Falle, kaum 10 m von dem Beobachter entfernt, wirklich zum Boden nieder. Farman sprang vom Pferde, um die edlen Kämpen zu fangen; diese aber ließen nun voneinander ab und entflohen nach verschiedenen Seiten hin. Blutlachen auf dem Boden bewiesen zur Genüge, wie ernsthaft gekämpft worden war.

In den ersten Tagen des April, meist am 7. oder 8., in Rußland und Sibirien um einen Monat später, pflügt das aus 2, höchstens 3 Eiern bestehende Gelege vollzählig zu sein. Die in Größe, Form und Färbung merklich abändernden Eier sind regelmäßig kleiner als die des Steinadlers, 70—82 mm lang, 54—60 mm dick und auf weißem Grunde mit ziemlich dicht stehenden, über das ganze Ei zerstreuten, violettgrünen, blaß purpurroten oder blaß lichtbraunen Punkten und Flecken gezeichnet, auch wohl fleckenlos. Dem Weibchen fällt, wie üblich, der Hauptteil am Brutgeschäfte zu; doch beteiligt sich auch das Männchen hieran, um der Gattin Gelegenheit zu geben, nach eigener Wahl sich Raub zu holen. Zuweilen verlassen beide Eltern den Horst, obwohl er noch Eier enthält, gleichzeitig auf längere Zeit. Zurückkehrend, nahen sie sich dem Horste stets mit Vorsicht, kreisen nicht erst über ihm, sondern fliegen rasch herbei und werfen sich ohne Aufenthalt sogleich in das Nest. Scheucht man sie auf, so fliegen sie einem nicht allzuweit entfernten Baume zu, auf welchem der nicht brütende Gatte des Paares zu ruhen pflegt, verharren hier geraume Zeit und wenden sich dem Horste wieder zu, wenn sie glauben, daß die Störung vorübergegangen ist. Die Jungen, die nach etwa einen Monat während der Brutzeit, in Ungarn in den ersten Tagen des Mai, dem Ei entchlüpfen, tragen wie die Verwandten ein dichtes, weißes Daunenkleid, werden von beiden Eltern in der beim Steinadler beschriebenen Weise aufgezogen und sind etwa um die Mitte des Juli, im Norden des Verbreitungsgebietes verhältnismäßig später, flugfähig.

Entsprechend seiner weit geringeren Scheu, ist der Kaiseradler in den meisten Fällen viel leichter zu erlegen als der Steinadler. Sehr alte erfahrene Vögel pflegen jedoch immer vorsichtig zu sein und verursachen dem Jäger oft nicht geringere Schwierigkeiten als irgend ein anderer ihrer Verwandten. Sie verlangen wie alle Adler einen außerordentlich starken Schuß; denn nur ein solcher verletzt sie tödlich, bethätigen auch eine Lebensfähigkeit, die geradezu in Erstaunen setzt. Ein Kaiseradler, den mein verstorbener Freund Herklotz pflegte, war durch einen Jagdliebhaber mittels eines Schrotschusses erlegt worden und gelangte als vermeintliche Leiche in den Besitz eines Arztes, um ausgestopft zu werden. Länger als 2 Tage lag der durch den Kopf geschossene Vogel unter einem Kasten, und erst, als hier ein Geräusch hörbar wurde, lenkte sich die Aufmerksamkeit des Arztes ihm wieder zu. Man bemerkte nun, daß der Totgeglaubte sich aufgerafft hatte und die unzweideutigsten Beweise seiner Lust äußerte, noch länger im irdischen Jammerthale zu verweilen. Der tierfreundliche Arzt erbarmte sich als Gerechter seines Viehes, und der Vogel blieb leben. Infolge der Kopfverletzung war er auf beiden Augen erblindet und vollkommen gleichgültig gegen äußere Einflüsse, bewegte sich aus eigenem Antriebe nicht, nahm durchaus kein Futter zu sich, glich mit einem Worte in seinem ganzen Wesen auf ein Haar solchen Vögeln, welchen auf künstliche Weise das Gehirn genommen wurde. Regungslos saß er auf einem Baumstocke, und weder Sonne, Licht, Regen noch Sturm schienen irgendwelche Wirkung auf ihn zu äußern. Willenlos nur trat er mit den Füßen auf einen anderen Platz, wenn er durch äußere Gewalt hierzu gezwungen wurde. Um zu beobachten, wie lange der so schwer verwundete Vogel am Leben bleiben würde, gab sich mein Freund die Mühe, ihn mit Fleischstückchen zu stopfen. Über ein volles Jahr lang lebte der Vogel in dieser Weise fort; nach Ablauf angegebener Frist aber bemerkte Herklotz, daß er doch einigermaßen anfing, auf die Umgebung zu achten. Anscheinend begann der Sinn des Gehörs sich zuerst wieder zu entwickeln; denn er bemerkte an dem Geräusche der Schritte die Ankunft seines Pflegers und fing an, sich aus eigenem Antriebe zu bewegen, wenn jener sich näherte, spreizte die Flügel, schüttelte die Federn, kurz, gebärdete sich wie ein aus tiefem Schlafe Erwachter. Nach und nach wurden seine Bewegungen freier und kräftiger; aber noch immer mußte er künstlich ernährt werden. Da endlich, nach Ablauf von 4 Jahren, begann er selbst wieder zu fressen, und nunmehr ließ er auch zu nicht geringer Überraschung seines treuen Pflegers das diesem wohlbekannte „Kau kau“, die gewöhnliche Stimme unseres Adlers, vernehmen. Nach Ablauf von 6 weiteren Monaten glich er bis auf die erblindeten Augen vollkommen einem anderen seines Geschlechtes.

Jung dem Neste entnommene Kaiseradler werden ebenso zahm, lassen sich auch abtragen, leisten jedoch, wie Kirgisen und Mongolen einstimmig versichern, bei weitem nicht dieselben Dienste wie die Steinadler. „In meinen Knabenjahren“, schreibt mir Graf Lázár, „hielt ich einen Kaiseradler längere Zeit lebend. Im Anfange vergriff er sich zuweilen an unseren Hühnern; nachdem er aber deshalb einige Gertenhiebe erhalten hatte, hütete er sich wohl, seine Streiche zu wiederholen. Er lief zuletzt frei im Hofe und Garten umher, ohne eins unserer Haustiere zu gefährden. Mich kannte er sehr gut, kam mindestens sogleich, wenn ich ihn bei seinem Namen ‚Pluto‘ rief, zu mir heran. Fremde und Hunde dagegen mochte er nicht leiden; erstere griff er an, wenn sie sich ihm näherten, und die Hunde suchte er sich stets vom Leibe zu halten. Seine Angriffe auf Menschen waren nicht gefährlich, aber doch sehr fühlbar. Er gebrauchte nämlich seine Krallen nur in der unschädlichsten Weise, teilte dafür aber Flügelhiebe aus, die stets blaue Flecken hervorriefen. Sein Ende fand er auf betrübende Weise. Er war in den Garten eines Bauers geflogen und mochte dort irgend einen Streich ausgeführt haben, wofür der Bauer ihn derb gezüchtigt hatte. Traurig kam er nach Hause, nahm von Stunde an keine Nahrung mehr an und verendete am 10. Tage. Bei

der Zergliederung zeigte sich keine leibliche Beschädigung, die den Tod hätte herbeiführen können, und so erscheint mir die Annahme gerechtfertigt, daß er aus Kummer über die erlittene Mißhandlung gestorben sei.“

Häufiger als irgend einer der großen Adler lebt in Deutschland der Schrei-, Raufuß- oder Entenadler (*Aquila pomarina*, *naevia*, *assimilis*, *subnaevia* und *ruf-*



Schreiadler (*Aquila pomarina*). (Junger Vogel)  $\frac{1}{2}$ s natürl. Größe.

nuchalis). Er ist bedeutend kleiner als Stein- und Kaiseradler: seine Länge beträgt 65 bis 70, die Breite 168—185, die Fittichlänge 48—52, die Schwanzlänge 24—26 cm. Ein sehr gleichmäßiges, schwach glänzendes Kaffeebraun, das im Frühjahr und Sommer bis zu glanzlosem Erdbraun verblaßt und im Nacken ein wenig sich lichtet, ist die vorherrschende Färbung; die kleinen und mittleren Oberflügeldeckfedern sind im Frühjahr merklich lichter als der Mantel, die Federn der Unterseite etwas heller als die des Rückens, die Handschwingen mattschwarz oder schwarzbraun, verloschen dunkler gebändert, die hintersten kaum dunkler als die Deckfedern, die Schwanzfedern etwas lichter als die Schwingen, auf der Innenseite licht fahlgelb gebändert, die Unterschwanzdecken blaß erdbraun mit lichterem Spitzen,

die Fußwurzeln ebenfalls licht erdbraun. Die Iris ist gelb mit einzelnen braunen, die des Weibchens goldgelb mit roten Punkten an der Unterseite des Auges, die Wachshaut gelb, der Schnabel hornblau, an der Spitze schwarz, der Fuß, soweit er unbefiedert, gelb. Junge Vögel sind stets merklich dunkler als alte, die Federn des Nackens durch kleine rostrotliche Spitzenflecken geziert, die Mantelfedern erdbraun mit Kupferglanz, die kleinen und mittleren Oberflügeldeckfedern merklich lichter, die großen oder Hand- und Unterarmschwingendecken durch schmale, nach unten sich verbreiternde hell rostfarbene Spitzenflecken, die zwei Binden darstellen, schmuckvoll gezeichnet, die Federn der Kropfgegend ebenfalls durch rostfarbene Flecken geziert, die der übrigen Unterseite erdbraun und glanzlos, die Unterschwanzdecken endlich merklich lichter, mit langen, fahl rostfarbenen Schaft- und Spitzenflecken geschmückt.

Soviel gegenwärtig mit Sicherheit bekannt, bewohnt der Schreiadler als Brutvogel außer Norddeutschland nur noch Polen, Westrußland, Ungarn, Galizien, die europäische Türkei und Griechenland, besucht auf dem Zuge einzeln wohl auch Westdeutschland, Frankreich, die Schweiz und Italien, vielleicht Nordostafrika, fliegt ebenso ein wie das andere Mal nach Holland und Großbritannien hinüber oder nach Schweden hinauf, fehlt aber schon in Spanien gänzlich und wird im Osten Europas durch zwei verwandte Arten, Schell- und Steppenadler, vertreten.

Der Schelladler (*Aquila clanga*, *fusca*, *vittata*, *fuscoater* und *unicolor*, *Falco naevius* und *maculatus*) ist merklich größer und schlanker als der Schreiadler, der Fittich, der zusammengelegt das Schwanzende erreicht oder überragt, mindestens 5, der Schwanz 2–3 cm länger, die Fußwurzel erheblich höher, der Fang kräftiger als bei diesem, das Gefieder fast einfarbig, auf Nacken, Oberrücken und Oberbrust ohne Rostflecken, auf der Unterseite mit langen, rostgelben Flecken gezeichnet, die jedoch erst unterhalb des Kropfes beginnen, der untere Teil der Fußwurzel gewöhnlich weiß. Beim jungen Vogel zeigen die Oberflügeldeckfedern eine viel ausgedehntere Färbung als die des Schreiadlers, da sie an einzelnen Federn den ganzen Rand einnimmt; immer aber ist die Färbung der Flecken gräulich, niemals rein rostfarben, der Unterrücken in der Regel auf rostfarbenem Grunde durch einzelne dunkle Schaftflecken, das Gefieder der Unterseite, mit Ausnahme der einfarbigen Hals- und Kropfgegend, schwärzlich, durch die sehr breite, rötlich braungraue Federmitte und wenig hervortretende rostfarbene Schaftflecken gezeichnet; auch sind die Unterschwanzdeckfedern sehr licht, oft rein- oder gelblich-weiß, die Fußwurzeln endlich schwarzbraun, mit vielen großen Schaftflecken von der Färbung derer des Bauches geziert.

Das Verbreitungsgebiet des Schelladlers liegt im Osten des Wohnkreises seines deutschen Verwandten; doch dürften alle Steppengebenden auszuschließen sein. Als Brutvogel begegnet man ihm von den nördlichen Ufern des Kaspiischen Meeres an durch ganz Südsibirien hindurch bis ins Amurland, ebenso in den Waldungen des südlichen Ural. Im Winter wandert er nach Indien und Südwestasien überhaupt und nach Ägypten, woselbst er im Delta, insbesondere an den Strandseen, als der häufigste aller Adler auftritt, und gelegentlich des Zuges besucht er auch, weit häufiger als der Schreiadler, Süddeutschland, die Schweiz, Frankreich und Italien, wogegen er in Norddeutschland zu den seltensten Erscheinungen zählt.

Der Steppenadler (*Aquila orientalis*, *nipalensis*, *bifasciata*, *naevioides*, *amurensis* und *pallasii*) endlich, die größte Art der Schreiadlergruppe, steht dem Kaiseradler in seinen Maßen nicht nach, unterscheidet sich durch seine länglichen, quer gestellten Nasenlöcher von allen Verwandten und besitzt auch in der Fleckenzeichnung ein leicht ersichtliches Merkmal. Die Herbstfärbung seines Gefieders ähnelt dem gleichzeitigen Kleide des

Schelladlers sehr, ist aber lichter, ein rostfarbener Nackenflecken vorhanden oder fehlend, das Flügeldeckgefieder erster und zweiter Ordnung durch große, die ganze Spitze der Federn einnehmende Flecken besonders ausgezeichnet, so daß hier breite Binden entstehen, die beim jungen Vogel sich noch mehr verbreitern, daher noch deutlicher hervortreten und infolge der ebenfalls rostfarbenen Spitzen der Oberarmfedern um eine sich vermehren, ebenso wie im Jugendkleide die Steuerfedern breite roströthliche Spitzen zeigen.

Der Steppenadler bewohnt einen großen Teil Osteuropas und Mittelasien, als Brutvogel mit Bestimmtheit das Gebiet, das sein Name ausdrückt, namentlich die Steppen an der Wolga, Urmolinsks, des südlichen Perm, Südturkistans, Transbaikaliens, die Hohe Gobi u., nach Osten hin bis China und Indien, scheint aber, wie ein in Ostpreußen erlegter, vor kurzer Zeit erst dem Neste entflogener Vogel beweisen dürfte, zuweilen auch weit im Westen zu horsten. Doch hat er auf seinen Wanderungen das eigentliche Westeuropa gemieden, ist bisher hier wenigstens noch nicht erbeutet worden.

Der Schreiadler, auf welchen ich die nachfolgende Darstellung beschränke, liebt feuchte und sunnige Gegenden, siedelt sich deshalb vorzugsweise in Auen- und Laubhölzern an. In der Mark, in Braunschweig, Hannover und Mecklenburg ist er nicht selten, in Pommern gemein, kommt aber keineswegs in allen Waldungen vor, sondern wählt sich seine Aufenthaltssorte, wie es scheinen will, ebenso oft nach Laune wie nach Bedürfnis. Doch steht für Deutschland so viel fest, daß er Buchenwaldungen allen übrigen vorzieht, in reinen Kiefernwäldern dagegen nur äußerst selten sich seßhaft macht. Das Gebiet eines Paares ist verhältnismäßig klein, wird aber um so treuer festgehalten. Ein Schreiadler, der sich einmal bleibend angesiedelt hat, läßt sich so leicht nicht vertreiben, kehrt sogar dann wieder zu seinem Horste zurück, wenn ihm seine Eier oder Brut geraubt wurden, obwohl er es in der Regel vorzieht, einen neuen zu beziehen, meist wenige hundert Schritt von dem Baume, auf welchem der erste stand. Er erscheint frühzeitig im Jahre, gewöhnlich im April, auch wohl schon zu Ende März, und verweilt bis Ende September im Lande; seine Zugzeit beginnt jedoch bereits im August und währt bis zur angegebenen Zeit fort. Einzelne hat man freilich auch im Winter angetroffen.

Sinnsichtlich seines Wesens steht er hinter seinen Verwandten zurück. Er ist der feigste und harmloseste Adler, den ich kenne. Sein Wesen ist sanft, viel mehr buffard- als adlerartig; schon sein Aussehen, sein Blick bekunden dies. Im Sitzen sieht er unedel aus, im Fluge hingegen zeigt er sich als echter Adler. Auch er erhebt sich hoch in die Lüfte und schwebt namentlich bei schönem Wetter in wundervollen Kreisen stundenlang umher. Die Stimme ist ein weit schallendes Geschrei, das man durch die Silben „jef jef“ wiedergegeben hat. Sein Wohlbehagen drückt er durch angenehme Töne aus, die Naumann mit einem sanften Geklingel vergleicht. Einzelne Gefangene schreien viel, ebensoviel wie die freilebenden; andere schweigen gänzlich.

Seine Nahrung besteht aus kleinen Wirbeltieren. Bei uns zu Lande bilden Frösche und vielleicht noch andere Dürche, Kriechtiere und kleine Mager seine bevorzugte Beute. Frösche bleiben wohl unter allen Umständen die Hauptnahrung, und daraus erklärt sich sein häufigeres oder spärlicheres Auftreten oder gänzlichliches Fehlen in dieser oder jener Gegend zur Genüge. E. von Homeyer hat auch die Reste eines Hechtes in seinem Magen gefunden, woraus wenigstens das eine hervorgeht, daß er Fische frisst, wenn er sich ihrer, ob tot oder lebendig, lasse ich dahingestellt, bemächtigen kann. Viel häufiger als auf letztere jagt er auf Kriechtiere: Eidechsen, Nattern und vielleicht auch Vipern. Zu einem höhere Tiere gefährdenden Vogel wird er wohl nur gegen das Ende der Brutzeit hin. Denn wenn seine Jungen heranwachsen und viel Nahrung verlangen, raubt er, was er erbeuten kann, und dann

fallen ihm nicht allein junge Drosseln und Stare, sondern auch wohl junge Hasen zur Beute. Wahrscheinlich aber richtet er selbst dann noch nicht so viel Schaden an wie der Bussard. Nach Art des letzteren sieht man ihn auf einzeln stehenden Bäumen, auf Steinen oder Pfählen sitzen und hier auf seine Beute lauern. Hat er etwas erspäht, so schwingt er sich behende zu Boden und sucht das betreffende Tier zu ergreifen, im Nothfalle auch durch schnelles Nachhüpfen oder rasches Gehen mit großen Schritten, nach Art einer Krähe, wie meines Wissens sonst kein anderer Edeladler verfährt. Ob er auf Wassergeflügel stößt, wie vielfach behauptet worden ist, vermag ich nicht zu sagen; wohl aber kann ich versichern, daß auch er dem Wandersalken seine Beute abjagt. Auf das Nas fällt er ohne Umstände, fast wie ein echter Geier.

Unter allen deutschen Adlern ist der Schreiadler derjenige, welcher am treuesten am Walde hängt und, wie es scheint, nur gezwungen unbewaldete Gegenden besucht. Innerhalb des Waldes bevorzugt er bestimmte Stellen mit Entschiedenheit; zum Stande seines Horstes namentlich wählt er, wie C. von Homeyer mir mittheilte, regelmäßig die Nähe einer kleinen Waldblöße, um vom Horste durch Äste und dergleichen möglichst unbehindert abfliegen zu können. Ist der Wald hügelig, so steht der Horst gewöhnlich hier, jedoch immer wieder so, daß der Adler nach dem Abfliegen bald wieder ins Freie kommt und durch ein Gewirr von Ästen nicht behindert wird. In ganz kleinen Schölzen horstet er selten, in Feldhölzern, die rings mit Wiesen umgeben sind, dagegen recht gern, weil er da in bequemster Weise seiner Jagd obliegen kann. Zur Anlage des Horstes verlangt er alte, starke Bäume. Buchen und Eichen scheinen allen übrigen vorgezogen zu werden; mit einem Nadelbaume nimmt er nur in den seltensten Fällen vorlieb; viel häufiger als auf diesen kann man den Horst auf einer Birke oder Erle finden. Er selbst baut wohl nur im äußersten Nothfalle, sucht sich aber einen passenden Bussard- oder Habichthorst aus, wechselt auch gern mit einem zweiten, so daß er in dem einen Jahre auf diesem, in dem anderen auf jenem brütend gefunden wird. Vor dem Legen trägt er stets einige Reisler auf, und während des Brütens schmückt er, wie andere Adler auch, den Horst unwandelbar mit grünen Zweigen, sei es in der Absicht, sich oder die Jungen durch diese zu verdecken, sei es, um den Horst besser rein halten zu können. Durch dieses Auftragen wächst ein vom Schreiadler regelmäßig besetzter Horst im Laufe der Jahre zu bedeutender Höhe empor. In den ersten Tagen des Mai, ausnahmsweise vielleicht auch schon Ende April, legt das Weibchen im Laufe von etwa 3 oder 4 Tagen die 2 Eier, aus welchen der Satz zu bestehen pflegt. Ein Ei findet man wohl nur dann im Horste, wenn das Paar vorher gestört worden ist; 3 Eier zählen zu den größten Seltenheiten. Ihre Gestalt ändert ab: es gibt eiförmige, rundliche und längliche; auch Färbung und Zeichnung sind verschieden: die blaß bläulichgrauen Flecken, die auf weißem Grunde stehen, sind bald mehr, bald weniger sichtbar oder spielen bei diesen in das Gelbe, bei jenen in das Braunröthliche; einzelne Eier zeigen einen schönen Fleckenkranz um die Mitte &c. Beide Gatten des Paares beteiligen sich am Brüten, sitzen außerordentlich fest auf den Eiern, lieben ihre Brut ungemein und zeigen sich daher angesichts eines Menschen selten scheu, vorausgesetzt, daß ihnen vorher nicht wiederholt nachgestellt worden ist.

Vom Horste verschleudert, kehrt der brütende Schreiadler in der Regel sehr bald wieder zurück. Kommt man zur Brutstelle, so richtet er sich langsam im Horste auf und sieht einen oft geraume Zeit an, bevor er sich zum Fortfliegen entschließt. Zuweilen sitzt er so fest, daß er den Horst erst nach wiederholtem Klopfen verläßt. Thut er dies, so geschieht es stets in besonderlicher Weise. Er wirft sich nämlich anfänglich eigentümlich schwanfend von einer Seite zur andern, bis er im Stande ist, seine Schwingen zu vollständiger Breite zu entfalten, wird daher auch beim Abfliegen selbst von tüchtigen Schützen oft gefehlt. Nach einigen Kreisen, die er über den Wipfeln der Bäume beschreift, kehrt er in die Nähe des Horstes zurück, setzt sich zuweilen auf den nächsten Baum und beginnt kläglich zu schreien.

Raubt man ihm die Eier, so verläßt er den Horst zwar in der Regel, aber doch nicht in allen Fällen. Bei einem Horste wurde, wie C. von Homeyer mir mittheilte, das Weibchen geschossen und eine Hütte gebaut, um womöglich auch das Männchen zu erlegen. Dieses erschien, setzte sich auf den Horst, betrachtete längere Zeit die Eier und führte plötzlich zwei Nester nach ihnen. Homeyer erlegte den Vogel, ließ die Eier herabholen und fand, daß sie durch den Schnabel zertrümmert waren. Unser Gewährsmann hatte, seitdem das Weibchen geschossen worden war, den Horst nicht verlassen; ein anderes Tier war nicht dagewesen; die verdächtigen Bewegungen waren gesehen worden: es unterlag also keinem Zweifel, daß der Adler, vielleicht im ersten Kummer über den Verlust der Gattin, die Brut selbst zerstört haben mußte. Solche Fälle, wie der geschilderte, müssen jedoch als Ausnahme betrachtet werden; in der Regel versucht der männliche Schreiadler seine Brut großzuziehen, wenn dieser die Mutter geraubt wurde. Das Weibchen eines anderen Paares, das C. von Homeyer beobachtete, war vom Horste weggeschossen worden. Nach einigen Tagen kam unser Gewährsmann zum Horste und bemerkte, daß von ihm ein Adler abflog. Es wurde auf ihn geschossen und ihm ein Bein durch den Schuß so schwer verletzt, daß es bewegungslos herabhing. Trotzdem zeigte sich der verwundete Vogel noch mehrere Male in der Nähe des Horstes, hütete sich jedoch wohl, wieder zum Schusse zu kommen. Am anderen Morgen brachte Homeyer den Uhu in die Nähe, der Adler stieß auf diesen hernieder und wurde erlegt. Es war der verwundete Vogel vom vorhergehenden Tage, ein Männchen. Der Fuß zeigte sich bereits in voller Heilung begriffen und würde binnen wenigen Tagen wieder brauchbar gewesen sein. Im Horste fanden sich bebrütete Eier. Den ausgekommenen Jungen schleppen beide Eltern so viel Futter zu, wie sie vermögen, aber auch jetzt noch bilden Lurche und Kriechtiere die Hauptnahrung der Eltern und Kinder. Nach Mecklenburgs Angabe sieht man die Alten oft große Schlangen dem Horste zutragen.

Jung aufgezogene Schreiadler werden ebenso zahm wie irgend ein anderer Raubvogel; selbst alt erbeutete gewöhnen sich bald an die Gefangenschaft. C. von Homeyer pflegte einen von ihnen 5 Jahre und hatte ihn so gezähmt, daß er ihn aus den Gebauer befreien und nach Belieben umherfliegen lassen konnte. Wenn ihm Futter gereicht werden sollte, wurde sein Käfig geöffnet, und Homeyer zeigte sich auf dem Hofe, trat an ein für den Adler bereitetes Sitzgestell und ließ den Vogel zu sich herankommen, damit er sein Futter aus des Pflegers eigener Hand empfangen. Einmal hatte der Adler sich bis auf das Scheunendach erhoben und mußte mit Hilfe einer Leiter herabgeholt werden, versuchte aber auch jetzt noch nicht zu entfliehen. Er unterschied seinen Pfleger genau von anderen Leuten, zeigte sich diesen gegenüber mißtrauisch und wich denen, die er noch nicht gesehen hatte, förmlich aus. Nach fünfjähriger Gefangenschaft hatten sich die Flecken des Jugendkleides noch kaum verändert, Beweis genug, daß auch der Schreiadler mehrere Jahre braucht, bevor er erwachsen und fortpflanzungsfähig ist.

Abgesehen von stärkeren Raubvögeln, die den Horst in Beschlag nehmen, Schmarotzern, die Haut und Eingeweide bewohnen, und Raben und Krähen, die ihn schreiend verfolgen, hat unser Adler keine Feinde unter den Tieren, leider aber noch viele unter den Schießjägern und Eier sammelern, unter letzteren die schlimmsten, weil unbarmherzigsten. Der Nutzen einer wissenschaftlich angelegten reichhaltigen Eiersammlung wird von mir niemals in Abrede gestellt werden, der Schade aber, den ein rücksichtsloser Eiersammler unter der Vogelwelt einer von ihm heimgesuchten Gegend anrichtet, ist noch bei weitem größer als der Gewinn, den sein Sammeleifer für die Vogelkunde haben kann. Der Schreiadler nun ist, weil sein Horst leicht aufgefunden werden kann, solchen Raubgesellen aufs ärgste ausgesetzt und durch sie buchstäblich schon aus vielen Waldungen vertrieben worden, zum Kummer aller, welchen der große, harmlose und fast unschädliche Raubvogel Freude und Genuß bereitet.

Die Jagd ist nicht besonders schwierig; denn der Schreiadler wird nur dann vorsichtig und scheu, wenn er wiederholt Verfolgungen erfahren hat. Mit der Büchse erlegt man ihn ohne Mühe; gewöhnlich läßt er sich bei einiger Achtsamkeit auch mit dem Schrotgewehre unterlaufen. Ich glaube, daß man wohl thut, ihn möglichst wenig zu behelligen; denn aus allem, was ich erfahren habe, dürfte hervorgehen, daß er weit mehr Nutzen bringt, als er Schaden anrichtet. Es mag sein, daß er ab und zu auch einen älteren Hasen oder ein Rebhuhn wegnimmt; diesen geringen Schaden vergütet er aber durch seine Mäuse- und Schlangenjagd mehr als reichlich.

Am 7. Oktober 1810 wurde im östlichen Thüringen, ungefähr 2 Meilen von Renthendorf, meinem Geburtsorte, ein kleiner Adler geschossen, der sich von dem einzigen bis dahin bekannten Verwandten in der Färbung so wesentlich unterschied, daß mein Vater sich veranlaßt sah, ihn unter dem Namen Zwergadler (*Aquila minuta*) als noch unbekannte Art zu beschreiben. Bis in die neuere Zeit glaubte auch ich, den Unterschied festhalten zu dürfen, um so mehr, als es mir gelungen war, während meines Aufenthaltes in Agypten mehrere gleich gefärbte Adler zu erlegen, an welchen festgestellt werden konnte, daß die sie auszeichnende dunkle Färbung weder auf einen Alterszustand, noch auf das Geschlecht sich beziehe, vielmehr den Männchen wie den Weibchen und den Alten wie den Jungen gemeinschaftlich sei. Nachdem jedoch in den letzten Jahren durch übereinstimmende Beobachtungen festgestellt werden konnte, daß unser dunkelbrauner Zwergadler mit dem längst bekannten Stiefeladler (*Aquila pennata*) sich paart, ja daß man unter den Jungen eines Horstes bereits dunkel und hell gefärbte findet, mußte die Arteinheit beider Adler anerkannt werden.

Der Zwergadler (*Aquila pennata, minuta, paradoxa, nudipes, maculatirostris* und *albipectus, Falco, Hieræetus, Butæus* und *Nisæetus pennatus, Spizaetus milvoides, Butaquila strophinata, Morphnus dubius*), wie ich ihn nennen will, ist vielleicht der anmutigste Vogel der ganzen Gattung. Die Länge des Männchens beträgt 47, die Breite 113, die Fittichlänge 36, die Schwanzlänge 19 cm. Das Weibchen ist um 4 cm länger und um 8 cm breiter als das Männchen. Bei den hellen Stücken sind Stirn und Zügel gelblichweiß, Scheitel, Backen und Ohrgegend dunkelbraun, alle Federn an der Wurzel weiß und durch schwarze Schaftstriche dunkel in der Länge gefleckt, Genick und Nacken rötlichbraun, Mantel und Flügel schwarzbraun, kupferpurpurbraun glänzend, mit lichterem Schattierung, die durch die helleren Federränder entsteht und, da sie auch an den großen Flügeldeckfedern sich zeigt, zwei undeutliche Binden über die Flügel bildet, die Handschwingen schwarz, die Armschwingen dunkelbraun mit drei verloschenen Querbinden auf der Innenseite, letztere auch mit braunem Endrande, die an der Spitze licht gesäumten Steuerfedern oben dunkelbraun, unten lichtgrau, die Unterteile auf lichtgelblichem Grunde mit braunen Schaftflecken gezeichnet, die an der Kehle und Brust am dichtesten, am Unterleibe aber am spärlichsten stehen, auf den Hosens teilweise fehlen und bei sehr alten Vögeln sich auf einen kleinen Teil der Brust beschränken. Ein weißer Flecken zierte die Schulter. Das Auge ist hell erzfarben, der Schnabel am Grunde hellblau, an der Spitze schwarz, der Fuß zitron-, die Wachshaut strohgelb. Der junge Vogel unterscheidet sich durch licht rostrotlichere Unterseite, gleicht aber sonst ganz dem alten; die Nestjungen sind auf der Oberseite braun, unten rostrotgelb ohne Schaftstriche und zeigen noch nicht weiße Schulterflecken.

Bei den dunkeln Stücken hingegen sind Kopf und Nacken matt rotbraun, mit schwärzlichen, auf dem Vorderstirn besonders hervortretenden Längsflecken, die Mantelfedern dunkel-, die längeren Schulterfedern schwarzbraun, die übrigen Mantelfedern erd- oder mattbraun, die Schwanzfedern mattbraun mit 3—4 deutlich schwärzlichen Binden und hellerer Spitze die Unterteile endlich gleichförmig tief dunkelbraun mit kaum bemerkbaren schwärzlichen,

Schaftstrichen. Ein Ring um das Auge ist dunkler, die Hosen, Fußwurzeln und Unterschwanzdeckfedern sind etwas heller braun als der übrige Unterkörper. Die weißen Schulterflecken sind ebenfalls vorhanden. Das Auge ist braun, der Schnabel an der Wurzel bläulich, an der Spitze schwarz, die Wachsheit und die Zehen sind zitrongelb. Das Jugendkleid ist lichter, auf dem Kopfe heller rothfarben mit stärker hervortretendem Schwarz auf dem



Zwergadler (*Aquila pennata*).  $\frac{3}{4}$  natürl. Größe.

Vorderkopfe und lichterem Oberflügeldeck-, hinteren Schwung- und mittleren Schulterfedern und mit hellerem Unterkörper, der auf kaffeebraunem Grunde mit deutlichen, ziemlich breiten Schaftstrichen gezeichnet ist. Die Schwanzbinden sind wenig bemerklich.

Der Zwergadler verbreitet sich über einen großen Teil Südwest- wie Südosteuropas und Asiens. Sein Wohngebiet beginnt, von Deutschland aus gerechnet, nach Osten hin bereits in Niederösterreich und im südlichen Polen und erstreckt sich von hier aus einestheils über Galizien, Siebenbürgen, Ungarn, die Donautiesländer, die europäische Türkei und Griechenland, andernteils über den ganzen Süden von Russland. Ebenso tritt der Vogel auch im Westen auf, horstet bereits in mehreren Gegenden Frankreichs und bevölkert

in erheblicher Anzahl die ganze Iberische Halbinsel. Dagegen zählt er in Italien zu den größten Seltenheiten, ohne daß man hierfür einen durchschlagenden Grund ausfindig machen könnte. In den Waldungen des südlichen Ural ist er nicht selten, im Tien-schan und dem südöstlichen Turkistan überhaupt einer der häufigeren Raubvögel, in Indien wie auf Ceylon noch Brutvogel. Nach Westen hin bewohnt er die Waldungen Kleinasiens und Persiens, macht sich geeigneten Ortes auch längs der ganzen Nordküste von Afrika festhaft. Mit Ausnahme Indiens und, wie es scheint, auch Algeriens, ist er überall Sommervogel, der im April am Horste erscheint und Ende September das Land wieder verläßt. Gelegentlich dieser Reise durchstreift er buchstäblich ganz Afrika, bis endlich das Meer seinem Wanderdrange Halt gebietet. Nach Art anderer Wandervögel schart er sich auf den eigentlichen Heerstraßen, beispielsweise längs des Bosphorus und im Nilthale, zu förmlichen Flügen, wogegen er, in der Winterherberge angelangt, sich wiederum einigermaßen vereinzelt. So wenigstens habe ich in Agypten und im Inneren Afrikas beobachtet. Hier wie da bin ich ihm oft begegnet. Zu Ende März des Jahres 1852 traf ich so zahlreiche Zuggesellschaften an, daß ich binnen 3 Tagen einige 20 Stück erlegen konnte. In Sennar fand ich ihn nur während des Winters.

Der Zwergadler ist ein echter Edeladler in Geist und Wesen. Er unterscheidet sich von seinen größeren Verwandten nach meinem Dafürhalten nur durch zwei Eigentümlichkeiten: durch größere Gewandtheit und geringere Vorsicht. Sein Flug ist schnell, kräftig und leicht, auf lange Zeit hin schwebend, beim Angriffe auf die Beute Pfeilschnell. Dresser vergleicht ihn auffallenderweise mit dem Bussarde: ich behaupte, daß er diesen in jeder Beziehung übertrifft und ebensowenig in seinem Auftreten wie in seinen Bewegungen, in seinem Wesen wie in seinem Gebaren mit ihm verglichen werden darf. Andere Bericht-erstatte, so auch Goebel, der vielfache Gelegenheit hatte, ihn zu beobachten, stimmen mit mir vollkommen überein. „Der Zwergadler“, sagt der letztgenannte, „jagt spielend nur kurze Zeit am Tage, beunruhigt jeden vorüberziehenden größeren Raubvogel, wie den Seeadler, Schreiadler und andere, und liegt mit dem Würgfalken in ewiger Fehde, die dann auch allaugenblicklich in hoher Luft ausgefochten wird, wobei die beiden gewandten Vögel in Flugkünsten das Mögliche leisten und einen köstlichen Genuß gewähren.“ Diese Worte lasse ich gelten; denn auch ich bin durch das Auftreten des Zwergadlers stets entzückt worden. Zu eigener Belustigung kreist der Zwergadler in höchst anmutiger Weise lange Zeit über einer Stelle umher, liebt es auch, in bedeutende Höhen emporzusteigen; bei seiner Jagd hingegen schwebt er ziemlich niedrig über dem Boden dahin, und nach Graf Lázár's Beobachtungen rüttelt er nicht selten nach Art der Turmfalken. Zum Aufbäumen wählt er seltener die höchsten Spitzen der Bäume, als vielmehr deren niedere Äste. Hier sitzt er aufrecht, oft lange Zeit, ohne ein Glied zu bewegen, achtet jedoch auf alles, was um ihn vorgeht, und am allermeisten auf ein sich ihm etwa bietendes Wild. Männchen und Weibchen halten sich stets zusammen, auch auf dem Zuge. Niemals habe ich in Afrika einen einzelnen Zwergadler gesehen; immer waren es Paare oder Gesellschaften, die sich zusammenhielten. Dieser treuen Anhänglichkeit der Gatten entspricht das Betragen am Horste in allen Stücken.

Die Stimme ist verschieden, Graf Wodzicki gibt sie durch die Silben „koch koch kei kei“, Graf Lázár durch „wüd wüd“ wieder und vergleicht diese Laute mit einem helltönenden Pfeifen. Krüper und Goebel stimmen mit Lázár überein. „Bernimmt“, sagt der erstgenannte, „ein mit den Stimmen der europäischen Vögel ziemlich vertrauter Forscher im Frühlinge den Paarungsruf des Zwergadlers und bemerkt den Vogel nicht, so kann er der Meinung sein, daß dieser Ton von einer in der Nähe befindlichen Wasserläuferart herrührt. Denn er hört ein zweimaliges, mitunter ein dreimaliges helles „Tü

tü tü' ganz deutlich. An eine Adlerstimme wird er nicht denken, wenn er die des Zwergadlers mit dem heiseren Laute eines Kaiser-, Stein-, See-, Fisch- oder Schreiadlers vergleicht, ebensowenig an die Stimme eines anderen Raubvogels. Während der Paarungs- und Brutzeit besteht die Stimme stets aus dem helltönenden Rufe, der je nach den Umständen bei Angst und Freude mehrmals wiederholt wird. Sobald aber das Brutgeschäft beendet ist und die jungen Adler von den Eltern umhergeführt und zum Fange abgerichtet werden, verändern sich die Schreie des Adlers, und besonders die der Jungen sind so dumpf, daß man kaum den reinen Frühlingston wiederzuerkennen vermag."

Der Zwergadler ist ein sehr tüchtiger Räuber; denn kleine Vögel bilden das bevorzugte Wild, dem er nachstellt. Graf Lázár gibt als Nahrung Ammern, Lerchen, Pieper, Finken, Wachteln und Rebhühner, Graf Wodzicki außerdem noch Stare und Meisen an; ich habe Turteltauben in seinem Kropfe gefunden. Neben seinem Lieblingsmilbe jagt der Zwergadler auch auf kleine Säugetiere, namentlich Mäuse, mit welchen Goebel die Kröpfe der von ihm untersuchten angefüllt fand, und ebenso verschmäht er Kriechtiere nicht; in Spanien bildet nach den Beobachtungen meines Bruders die Perldeckse geradezu einen wesentlichen Bestandteil seiner Mahlzeiten. Dresser bezweifelt nach seinen Beobachtungen, daß unser Adler eine erwachsene Taube im Fluge zu fangen im Stande sei: ich kann ihm, gestützt auf eignen Befund, auf das allerbestimmteste widersprechen. Wahrscheinlich steht er dem Habichte nicht im geringsten nach und fängt im Fluge und im Sitzen mit gleicher Geschicklichkeit. „Auf einem Moraste“, erzählt Graf Wodzicki, „beschäftigten sich große Scharen von Staren mit Auffuchung ihrer Nahrung und lockten, wie es schien, einen Zwergadler aus dem benachbarten Walde herbei. Er kreiste in schönen Schwenkungen über den Staren, die alle Augenblicke einmal aufstiegen und sich wieder setzten. Dieses Spiel war dem Zwergadler zu langweilig, er wollte sie also zum Aufstehen bringen, um schneller sein Frühstück zu bekommen. Mit Blitzesschnelligkeit flog er in gerader Linie auf die Stare zur Erde herab. Die Schar erschrak und wollte in den Bäumen, unter welchen ich ruhete, Zuflucht suchen. Trotz der geringen Entfernung, und obwohl die Vögel den Weiden aufstiegen, wurde es dem Adler möglich, einen von ihnen zu fangen. Als er herabstieß, verursachte sein unbegreiflich schneller Flug lautes Brausen. Nach glücklichem Fange flog der Räuber auf eine nahe stehende Bude, setzte sich hier auf das Dach, ohne auf die Jäger und Hunde zu achten, besah die Umgegend mit großer Vorsicht längere Zeit und fing dann an, den Star zu rupfen. Diese Zubereitung der Mahlzeit dauerte über eine Viertelstunde, und als ich dann den Adler schoß, war der Star so schön gerupft, als wenn er vom besten Roche zubereitet gewesen wäre.“ Am liebsten jagt der Zwergadler im Walde und hier fast nach Art des Habichts. In Agypten gewähren ihm die Palmenwälder reiche Beute, und zwar sind es gerade hier hauptsächlich die Turteltauben, denen er eifrig nachjagt; sie haben vielleicht nur in dem südlichen Wanderfalken noch einen schlimmeren Feind als den gewandten Adler. Dessen Raubfähigkeit wird von dem schwarzen Bettlergeland wohl anerkannt; denn wie der Wanderfalken wird auch der Zwergadler von den Milanen eifrig verfolgt, sobald er Beute erworben hat, und wie jener überläßt er sie ebenfalls den frechen Bettlern.

Über die Fortpflanzung liegen gegenwärtig verschiedene, unter sich im wesentlichen übereinstimmende Beobachtungen vor; insbesondere haben Holz und Goebel in dieser Beziehung unsere Kunde wesentlich erweitert. Am liebsten horstet der Zwergadler in Laubwäldern, wenn es möglich ist, in der Nähe größerer Flüsse, ohne jedoch Nadelwaldungen gänzlich zu verschmähen. Im kaiserlichen Tiergarten unweit Schönbrunn horsteten alljährlich 1 oder 2 Paare. Graf Lázár fand in Siebenbürgen niemals einen Horst in den Bergen und bezweifelt daher, daß der Zwergadler während der Brutzeit bis zu erheblichen Höhen emporsteige; Severzow dagegen berichtet, daß dieser Adler im Tien-schan-Gebirge noch

in einer Höhe von 2000 m brüte. Da auch er nur im Notfalle einen eignen Horst erbaut, ist der Standort des letzteren ziemlich verschieden, je nachdem der eine oder der andere Nesterbauer für ihn arbeitete, und demgemäß kann es geschehen, daß man auf einem geringen Umkreise mehrere Pärchen horstend findet. Wie der Schreiadler benutzte er alle passenden Horste seines Gebietes, nach den Beobachtungen von Holz solche des Seeadlers, des Buffards, Milanés und Kollkraben, nach Goebels Erfahrungen unter Umständen sogar den Horst eines Reiherz, und begnügt sich, höchstens ein wenig nachzubessern. In Spanien steht, nach Beobachtungen meines Bruders, der Horst vorzugsweise auf Ulmen und Kiefern und zwar regelmäßig auf den Spitzenzweigen eines weit hinaustragenden Astes, der von einem darüberliegenden bedeckt wird; im südlichen Rußland fanden Holz und Goebel die Horste auf verschiedenen Laubbäumen, Linden, Eichen, Weißbuchen und dergleichen, in einer durchschnittlichen Höhe von 12 m über dem Boden, häufiger in Stammgabeln als auf Nebenzweigen. Die äußere Weite des Horstes betrug 70, die innere 40, die äußere Tiefe 60, die innere 18 cm. Trockene Äste und Zweige bildeten den Unterbau, Lindenbast, Gras, Mistelzweige, Laub und Wolle die innere Auskleidung. Die von meinem Bruder und Graf Lázár untersuchten Horste waren regelmäßig mit grünen Blättern ausgepugt.

Anfang Mai pflegt das aus 2 Eiern bestehende Gelege vollzählig zu sein. Die Eier haben einen Längsdurchmesser von durchschnittlich 56, höchstens 59, mindestens 52 und einen Querdurchmesser von durchschnittlich 45, höchstens 47, mindestens 43 mm; ihre Gestalt schwankt von der reinen Ei- bis zur spitz birnenförmigen und sehr rundlichen Form; die Schale ist bald stärker, bald schwächer, das Korn gröber oder feiner, die Zeichnung ebenfalls verschieden. Gewöhnlich sind sie auf gelblichem oder weißgrünlichem Grunde mit kleinen rostgelben oder rostroten Punkten und Flecken unregelmäßig gezeichnet. Alfred Baron Wildburg glaubt, daß unser Vogel das Brutgeschäft im dritten Jahre antritt; einmal hat er auch ein Weibchen geschossen, das 4 Eier in sich trug. Alle Beobachter, welche den Zwergadler während seines Brutgeschäftes kennen lernten, sind seines Lobes voll. Das Paar ist außerordentlich zärtlich: Graf Wodzicki sah eins auf dem Horste stehen und sich nach Taubenart schnäbeln. Während das Weibchen brütet, sitzt das Männchen stundenlang auf demselben Baume, ja es löst die Gattin auch einigemal des Tages, das heißt nicht bloß in den Mittagsstunden, im Brüten ab. Nach Wodzicki ist es bezeichnend für den Zwergadler, wie er seinen Horst besteigt. Er setzt sich weit von diesem auf den Ast, bückt den Kopf hernieder, bläst den Kropf auf und schreitet langsam wie eine Taube gegen den Horst zu, bis er endlich auf dessen Rand kommt. Dabei läßt er ein wohlklingendes, flötenartiges „Kei kei kei“ hören. Angesichts des den Horst bedrohenden Menschen benimmt er sich verschieden. In der Regel sitzt er sehr fest und läßt sich erst durch längeres Klopfen auffechen, kommt auch, wenn er endlich abgeflogen war, während der Wegnahme der Eier öfters besorgt heran, setzt sich hin und wieder in die Wipfel benachbarter Bäume und vergißt dann oft seine Sicherheit; manchmal bricht er auch in klägliches Geschrei aus: niemals aber wagt er, soviel bis jetzt beobachtet worden, einen Angriff auf den Menschen.

Anders betrügt er sich, sobald ein fremdartiger Raubvogel in Sicht kommt, gleichviel, ob es sich um einen Adler oder um einen Falken handelt. Seinen Verwandten gegenüber ist er immer kühn; während der Brutzeit aber greift er mit bewundernswürdigem Mute und erschütterlichem Zugrimme alle größeren Raubvögel an, welche in der Nähe seines Horstes vorüberfliegen. „Ein Paar Zwergadler“, erzählt Graf Wodzicki, „hatte unweit des Horstes eines Seeadlers den seinigen gegründet und mußte sich den großen Räubern gegenüber eine so hohe Achtung zu verschaffen, daß die Seeadler schließlich sich nie nach der Seite hin wagten, wo die Zwergadler hausten. Die sich täglich vor meinen Augen wiederholenden Kämpfe waren sehr anziehend. Ich sah ihnen oft stundenlang zu, weil ich die

Erziehung des im Horste der Seeadler sitzenden Jungen beobachten wollte. Sobald sich der große Verwandte in die Nähe der Zwergadler wagte, ertönte sogleich der wehmütige Ruf ‚koch koch‘ des einen Gatten; der andere kam herbei, und mit Mut verfolgten nun beide den Seeadler, stießen auf ihn nach Art der Krähen, gingen ihm mit Schnabel und Klauen zu Leibe und zeigten sich dabei so gewandt, daß der Seeadler sich gar nicht verteidigen konnte. Später, als das Weibchen brütete, versah das Männchen allein diesen Wacht-dienst. Milane und Habichte wurden in gleicher Weise verjagt.“ Ebenso wie beide Zwergadler sich in das Brutgeschäft teilen, tragen sie auch den Jungen gemeinschaftlich Nahrung zu. Letztere entschlüpfen nach einer etwa 4 Wochen währenden Brutzeit, gewöhnlich in der zweiten Hälfte des Juni, dem Eie und zwar in einem aus langem, seidenweichem Flaum von lichter, auf dem Kopfe gelblicher Färbung bestehenden Kleide, erhalten aber bald das beschriebene Nestgefieder. Doch geht auch ihre Entwicklung verhältnismäßig langsam vor sich, so daß sie kaum vor Ende August den Horst verlassen können. Da, wo dem Vogel nicht nachgestellt wird, treiben sich die Alten mit den Jungen ungeschert vor dem Menschen in der Nähe ihres Horstes umher; sobald aber die Eltern Nachstellung merken, ändern sie ihr Betragen vollständig. „Bei meinen Ausflügen am Olymp, Ende August“, sagt Krüper, „bemerkte ich einen Zwergadler, dem nach einigen Tagen ein junger Vogel folgte. Oft stellte ich beiden nach, um den Jungen zu erlegen. Er aber wurde von der Mutter mit solcher Vorsicht geleitet, daß eine Annäherung unmöglich war. Ende September verschwanden beide; sie hatten ihre Wanderung nach südlichen Gegenden begonnen.“

Gegen den Uhu zeigt der Zwergadler tödlichen Haß. „Ich wollte“, schreibt mir Graf Lázár, „Schreiadler schießen, stellte meinen Uhu deshalb auf einer abgemähten Wiese auf und zog mich wartend hinter einen Heuhaufen zurück. Da sah ich einen kleinen braunen Raubvogel heranziehen, mit solcher Eile, daß ich kaum Zeit hatte, mein Gewehr zu ergreifen. Der Zwergadler, als welchen ich den Raubvogel bald erkannte, stieß mit voller Gewalt auf den Uhu. Das Gewehr knallte, aber mein Vogel flog unbeschädigt davon. Doch entfernte er sich nicht, sondern erhob sich nur in eine Höhe von etwa 150 m und kreiste hier wohl über eine halbe Stunde über dem Uhu. Endlich stieß er abermals herunter und kam in vollkommen gerechte Schußnähe; mich aber hatte das Jagdfever ergriffen; ich feuerte und — schoß zum zweiten Male vorbei. Als sich jetzt der Adler entfernte, hatte ich alle Hoffnung verloren; allein nach 10 Minuten kam er nochmals zurück, kreiste wiederum und stieß zum dritten Male hernieder. Jetzt streckte ich ihn zu Boden.“

Die Jagd des Zwergadlers hietet, wie aus dem Vorhergehenden zu ersehen, wenig Schwierigkeiten, solange er noch keine Verfolgung erfahren hat. Die treue Anhänglichkeit der Gatten wird oft beiden verderblich: ich habe die Vögel fast regelmäßig paarweise erlegen können. Ob man den Zwergadler ebenso wie andere seiner Verwandten fangen kann, vermag ich nicht zu sagen.

Zung dem Neste entnommene Zwergadler werden bei geeigneter Pflege ebenso zahm wie andere Adler. Ich habe nur ein einziges Mal eine Gesellschaft dieser anmutigen Vögel in der Gefangenschaft gesehen, aber nicht länger beobachten können, und will daher nur erwähnen, daß mein Bruder Reinhold sowie Graf Lázár, die sich länger mit derartigen Pfleglingen beschäftigen konnten, sie übereinstimmend als höchst anmutige, zierliche Vögel bezeichnen und ihre Klugheit wie leichte Zähmbarkeit rühmend hervorheben.

In Spanien wird der Zwergadler zuweilen in eigentümlicher Weise abgerichtet. Ein erfinderischer Kopf ist auf den Gedanken verfallen, die Vögel als Glücksbringer zu benutzen. Zu diesem Zwecke stellt er sich mit einem durch Raubvögel herausgeputzten Kasten auf einem belebten Platze auf und ladet die Vorübergehenden ein, sich durch die Vögel Glücksnummern zum Lottospiel offenbaren zu lassen. Die Falkenvögel, und unter ihnen auch

unser Zwergadler, sind abgerichtet, aus einem Haufen Nummern, die der betreffende Glücksritter ihnen vorhält, einzelne mit dem Schnabel herauszulesen und diese somit zu wählen. Man scheint der Ansicht zu sein, daß durch solches Verfahren das Glück im eigentlichen Sinne des Wortes vom Himmel herniedergebracht werde.

Ein unserem Steinadler ebenbürtiger Raubvogel Australiens unterscheidet sich durch seinen gestreckten, aber doch kräftigen Schnabel, langen, stark abgestuften Schwanz und die langen Federn am Hinterhalse von ihm.

Der Keilschwanzadler (*Aquila audax*, *fuscata*, *albirostris* und *cuneicauda*, *Vultur* und *Uroaetus audax*, *Falco fucosus*) ist 98—100 cm lang und etwa 23 m breit. Kopf, die Gurgelgegend, die Ober- und Unterseite sind schwärzlichbraun, fast alle Federn, namentlich die des Flügels und der Oberschwanzdecke, an den Rändern und an der Spitze blaßbraun, Rücken und Halsseiten rostfarbig. Die Iris ist nußbraun, die Wachshaut und ein nackter Streifen um das Auge sind gelblichweiß, der Schnabel an der Wurzel ist gelblichhornfarben, an der Spitze gelb, der Fuß hellgelb. Sehr alte Stücke sind gedrungener gebaut und dunkler gefärbt als junge, die sich durch Schlankheit und lichte Färbung auszeichnen.

Der Keilschwanzadler bewohnt ganz Australien und ist nirgends selten. Man findet ihn im tiefen Walde wie in den Ebenen, paarweise und in Gesellschaften. Am häufigsten ist er in den Känguruhgründen: hier konnte der „alte Buschmann“ im Laufe eines Winters über ein Dutzend Stück erlegen. „Alles, was die Schriftsteller von dem Mute, der Kraft und der Raubsucht des Steinadlers erzählen“, sagt Gould, „paßt auch auf den Keilschwanzadler. Er raubt alle kleinen Arten von Känguruz, welche er auf den Ebenen und offenen Hügeln vorfindet, bewältigt den edlen Trappen und ist der größte Feind der Schafherden, die hart von ihm mitgenommen werden.“ Die großen Känguruz vermag er nicht zu bewältigen, wohl aber deren Junge; er weiß sich sogar solcher zu bemächtigen, welche sich noch im Beutel der Mutter befinden. „Einst“, erzählt der „alte Buschmann“, „beobachtete ich einen Keilschwanzadler, wie er ein Mutterkänguruh mit dem Jungen im Beutel durch den Wald jagte. Der schlaue Vogel verfolgte sein Wild auf Schritt und Tritt. Er wagte es nicht, das Muttertier anzugreifen, wußte aber sehr wohl, daß, sobald es sich erschöpft fühlen würde, es sein Junges von sich werfen und ihm zur Beute überliefern würde.“

Auf das Nas fällt der Keilschwanzadler mit der Eier der in Australien fehlenden Geier. Gould sah ihrer 30—40 auf dem Leichname eines großen Nashen versammelt. Einige bereits vollgefressene saßen auf den benachbarten Bäumen; die übrigen feierten noch ihr Mahl. Känguruhjägern folgt der Keilschwanzadler meilenweit und tagelang nach, nachdem er in Erfahrung gebracht, daß bei ihren Jagden für ihn immer etwas abfällt. Er ist in den Augen der Viehzüchter eine recht schlimme Landplage.

Der Horst wird auf den unzugänglichsten Bäumen angelegt, nicht immer hoch über dem Boden, aber regelmäßig so, daß er fast unersteiglich ist. Seine Größe schwankt beträchtlich; denn ein Paar benützt den alten Horst wiederholt und vergrößert ihn durch jährliche Ausbesserungen. Die Unterlage besteht aus starken Aststücken, der Mittelbau aus schwächeren; die Nestmulde ist mit feinen Zweigen und Gras belegt. Nach Ramsay fällt die Brutzeit in unsere letzten Sommermonate; man findet gewöhnlich im August die 2 runden, rauhschaligen Eier, die 80 mm lang sind, an der dicksten Stelle 60 mm messen und auf weißem Grunde mehr oder minder mit roströtlichen, hell gelblichbraunen und rötlichblauen Punkten und Flecken bedeckt sind. In manchen Waldungen sieht man viele unbewohnte Horste als zurückgebliebene Wahrzeichen aus jenen Tagen, in welchen diese Wälder der Fuß des weißen Mannes noch nicht betreten hatte.

Der Keilschwanzadler ist namentlich beim Nase leicht zu erlegen und noch leichter in Fallen aller Art zu fangen, wird auch von den Eingeborenen oft jung aus dem Neste gehoben, in den Küstenstädten aufgezogen und dann nach Europa gesendet. In unseren Tiergärten ist er eine nicht ungewöhnliche Erscheinung. Sein Preis ist so gering, daß man wirklich nicht recht begreift, wie es möglich war, mit der Summe, die der Adler kostet, das Futter zu beschaffen, das er auf der Herreise gebrauchte. Der Vogel trägt die Gefangenschaft in unserem Lande ohne alle Beschwerde. Von einem Paare berichtet Gurney, daß das Weibchen nicht nur im Käfige Eier gelegt, sondern sie auch bebrütet habe.

Schlanker Leib, verhältnismäßig kurze Flügel, deren Spitzen das Ende des sehr langen Schwanzes nicht erreichen, lange, bis zu den Zehen befiederte Füße, hohe Fußwurzeln und große, kräftige Fänge mit langen, flach gebogenen Klauen sowie endlich der langgestreckte, aber doch starke Schnabel kennzeichnen den Habichtsadler (*Aquila fasciata*, *bonelli*, *intermedia* und *rubriventer*, *Nisaetus fasciatus*, *grandis*, *niveus* und *strenuus*, *Falco bonelli* und *ducalis*, *Spizaetus grandis*, *Pseudaetus*, *Eutolmaetus* und *Tolmaetus bonelli*, *Aquilastur bonelli*). Er erreicht etwa die Größe des Schelladlers: seine Länge beträgt 70, die Breite 145, die Fittichlänge 45, die Schwanzlänge 26 cm. Das Weibchen ist um 8 cm länger und um reichlich 10 cm breiter. Im ausgefärbten Kleide sind Stirn und ein Streifen über dem Auge weiß, Scheitel und Nacken auf braunem Grunde dunkler gestreift, Unterhals und Oberrücken weiß, mit schwarzbraunen Flecken an den Federkanten, die Mantelfedern einfarbig dunkelbraun, die des Unterrückens schwarzbraun, die Oberschwanzdecken weißlich und braun gemarmelt, Kehle, Brust und Bauchmitte auf weißem Grunde durch schwarze Schaftflecken, die Hosen aber durch breite, dunkle, zackige Bandflecken gezeichnet, die inneren Schenkel wie die Laufbefiederung rostbräunlich und grau gewellt, mit schwarzen Längsflecken, die Schwingen schwarzbraun, leicht purpurn scheinend, die Handschwingen innen an der Wurzel weiß, dunkelbraun gebändert und gemarmelt, die Armschwingen innen unregelmäßig grau gefleckt und gewässert, die Steuerfedern, abgesehen von den mittleren, fast einfarbig braunen, auf der Oberseite graubraun mit weißgesäumter Endbinde und 7 schmalen, zackigen, dunkeln Querbinden, auf der Unterseite weißgelblich überlaufen und braungrau getüpfelt. Im Jugendkleide ist der Scheitel licht rötlich, der Nacken fahlrot, der Mantel lichtbraun, jede Feder fahlgelb gesäumt, der Schwanz auf der Oberseite aschgraubraun und 9—10mal quer gebändert und weiß gesäumt, die ganze Unterseite auf blaßgelblich rostbraunem Grunde durch feine dunkle Schaftstriche gezeichnet, der Bauch schmutzig rötlichweiß und ungesteckt. Das Auge ist erzgelb, der Schnabel hornblau, die Wachshaut schmutzig-, der Fuß graugelb.

Der Habichtsadler, der ebenfalls schon in Deutschland erlegt worden ist, bewohnt ziemlich häufig Südfrankreich, Spanien, Portugal, Süditalien, Griechenland und die Türkei, Nordwestafrika, ebenso wahrscheinlich Turkistan und ganz Indien, vom Himalaja an bis zum äußersten Süden. In Griechenland und Süditalien ist er nicht selten, in Spanien und Algerien der häufigste Adler. Waldlose Gebirge mit steilen Felsenwänden bilden hier seine Wohnsitze; in Indien haust er vorzugsweise in hügeligen, mit Dschungel bewachsenen Gegenden. Er wandert nicht, streicht aber während der Brutzeit im Lande umher und vereinigt sich dabei oft in Gesellschaften von ziemlich bedeutender Anzahl: mein Bruder Reinhold sah einmal ihrer 20 über dem königlichen Lustgarten bei Madrid dahinziehen. Am Horstplage duldet auch dieses Adlerpaar kein anderes oder überhaupt keine anderen Raubvögel.

Der Habichtsadler ist ein außerordentlich gewandter, mutiger, kühner, ja ein dreister, frecher Vogel, der geistig dem Habichte vollkommen ähnelt, ihn aber durch leibliche Begabungen vielfach übertrifft. Sein Flug ähnelt mehr dem eines Edelfalken als dem eines

Adlers, und die schlanke Gestalt des Vogels trägt noch wesentlich dazu bei, eine derartige Meinung aufkommen zu lassen. Er kreist zwar auch nach Adlerart, fliegt aber mit viel rascherem Flügelschlage und deshalb auch weit schneller als alle übrigen mir bekannten Mitglieder seiner Familie. Nur im Sitzen trägt er sich weniger edel als andere Adler, nämlich mehr wagerecht, vorn niedergebeugt; doch nimmt auch er oft eine sehr aufrechte Stellung



Habichtsadler (*Aquila fasciata*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

an. Sein Blick ist nicht bloß lebhaft, sondern brennend. Mut und Wildheit leuchten aus seinem Auge heraus, und sein Gebaren widerspricht diesem Eindrucke nicht. Er vereinigt die Schnelligkeit des Falken mit der Gewandtheit des Sperbers, den Mut des Adlers mit der Mordsucht des Habichts, fürchtet sich vor keinem anderen Vogel und greift jeden an, der in seine Nähe kommt, sei es, um ihn zu vertreiben, oder sei es, um sich seiner zu bemächtigen. Mein Bruder sah ihn sich wütend mit dem Geieradler halgen, Krüper ihn auf Seeadler, höchst gefährliche Gegner, mit demselben Eifer stoßen wie auf langhällige Geier; ich lernte ihn als Verfolger des Ruttengeiers und des Steinadlers kennen. Wahrscheinlich streitet er sich überhaupt mit jedem Raubvogel.

Seine Jagd gilt, wie ich glaube, ebensovielen Tieren wie die Jagd des Steinadlers. Temminck, sein erster Beschreiber, läßt ihn einfach auf Wassergeflügel stoßen; der Habichtsadler begnügt sich jedoch keineswegs mit einem so beschränkten Wildstande. In Spanien ist er der gefürchtetste Feind der Haushühner, erhebt sie unmittelbar vor den Augen des Menschen und verfolgt sie mit einer Hartnäckigkeit, daß er den Hühnerbestand mancher einsam gelegenen Bauernhöfe buchstäblich vernichtet. Den Tauben stellt er nicht minder eifrig nach. Säugetiere bis zur Größe eines Hasen werden von ihm ohne Unterlaß bedroht. „Einmal“, so erzählt Taczanowski, „in der Nähe des Wüstenwaldes Sada in der Provinz Konstantine, sahen wir, wie ein Weibchen auf einen Wüstenhasen loschoß, ihn mit einem Griffe tötete und dem hinzueilenden Männchen nicht erlaubte, an dieser Beute teilzunehmen. Ein anderes Mal, während der Jagd mit Falken auf Kragentrappen, bemerkten wir, daß die Falken nicht auf die Beute losziehen wollten: der Grund davon war, daß plötzlich ein Habichtsadler aus der Höhe heranslog und sofort den Kragentrappen tötete.“ In Indien jagt er, laut Jerdon, Hasen, Dschangelhühner, Reiher, Enten und andere Wasservögel, nach der Behauptung der Schifari auch Nimmerkatze, nach der Versicherung der eingeborenen Falkner sogar deren zahme oder abgerichtete Falken. Jerdon selbst sah ihn in den Nilgiris nacheinander auf einen Hasen, ein Dschangelhuhn und einen Pfau stoßen, jedoch vergeblich, weil die Dichtigkeit des Dschangels seine Angriffe vereitelte. Ein Paar besuchte dort regelmäßig ein Dorf, um daselbst Hühner zu fangen. Sir Walter Elliot versichert, gesehen zu haben, daß zwei Habichtsadler einen Pfau fast überwältigten, wenigstens zu Boden warfen. „Großen Schaden“, sagt Jerdon, „richtete ein Paar in den Taubenhäusern in den Nilgiris an. Ich erfuhr, daß eins oder zwei dieser Häuser durch sie vollständig entvölkert worden waren. Der Taubenfang der Habichtsadler geschieht nach Berichten von Augenzeugen in folgender Weise: Wenn die Tauben die Flucht ergreifen, stürzt sich einer dieser Adler aus einer bedeutenden Höhe herab, nimmt aber seine Richtung mehr unter den Tauben, als geradezu in den Schwarm hinein. Sein Gefährte verwertet den Augenblick, wenn die Tauben durch den ersten Stoß in Verwirrung geraten sind, und stößt mit untrüglicher Sicherheit auf eine von ihnen hinab. Der andere hat sich inzwischen von neuem erhoben und thut nun einen zweiten, ebenso verhängnisvollen Stoß.“

Alle Tiere, welchen der Habichtsadler nachstellt, kennen seine Furchtbarkeit wohl und suchen dem Räuber deshalb so schnell wie möglich zu entgehen. „Wenn ich“, erzählt Powys, „gut im Niede verborgen an den Seen Abaniens auf Enten und Wasserhühner lauerte, habe ich oft bemerkt, welchen Eindruck das Erscheinen eines Habichtsadlers hervorbrachte. Alle Wasservögel bekümmerten sich kaum um die Rohrweihen, die über ihnen dahinschwabten, und erhoben kaum ihr Haupt, wenn sich ein Schreiadler zeigte; sobald aber ein Habichtsadler sichtbar wurde, rannten die Wasserhühner in der bekannten Weise dem Niede zu; die Enten drückten sich mit wagerecht niedergebeugtem Halse platt auf das Wasser, und Warnungs- und Angstrufe wurden laut von allen Seiten, bis der Tyrann vorüber war. Ich habe zweimal gesehen, daß diese Raubvögel sich auf Vögel stürzten, die ich verwundet hatte, bin aber niemals im Stande gewesen, einen Schuß auf sie anzubringen.“

Der Horst steht, wie es scheint, stets in Höhlungen steiler Felswände, an möglichst gesicherten Stellen. Krüper untersuchte einen, der in der Felsenhöhle eines griechischen Gebirges stand und 2 Eier enthielt. Das Bauwerk war aus kleinen Zweigen des wilden Ölbaumes, aus einigen Blättern der Stecheiche zusammengetragen und die Nestmulde mit den Daunen des Vogels belegt. Die beiden Eier waren in Färbung und Korn verschieden, denn das eine war fleckenlos und schmutzig weiß, das andere rein weiß mit kleinen deutlichen Flecken. Als auffallend hebt Krüper hervor, daß der betreffende Horst den Strahlen der Mittagssonne ausgesetzt und die Höhle deshalb ungemein erwärmt war. Oberst Trby

beobachtete mehrere Jahre nacheinander das einzige Pärchen, das an den Felsen Gibraltars brütet, und erfuhr, daß auch die Habichtsadler mit den Horsten zu wechseln lieben. In den Jahren 1869 und 1871 benutzten sie einen Horst, der ungefähr 100 m über dem Fuße der Felsen stand, in den Jahren 1870 und 1872 dagegen einen zweiten höher gelegenen. Im Jahre 1873 war der Oberst von Gibraltar abwesend; nach seiner Rückkehr, im Jahre 1874, fand er, daß das Paar sich einen ganz neuen Horst gegründet hatte. Mit dem Baue des Horstes geben sich die Habichtsadler wenig Mühe, versäumen aber nie, den oberen Teil wiederholt mit frischen, grünen Olivenzweigen zu belegen. In welcher Weise sie diese abbrechen, scheint Trby nicht klar geworden zu sein. Einzelne, die er am Fuße der Felsen aufwas, waren durchnagt, als ob eine Ratte sie abgebissen hätte. Mit der Ausbesserung beschäftigen sich die Vögel in der Regel schon von Weihnachten an, obgleich das Weibchen erst frühestens Anfang Februar zu legen beginnt. Im Jahre 1871 wurde das erste der beiden Eier am 5. Februar gelegt, und die Jungen entschlüpften am 16. März, also nach 40tägiger Bebrütung. Beide Gatten des Paares brüten abwechselnd, sitzen auch oft gleichzeitig auf dem Horste. Die Eier drehen sie mit dem Schnabel um, und daher rühren eingekratzte Striche, die man an länger bebrüteten Eiern sehen kann. Eier, die unser Beobachter in den Jahren 1873 und 1874 den Horsten entnehmen ließ, waren wundervoll mit roten Strichen und Punkten gezeichnet und unter sich so ähnlich, daß man sie sofort als die desselben Weibchens erkennen mußte. Nicht alle Horste, die Trby untersuchte, standen in bedeutender Höhe oder auf unzugänglichen Stellen, mehrere konnten im Gegenteile ohne sonderliche Anstrengungen erstiegen werden. Auch in Indien brütet der Habichtsadler regelmäßig auf Felsen.

Es läßt sich erwarten, daß die Habichtsadler ihre Jungen mit demselben Mute verteidigen, den sie sonst offenbaren; einen Menschen aber, der die Brut bedroht, scheinen sie doch nicht anzugreifen.

Während meines Aufenthaltes in Spanien erhielten wir zweimal lebende Habichtsadler. Der eine, ein alter Vogel, war auf einem mit Leimruten zum Sperlingsfange hergerichteten Baume ergriffen worden, nachdem er sich sein ganzes Gefieder mit dem Leime zusammengelleistert hatte; sein Fänger hatte ihn jedoch so mißhandelt, daß er nach wenigen Stunden, die er in unserer Pflege verlebt hatte, seinen Geist aufgab. Der andere, ein junger Vogel, den der Fänger, wie er sagte, ausgehoben hatte, war bereits vollständig befiedert und schien schon alle Eigenschaften alter Vögel zu besitzen. Wir brachten ihn in einen Käfig, der bisher einen Steinadler, einen schmutzigen Nasgeier, einen Bartgeier und eine Dohle beherbergt hatte. Unter dieser eigentümlichen Genossenschaft hatte bisher die größte Einigkeit geherrscht, sie wurde aber durch den Habichtsadler augenblicklich gestört. Dieser gebärdete sich wie rasend, tobte im Käfige umher, versuchte mit allen Genossen anzubinden, warf sich, wenn diese ihm auf den Leib rückten, auf den Rücken und hieb mit den Klauen nach jedem seiner Kameraden. Die lecke, muntere Dohle wurde das erste Opfer des Bitterichs: eine Stunde nach seiner Ankunft hatte er sie bereits im Magen. Gegen uns benahm er sich ebenso ungestüm wie gegen seine Gefährten und griff uns, wenn er uns erreichen zu können glaubte, ebenfalls ohne Besinnen an. Auch sein Betragen im Käfige erinnerte an das des Habichts.

Jerdon meint, daß dieser Adler wohl leicht zur Jagd von Antilopen, Hasen, Trappen und ähnlichem großen Wilde abgerichtet werden könne, und hat wahrscheinlich recht; denn derselbe Gefangene, von welchem ich oben sprach, zeigte sich später im Frankfurter Tiergarten als liebenswürdiges und zutrauliches Geschöpf.

Die nördlichen Länder der Erde, insbesondere aber die Tundra, bewohnt ein Bussard, der sich durch seine wie bei den Adlern befiederten Fußwurzeln besonders auszeichnet und deshalb von meinem Vater zum Vertreter einer gleichnamigen Gattung (*Archibuteo*) erhoben worden ist, der Rauhfußbussard oder Schneear, Moos-, Schnee-, Nebel- und Scherengeier, Graufalke u. (*Archibuteo lagopus* und *pennatus*, *africanus*, *alticeps* und *planiceps*, *Falco lagopus*, *slavonicus*, *sublagopus* und *plumipes*, *Buteo lagopus*, *Butastus buteo* und *lagopus*). Der Schnabel ist klein und schmal, stark gekrümmt und langhafzig; die großen Flügel, in denen die dritte oder vierte Schwungfeder die übrigen überragt, erreichen, zusammengelegt, das Ende des langen, abgerundeten Schwanzes. Das Gefieder ist locker, in der Gurgelgegend zu Borsten umgestaltet; die Federn sind groß und lang, die, die den Kopf und Nacken bekleiden, mittellang und zugrundet. Die ungemein abändernde Färbung ist ein Gemisch von Weiß, Gelblichweiß, Rotgrau, Braunschwarz und Braun. Die Länge beträgt 65, die Breite etwa 150, die Fittichlänge 45, die Schwanzlänge 24 cm.

Obwohl der Rauhfußbussard in verschiedenen Teilen Deutschlands, insbesondere aber auf Rügen, in Westpreußen, der Lausitz, Thüringen und am Taunus, gehorftet haben soll, liegt unser Vaterland doch jenseits der Grenze seines eigentlichen Brutgebietes. Als dieses hat man die Tundra anzusehen. Erwiesenermaßen horftet unser Vogel im Norden Großbritannien, namentlich in Schottland, wahrscheinlich auch nur auf Stellen, die der Tundra ähneln. Daß er von dieser seiner beliebtesten Wohnstätte in südlicher gelegene Waldungen streift und in ihnen seinen Horst errichtet, ist erklärlich. In Europa sind es vor allem Skandinavien und Nordrußland, wo man ihm während des Sommers begegnet; in Sibirien haben wir ihn erst am nördlichen Rande des Waldgürtels, weit häufiger aber in der eigentlichen Tundra beobachtet, und in Nordamerika, wo er ebenfalls vorkommt, werden zweifellos dieselben Verhältnisse maßgebend sein. Selbst da, wo er weiter im Süden horftet, wie in anders gearteten Teilen von Skandinavien, pflegt er sich zu seinem Wohnsitze solche Stellen auszusuchen, welche der Tundra gleichen oder, streng genommen, Tundra sind, ob sie auch rings von Waldungen umgeben sein sollten, wie beispielsweise die nackten, fahlen Fjelds der Gebirge.

Bei uns zu Lande trifft der Rauhfußbussard, von Norden kommend, um Mitte Oktober, selten früher, meist etwas später, ein, um hier, in seiner Winterherberge, bis in den März, selbst bis zum April zu verweilen. In einzelnen Wintern dehnt er seine Wanderungen weiter aus, zählt aber schon in Südfrankreich und Norditalien zu den sehr seltenen Erscheinungen und wird wohl noch auf der Balkan-, nicht aber auf der Pyrenäischen Halbinsel beobachtet. Von Nordrußland aus besucht er die südlichen Teile des Landes oder bezieht die an das Schwarze Meer grenzenden Landstriche; von Sibirien aus wandert er bis in die Steppen Turkestans. In Turkmenien beobachtete ihn Alfred Walter während des Monats März mehrmals in bedeutender Anzahl in der Schlucht von Geok-tepe.

Ein geübter Beobachter ist im Stande, den Rauhfußbussard in jeder Stellung, namentlich aber im Fliegen, von seinen einheimischen Verwandten zu unterscheiden. Die längeren Flügel mit den schwarzen Flecken am Handgelenke und die auffallende Schwanzzeichnung lassen das Flugbild von dem des Bussards hinlänglich abweichend erscheinen. Auch sind die Bewegungen beider Vögel verschieden, indem der Rauhfußbussard die Schwingen beim Schlagen tiefer nach unten bewegt und nach je 2 oder 3 Schlägen eine Strecke geradeaus zu schweben pflegt. Abgesehen hiervon, unterscheiden sich beide Arten in ihrem Winterleben so wenig, daß man das von dem einen Beobachtete unbedenklich auch auf den anderen beziehen kann. Viel eher und bestimmter lassen sich hinsichtlich des Sommerlebens der beiden so nahe verwandten Vögel Unterschiede nachweisen.

Wenn man die Tundra durchreist, wird man sicherlich im Laufe der ersten Wanderstunden, mindestens Wandertage, ein Rauhfußbussardpaar bemerken, entweder hoch am Himmel kreisend oder nach Bussardart niedrig über dem Boden schwebend, von Zeit zu Zeit rüttelnd ein Stück weiterfliegend und wiederum sich feststellend, um einen Lemming ausfindig zu machen. Betritt man die Tundra in den letzten Tagen des Juli, so wird ein solcher Vogel



Rauhfußbussard (*Archibuteo lagopus*). 1/2 natürl. Größe.

nicht verfehlen, sobald er den Menschen gewahrt, auf ihn zuzustiegen und ihm unter lautem Geschrei seine Angst vor einem Besuche des Horstes kundzugeben. Um diese Zeit nämlich sind den 4—5 Eiern, die von denen unseres Bussards sich kaum unterscheiden lassen, bereits die Jungen ausgeschlüpft und sitzen in wolligen Daumentleide, die Alten erwartend, auf dem Horste. Letzterer aber steht in der Tundra nur höchst selten auf einer Stelle, die nicht ohne weitere Anstrengung erreicht werden könnte. Zwar verfehlt auch der Rauhfußbussard nie, Bäume oder passende Felsennischen zu verwenden, ist aber auf weite Strecken hin hierzu gar nicht im Stande, weil es an vielen Stellen seines eigenartigen Brutgebietes wohl hinreichende Nahrung, nicht aber Bäume oder Felsen gibt, sieht sich daher genötigt,

seinen Horst auf dem Boden selbst anzulegen. Abweichend von dem Wandersfalken wählt er hierzu nicht solche Stellen, welche an Abhänge grenzen, sondern regelmäßig die Spitze eines Hügels, gleichviel, ob dieser sich 30—40 oder nur 2—3 m über die durchschnittliche Höhe der Ebene erhebt. Abgesehen von dem für einen Bussard sicherlich auffallenden Standorte, zeichnet sich der Horst, der in waldigen Gegenden von dem unseres Mausers kaum abweicht, in der Tundra noch dadurch aus, daß ausschließlich dünne, gebrechliche Zweige zu seinem Aufbaue verwendet werden: kostet es doch unserem Raufußbussarde Mühe genug, selbst diese herbeizuschaffen. Weite Strecken durchfliegend, findet er nur hier und da einen durch irgend einen Zufall abgebrochenen Zwergbirkenzweig, im günstigsten Falle einen ausgerissenen Zwergbirkenstrauch oder einen dünnen Lärchenast, den er verwenden kann: sehr erklärlich daher, daß er sich mit den unbedeutendsten Zweigen begnügt und selbst solche zum Unterbaue verwendet, welche nicht dicker sind als die ineinander verfilzten der Zwergbirkenkronen, auf welchen der Horst steht. Die Last des letzteren ist noch immer so bedeutend, daß das schwankende, federnde, schon unter dem Gewichte eines Vogels sich biegender Geäst der Zwergbirken zu Boden gedrückt, gleichsam mit dem Horste selbst verschmolzen und somit streng genommen zu dessen unterem Teile umgewandelt wird. Findet der Raufußbussard Renntierhaare oder sonstige weiche Stoffe zur Ausfütterung, so schleppt er auch diese herbei, wenn nicht, begnügt er sich, die sehr flache Nestmulde regelmäßiger als den unteren Teil des Horstes mit sehr dünnen Zweigen und einzelnen Niedgrashalmen auszukleiden. Im nördlichen Skandinavien legt er, nach Wollays Beobachtungen, in der Zeit von der Mitte Mai bis zu Ende Juni, in der Tundra Westsibiriens anscheinend auch nicht später. Ende Juli und Anfang August fanden wir in verschiedenen Horsten Junge im Daunenkleide.

Betritt man das Wohngebiet eines Raufußbussardpaares, so wird man gewiß durch die Alten selbst auf den Horst aufmerksam gemacht und, wenn man verständnisvoll ihnen folgt, von ihnen sogar zur Brutstätte geführt werden. Einer der Alten hat den herbeikommenden Menschen, einen ihm ungewohnten Gegenstand, von ferne entdeckt und fliegt eilig herbei, um sich den Eindringling genau zu betrachten, bricht dann, wie bereits geschildert, in lautklagendes Geschrei aus und lockt damit regelmäßig, meist bereits in den ersten Minuten, seinen Gatten herbei. Beide kreisen in vorsichtig bemessener Höhe, mindestens außer der Schußweite eines Schrotgewehres, über dem Wanderer, schrauben sich im Kreise allmählich höher und höher, stürzen von Zeit zu Zeit wieder tief herab, als ob sie einen Angriff ausführen wollten, wagen aber niemals einen ebenso kühnen Stoß wie Wandersfalken unter gleichen Umständen und setzen ihre Sicherheit nicht aus den Augen. Aus der zunehmenden Heftigkeit ihres Geschreis und ihrer Bewegungen kann man zwar entnehmen, daß man sich dem Horste nähert, demungeachtet ist es nicht immer leicht, ihn zu finden. Man kann in nicht allzu großer Entfernung an ihm vorübergehen, da er selbst in keiner Weise auffällt und nur durch die auf weithin sichtbaren lebenden Daunenklümpchen, die Jungen, erkenntlich wird. Findet man ihn rechtzeitig auf, so kann man, mit dem Fernglafe vor dem Auge, weiter und weiter schreitend, das Treiben der Jungen trefflich beobachten. Harmlos, wie üblich die Köpfe nach innen gerichtet, sitzen sie in verschiedenen Stellungen nebeneinander. Der eine lagert, den Hals ausgestreckt und den Kopf auf den Boden der Horstmulde gelegt, behaglich, halb geschlossenen Auges, träumend oder schlummernd; der andere hockt auf den Fußwurzeln und nestelt sich mit dem Schnabel im Gefieder; der dritte versucht, die stummelhaften Fittiche zu bewegen, als ob er fliegen wollte; der vierte sträubt ärgerlich das Kopfgefieder, auf dem mehr als ein Duzend blutiger Mücken sitzen; der fünfte kauert halb in sich zusammengesunken zwischen den übrigen. Nun stößt plötzlich der Alte, auf dessen ängstliches Rufen die gesamte junge Schar bisher noch nicht geachtet, tief herab und streicht eiligen Fluges schwebend unmittelbar über dem Horste dahin: und augenblicklich ducken sich

alle Jungen zu Boden nieder und verharren regungslos. Der eine, der seine Flügel zu bewegen versuchte, wurde durch den, der den Rücken zürnte, über den Haufen geworfen und liegt jetzt schief auf dem Rücken, den einen geöffneten Fang dicht an den Leib angezogen, den anderen, halb geschlossenen weit von sich gestreckt, ohne irgend eine Bewegung zu wagen, ohne durch mehr als ein Zucken seines Auges und das Heben und Senken der atmenden Brust zu verraten, daß noch Leben in ihm sei. So bübssäulenhast verfahren die Jungen, solange man sich am Neste aufhält. Man kann sie zeichnen, ohne befürchten zu müssen, daß einer seine Stellung verändere; man darf sie aus dem Neste heben und wieder zurücklegen: sie werden sich stets gebaren, als ob sie leblos seien, und diejenige Stellung getreulich beibehalten, welche man ihnen zu geben für gut befunden. Währenddem schreien die Alten jämmerlich, stoßen herab, schwingen sich in Kreislinien wieder nach oben empor, geben durch tausend Zeichen ihre Angst zu erkennen, wagen aber nicht, bis in Schußweite zu nahen.

Ihre Liebe zu den Jungen bethätigen sie übrigens auch noch in anderer Weise dadurch, daß sie ihnen reichlich Nahrung herbeischleppen. In dem einen Horste fanden wir, obgleich er noch sehr kleine Junge enthielt, außer verschiedenen Nesten von Lemmingen einen offenbar vor wenig Minuten erst abgewürgten jungen Kampfäuser, den die Jungen dem Anscheine nach noch gar nicht verschlingen konnten, und der vielleicht dazu bestimmt war, von den Alten auf dem Horste selbst zerfleischt zu werden. Über den ferneren Verlauf der Aufzucht und Erziehung der Jungen vermag ich nach eigener Beobachtung nichts mitzuteilen, habe hierüber auch in keinem der mir bekannten Werke etwas gelesen. Dagegen erfahren wir durch Harvie-Brown und Alston, daß das Weibchen in einem nicht zugänglichen, also im Geklüfte oder in Felsen stehenden Horste außerordentlich fest auf den Eiern sitzt und sich zuweilen nicht einmal durch eine nach dem Horste abgefeuerte Kugel verschrecken läßt, ebenso, daß der eine Gatte des Paares den Verlust des anderen, der abgeschossen worden ist, rasch verschmerzt und unter Umständen bereits am folgenden Tage wieder verhehlicht sein kann.

Das Beutetier, das den Rauhfußbussard an die Tundra fesselt, ist der Lemming oder doch die eine oder andere Art dieses Geschlechtes. Dank der außerordentlichen Häufigkeit besagter Wühlmäuse leidet der Vogel während der wichtigsten Zeit seines Lebens niemals Mangel. Lemminge frisst er mühelos, so viele er will und braucht; mit ihnen ernährt er sich und seine Jungen. Daß er auch andere Tiere der Tundra nicht verschmäht, hat uns der bereits erwähnte Kampfitrandräuser bewiesen; daß er selbst den Schneehasen gefährden kann, wenn die heranwachsenden Jungen mehr als sonst zu rücksichtslosem Raube anspornen, läßt sich aus den Beobachtungen schließen, die wir an unserem Vogel während der Zeit seines Winteraufenthaltes bei uns zu Lande gesammelt haben. Zwar bilden auch hier Mäuse, namentlich Feld- und Ackermäuse, so vorwiegend seine Nahrung, daß der Ausstopfer Lokaj, dem, laut Fritsch, in manchem Winter bis 60 in der Umgegend von Prag erlegte Rauhfußbussarde zugesandt wurden, versichern durfte, ihren Kropf so gut wie ausschließlich mit Feldmäusen angefüllt und bloß gegen das Ende des Winters bei hohem Schnee zuweilen die Überreste eines Rebhuhnes gefunden zu haben; aber der Hunger regt auch diesen Bussard zu Übergriffen an, die unsere Jäger ihm nun und nimmermehr verzeihen wollen. „Solange der Boden frei ist“, sagt E. von Homeyer, der ihn in Pommern seit zwei Menschenaltern fast allwintertlich beobachtet hat, „wird man den Rauhfußbussard kaum etwas Anderes jagen sehen als Mäuse, so bereit er auch ist, Edelfalken und Hühnerhabichten ihre Beute abzugeben. Gern aber hält er sich in der Nähe des Jägers und der suchenden Hunde, und es ist uns mehrfach vorgekommen, daß uns ein verwundetes, in einiger Entfernung fallendes Rebhuhn von dem Rauhfußbussard entführt wurde. Einen bemerkenswerten Fall erlebte ich einmal, als ich bei Frühjahrsneue mit einem Bekannten auf das Feld fuhr und noch einen Schuß

auf Rebhühner machte, von welchen eins in einer Entfernung von ungefähr 300 Schritt niederstürzte. Sofort saß ein Raufußbussard darauf; auf ihn aber stürzte sich nicht minder rasch ein zweiter, und beide verkrallten sich ineinander über dem Rebhühne. Bevor wir, im Trabe fahrend, uns noch nähern konnten, saß ein dritter dazwischen. Bei tiefem Schnee, wenn Mäuse sich selten zeigen, wird dieser Bussard den Rebhühnern ganz besonders gefährlich. Mir ist sogar ein Fall bekannt, daß ein Raufußbussard sich wochenlang jeden Morgen eine Taube vom Hofe holte, bis er endlich von einem herbeigeholten Jäger getötet wurde. Immerhin gehört der Raufußbussard zu den überwiegend nützlichen Vögeln, wenn auch Fälle vorkommen können, wo es dringend geboten ist, sich seiner zu entledigen.“

Gern erkläre ich mich mit letzteren Worten einverstanden; ebenso bestimmt aber weise ich die Behauptung vieler Jäger zurück, daß der Raufußbussard ebenso wie sein Verwandter unter allen Umständen vertilgt werden müsse. Der Landwirt hat, nach meiner Ansicht, auch in diesem Falle größere Rechte zu beanspruchen als der Schießjäger.

Das Urbild der Gattung der Bussarde (*Buteo*) insbesondere kennzeichnet sich durch kleinen, schmalen, stark gekrümmten Schnabel, ungefederte Fußwurzeln, verhältnismäßig kurze Fänge, breite Flügel, unter deren Schwingen die dritte bis fünfte, unter sich gleich langen die anderen überragen, und kurzen, höchstens mittellangen, gerade abgeschnutenen Schwanz, der von den zusammengelegten Flügeln bedeckt wird. Unser Mäusebussard oder Mäuser, sonst auch Buszard und Busaar, Mäusehabicht, Mäusefalke, Mäuseaar, Mäusegeier, Küttelweihe, Wasservogel, Unkenfresser und Waldgeier genannt (*Buteo vulgaris*, *albidus*, *cinereus*, *fasciatus*, *mutans*, *septentrionalis*, *medius* und *murum*, *Falco buteo*, *albus*, *glaucoptis*, *versicolor*, *albidus* und *pojana*), erreicht eine Länge von 50—56 bei einer Breite von 120—125 cm; die Länge des Fittichs beträgt 38—40, die des Schwanzes 26 cm. Über die Färbung ist schwer etwas allgemein Gültiges zu sagen; denn der Bussard ändert außergewöhnlich ab, so daß man selten zwei vollkommen gleich gefärbte Stücke sieht. Einzelne sind gleichmäßig schwarzbraun, auf dem Schwanz gebändert, andere braun auf der Oberseite, der Brust und den Schenkeln, sonst aber auch auf licht braungrauem Grunde in die Quere gefleckt, andere lichtbraun, bis auf den Schwanz längs gestreift, andere gelblichweiß mit dunkleren Schwingen und Schwanzfedern, auf der Brust gefleckt, auf den Steuerfedern gebändert zc. Das Auge ist in der Jugend graubraun, später rötlichbraun, im hohen Alter grau, die Wachsheit wachs-, der Fuß hellgelb, der Schnabel am Grunde bläulich, an der Spitze schwärzlich.

Das Verbreitungsgebiet des Bussards reicht nicht weit über Europa hinaus. Schon in den Steppen Südrußlands ersetzt ihn der merklich größere, stärkere und hochläufigere, zwar vielfach abändernde, an seinem meist lichten, fast weißem Schwanz zu erkennende Raub- oder Adlerbussard (*Buteo ferox*, *canescens*, *longipes*, *leucocephalus*, *aquilinus*, *rufinus*, *fuliginosus*, *pectoralis* und *nigricans*, *Accipiter ferox*, *Falco ferox*, *rufinus* und *astracanus*, *Butaquila leucocephala*, *Butaëtus leucurus*, *Circaëtus ferox* und *Limnosalus africanus*), der, nach Alfred Walter, „im gesamten Transkaspien die gemeinste Art aus seinem Geschlechte ist“; in Sibirien, Kleinasien, Nordostafrika wird er durch den auf dem Zuge auch Deutschland durchwandernden Steppenbussard (*Buteo desertorum*, *rufiventer*, *cirtensis*, *capensis*, *vulpinus*, *minor*, *tachardus* und *delaalandii*, *Falco desertorum* und *cirtensis*) vertreten, der sich, im Gegensatz zu jenem, durch merklich geringere Größe und vorwiegend rötliches Gefieder, mindestens deutlich rötlichen Schwanz kennzeichnet, unserem Bussard jedoch so nahe steht, daß er leicht mit ihm verwechselt werden kann. Außerhalb Europa hat man letzteren in Turkistan und während des Winters in Nordafrika beobachtet. Er ist in Großbritannien fast ausgerottet worden, im

südlichen Skandinavien, Nord- und Mittelrußland, Dänemark, Deutschland, Österreich-Ungarn dagegen einer der häufigsten Raubvögel, in Holland hauptsächlich auf die östlichen Teile beschränkt, in Belgien und Frankreich seltener Stand-, aber häufiger Wandervogel, auf den drei südlichen Halbinseln regelmäßiger Wintergast. Im südlichen Deutschland verweilt er gewöhnlich auch während der Winterzeit, in den nördlichen Teilen wandert der größere Teil der Brutvögel. Kältere Gegenden verläßt der Bussard jedes Jahr im Herbst, und zwar im September und Oktober, um im März oder April zurückzukehren. Gelegentlich des Zuges bildet er Gesellschaften von 20 bis mehr als 100 Stück, die zwar miteinander



Mäusebussard (*Buteo vulgaris*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

in gleicher Richtung dahinfliegen, aber durchaus keine Schwärme bilden, sondern sich über Flächen von mehreren Geviertkilometern verteilen, langsam und meist in ziemlicher Höhe dahinfliegen, auch stets noch Zeit finden, halbe Stunden lang sich in weiten Kreisen emporzuschrauben. Auf dem Rückzuge verweilen sie gern einige Tage an Nahrung versprechenden Orten und wandern dann ein Stück weiter. Zum Standorte wählt das Paar Waldungen aller Art, am liebsten solche, welche mit Feld und Wiesen abwechseln, fehlt jedoch auch in ausgedehnten Forsten nicht und steigt hoch im Gebirge empor.

Der geübte Beobachter erkennt den Bussard auf den ersten Blick, mag er sitzen oder fliegen. Gewöhnlich sitzt er zusammengedrückt, mit wenig anliegenden Federn, gern auf einem Fuße, den anderen zusammengebogen zwischen den Federn versteckt. Der Stein, der Erdhügel oder der Baum, den er zum Ruhesitze erwählt hat, dient ihm als Warte, von der aus er sein Gebiet überschaut. Der Flug ist langsam, aber leicht, fast geräuschlos und auf weite Strecken hin schwebend. Jagend erhält sich der Bussard rüttelnd oft längere Zeit

über einer Stelle, um diese auf das genaueste abzusuchen oder ein von ihm bemerktes Tier genauer ins Auge zu fassen. Angreifend fällt er mit hart angezogenen Schwingen auf den Boden hinab, breitet dicht darüber die Fittiche wieder, fliegt wohl auch noch eine kurze Strecke über dem Boden dahin und greift dann mit weit ausgestreckten Fängen nach seiner Beute. Bei gewöhnlicher Jagd erhebt er sich seltener in bedeutende Höhe; im Frühjahr aber, und namentlich zur Zeit seiner Liebe, steigt er ungemein hoch empor und entfaltet dabei Künste, die man ihm kaum zutrauen möchte. „Da, wo er horstet“, sagt Altum sehr richtig, „ist er eine wahre Zierde der Gegend. Es gewährt einen prachtvollen Anblick, wenn die beiden Alten an heiteren Frühlingstagen und auch später noch sich in den schönsten Kreisen über dem Walde wiegen. Ihr lautes und schallendes ‚Hiäh‘ erhöht noch die angenehme Belebung. Haben sie ihre Künste im Fliegen lange genug ausgeführt, so zieht einer die beiden Flügel an und wirft sich in laut kausendem Sturze hinab in den Wald, und sofort folgt auch der andere nach.“ Seine Stimme ähnelt dem Miauen einer Kage, und ihr verdankt er seinen Namen, da das Wort „Buse“ so viel wie Kage bedeutet, der Buffard also Kagenaar genannt worden ist. Unter den Sinnen steht das Gesicht obenan; aber auch das Gehör ist scharf, das Gefühl fein, der Geschmack wenigstens nicht verkümmert und der Geruch vielleicht ausgebildeter, als wir glauben. Die geistigen Fähigkeiten scheinen wohl entwickelt zu sein: sowohl der frei lebende als auch der gefangene geben oft genug Beweise großer Klugheit, List und Verschlagenheit.

Ende April oder Anfang Mai bezieht der Buffard seinen alten Horst wieder oder erbaut einen neuen. Er erwählt hierzu einen ihm passenden Baum in Laub- oder Nadelwäldern und errichtet hier, bald höher, bald niedriger über dem Boden, in der Regel möglichst nahe am Stamme, entweder in Zwiefeln oder in passenden Astgabeln, den fast immer großen, mit den Jahren an Umfang zunehmenden Bau, falls er nicht vorzieht, ein ihm geeignet erscheinendes Kolkraben- oder Krähenest zu benutzen. In den meisten Fällen ist er nicht allein Baumeister für sich, sondern auch für viele andere Raubvögel unseres Vaterlandes. Der Horst hat ungefähr 60, höchstens 80 cm im Durchmesser und besteht aus stärkeren Zweigen, die nach oben hin immer dünner und zuletzt mit großer Sorgfalt ausgewählt zu werden pflegen, so daß die flache Vertiefung mit zarten, grünen Reifern ausgeschmückt erscheint. Zuweilen füttert er die Mulde auch mit Moos, Tierhaaren und anderen weichen Stoffen aus. Das Gelege bilden 3—4 Eier, die auf grünlichweißem Grunde hellbraun gefleckt sind. Das Weibchen scheint allein zu brüten; die Jungen aber werden von beiden Eltern gemeinschaftlich ernährt.

Dem Buffarde ergeht es ungefähr ebenso wie dem Fuchse. Jeder Übergriff von ihm wird mit mißgünstigen Blicken bemerkt, seine uns Nutzen bringende Thätigkeit dagegen regelmäßig unterschätzt. In den Augen aller Jäger gilt er als der schädlichste Raubvogel unseres Vaterlandes und wird deshalb mit förmlicher Erbitterung verfolgt. „Die Buffarde allein“, sagt Liebe, „zogen im Jahre 1848 ein schlimmeres Los, alle übrigen Raubvögel dagegen ein besseres. In dem genannten und nächstfolgenden Jahre wurde von den Bauern eine große Menge dieser sehr unschädlichen Räuber am Horste oder im Anschleichen geschossen und prahlerisch an die Scheumenthüren genagelt, einfach deshalb, weil die armen Bursche zu groß waren, um nicht aufzufallen, zu vertrauensselig, um dem ihnen bisher ungefährlichen Landmanne zu mißtrauen, und zu plump und zu langsam, um dem Schrottschusse ausweichen zu können.“ Was für die Bauern, gilt auch für viele andere Schießjäger; mindestens glaube ich, daß nur die wenigsten von ihnen sich ein auf eignen Beobachtungen beruhendes Bild der Thätigkeit des Buffards gestaltet haben.

Zu den Jägern, die den Buffard rücksichtslos verurteilen, gehört auch ein wohlhersehener Weidmann: von Meyerinck. „Seit 50 Jahren“, schreibt er mir, „habe ich den

Bussard in den wildreichsten Gegenden von Deutschland vielfach beobachtet und kann mir daher wohl ein ganz bestimmtes Urteil über seine Nützlichkeit und Schädlichkeit erlauben. Er sowie sein Verwandter, der Raufußbussard, gehören unstreitig mit zu den schädlichsten Raubvögeln, und der Schade, den sie der Jagd thun, steht mit dem Nutzen, den sie dem Forst- und Landwirte bringen, in gar keinem Verhältnis. Die Bussarde rauben Rehkälber, Hasen, besonders junge, Fasanen zu allen Jahreszeiten und alte Rebhühner. Ich kann dies durch Hunderte von Beispielen beweisen, und alle Jagdbesitzer wildreicher Gegenden werden meiner Ansicht beitreten. In wildreichen Gegenden schlagen die Bussarde Mäuse nur ganz beiläufig, genau ebenso wie der Fuchs, wenn er lohnendere Beute zur Verfügung hat. Ich wohne gegenwärtig in Schlesien. In diesem Frühjahr gibt es in hiesigen Feldmarken ziemlich viele Mäuse, so daß zwei Menschen während des April wöchentlich 500—600 Mäuse auf den Weizen- und Roggenbreiten von etwa 300 Hektar gefangen und abgeliefert haben. Während des ganzen Frühjahrs habe ich noch keinen Mäuser im Felde erblickt, wohl aber in und am Rande der Waldungen und Felddraine, wo wenige Mäuse zu bemerken sind, gesehen. Hier im Kreise Neumark sind innerhalb 14 Tagen 4 Fälle vorgekommen, daß den Bussarden junge Hasen, die sie im Walde geschlagen und bereits halb verzehrt hatten, abgejagt wurden. Zwei von den Bussarden konnten dabei erlegt werden und hatten im Magen nur Wildbret von jungen Hasen, aber keine Spur von Mäusen. In meiner Nachbarschaft hat man dieselben Erfahrungen gemacht und nicht bloß mit jungen Hasen, sondern auch mit alten Fasanenhennen. Ein Forstbeamter hatte ganz kürzlich ein Stofnetz mit einer Taube aufgestellt, um einen Hühnerhabicht zu fangen, sich selbst aber, um zu beobachten, etwa 150 Schritt vom Neze versteckt. Statt des erwarteten Habichts erschien ein Mäuser, stieß senkrecht von oben auf die Taube und holte sie aus dem Neze, ohne daß dieses zuschlug. Am folgenden Tage stand das Netz wieder auf derselben Stelle, und wiederum erschien wahrscheinlich derselbe Bussard, und nochmals holte er die Taube aus dem Neze, ohne daß er sich fing. Am dritten Tage wurde das Schlagnetz oben mit Kreuzfäden überzogen und so aufgestellt. Da fing sich endlich unser schlauer Räuber. Auch er hatte keine Mäusereste im Magen. Im Jahre 1834, als im Herbst eine arge Mäuseplage herrschte, wurden in jungen Eichenpflanzungen der Oberförsterei Lößderitz, in welchen die Mager sich überaus schädlich erwiesen, täglich gegen 1000 von ihnen in gebohrten Löchern gefangen und getötet; aber auch hier mußte man erfahren, daß sich die Bussarde, deren es ziemlich viele gab, nur um die jungen Fasanen kümmerten und äußerst wenige Mäuse in den fortwährend beobachteten Eichenpflanzungen fingen. Die auf der Krähenhütte erlegten Mäuser hatten deshalb auch nur Fleisch von geschlagenem Geflügel und selten die Überreste einer Maus in dem Magen. Bei solch einem argen Mäusefraße kommt es gar nicht in Betracht, was die Bussarde an Mäusen vertilgen, und die Menschenhand kann in kurzer Zeit hundertmal mehr leisten. Mehrfach sind mir Fälle vorgekommen, daß Mäuser junge Rehkälber geschlagen hatten und auch dabei erlegt wurden. Seit langen Jahren habe ich alljährlich in der Brunstzeit der Rehe auf verschiedenen Revieren geblattet. Wiederholt ist es mir dabei geschehen, daß Bussarde, wenn ich einigemal geblattet hatte, dicht vor mir auf 8—10 Schritt aus der Luft mit großer Schnelligkeit herunterstießen und mit ausgebreiteten Flügeln wild umherschauten, in der Hoffnung, hier ein Rehkalb erbeuten zu können. Die mich bei der Jagd begleitenden Forst- und Jagdbeamten hatten dieselbe Erfahrung schon öfters gemacht. Ich bemerke hierzu noch, daß ich vor Beginn des Blattens niemals einen Bussard in meiner Nähe wahrgenommen hatte; sie mußten also das ‚Sipen‘ oder Blatten mindestens 300 Schritt weit von mir wahrgenommen haben. Daß Rebhühner im Winter bei Schnee und Fasanen an den Futterplätzen von Bussarden sehr häufig geschlagen werden, können alle Jäger, welche dergleichen Jagden beaufsichtigen, bestätigen.

Ich könnte unzählige Beispiele anführen, welche die Schädlichkeit des Buffards beweisen; doch würde das hier zu weit führen. Nach allem dem hier Gesagten kann ich der in der ersten Auflage des „Tierlebens“ ausgesprochenen Ansicht nicht beipflichten, daß die Buffarde mehr zu den nützlichen als zu den schädlichen Vögeln gehören sollen.“ Alfred Baron Wildburg berichtet, daß sich in einem Habichtskorbe während eines Monats außer 3 Habichten, 3 Sperbern und 1 Uhu auch 7 Buffarde fingen.

Ich habe den ausgezeichneten Weidmann, dessen Erfahrungen ich in hohem Grade schätze, vollständig zu Worte kommen lassen, muß aber erklären, daß ich trotz alledem in keiner Weise von der überwiegenden Schädlichkeit des Buffards überzeugt worden bin. Was die Übergriffe dieser Raubvögel anlangt, so gestehe ich sie auch jetzt noch ohne weiteres zu, ebenso wie ich sie auch in der ersten Auflage des „Tierlebens“ nicht verschwiegen habe. Ich will sogar noch weitere Belege für die zeitweilige Schädlichkeit des Buffards beibringen, teils eignen Beobachtungen, teils fremden Mitteilungen Rechnung tragend. Wahr ist es, daß der Buffard ebensogut wie Mäuse, Ratten und Hamster, Schlangen, Frösche, Kerbtiere und Regenwürmer auch junge Hasen fängt oder alten, kranken, namentlich verwundeten den Garaus macht und von ihrem Wildbret kröpft, nicht minder richtig, daß er zuweilen Rebhühner schlägt, möglich sogar, daß er gewandt genug ist, um selbst im Sommer und Herbst gesunde Feldhühner oder Fasanen zu schlagen, erwiesen ferner, daß er seinen Jungen außer den eben genannten Wildarten Maulwürfe, Finken, Lerchen, Amseln und andere junge Vögel, deren er sich bemächtigen kann, zuträgt, nicht wohl in Abrede zu stellen endlich, daß er nach Art der Weihen unter Umständen sogar Enten-, vielleicht noch andere Jagdvogeleier frißt. Aber die Hauptnahrung des Buffards besteht trotzdem in allen Arten von Mäusen, in Ratten, Hamstern, Zieseln, Fröschen, Heuschrecken und anderen Kerbtieren, also in Tieren, die uns entweder auf das empfindlichste schädigen oder, wie die Frösche, in so zahlreicher Menge vorhanden sind, daß die Vernichtung einzelner von ihnen nicht in Betracht kommt. Blasius hat 30 Mäuse dem Magen eines einzigen Buffards entnommen, Martin Hunderte dieser ihm zum Ausstopfen überlieferter Raubvögel geöffnet und in aller Kröpfe nur Mäuse gefunden. Es mag sein, daß die Annahme von Lenz, nach welcher ein Buffard, bei 30 Mäusen täglich, alljährlich ungefähr 10,000 Stück der schädlichen Mager vertilgen soll, wie alle ähnlichen auf derartige Berechnungen gegründete Mutmaßungen falsch ist; richtig aber wird trotz alledem sein und bleiben, daß der Buffard im allgemeinen durch Aufzehren der Mäuse mehr nützt, als er durch Schlagen einzelner Wildarten schadet.

Nicht vergessen darf man hierbei namentlich noch das eine, daß auch dieser Raubvogel wie alle Verwandten mehr oder weniger sich den Verhältnissen anbequemt, also in besonders wildreichen Gegenden erklärlicher Weise sich öfters an einer Wildart vergreift als in einer wildarmen, wo ihm die Flüchtigkeit solcher Beute ungleich mehr Mühe verursacht als die Erwerbung seiner regelmäßigen Nahrung, ebensowenig außer acht lassen, daß er zeitweilig besonders schädlich wird, namentlich wenn er hungrige, viel verlangende Junge aufzufüttern hat, alles schlägt, was er zu erlangen und zu bewältigen im Stande ist, und wenn der Hunger ihn treibt, im Winter sich besonders kühn zeigt. Daß nicht alle Jäger mit von Meyer ind übereinstimmen, mag aus folgenden Worten des Grafen Kospoth hervorgehen. „Wo viele Mäuse sind“, so schreibt der genannte an von Riesenthal, „findet sich der Mäusebuffard aus weiter Ferne ein. Als im Jahre 1873 die Mäuseplage bei uns anfang, hatte ich die ersten dieser landwirtschaftlichen Feinde in einem Kleeschlage von 5 Hektar. Jeden Tag konnte ich nun 12 Mäusebuffarde sehen, die fleißig dem Mäusefange oblagen und die jungen Hasen und Rebhühner vollkommen unbeachtet ließen. Sie waren den ganzen Tag auf dieser Stelle versammelt, bis die Mäuseplage weiter um sich griff, wo sie dann immer paarweise ihren Stand nahmen. Im Winter von 1874 zu 1875 dagegen bei dem hohen Schnee war der

Mäusebussard sehr gefährlich, wenn freilich auch nur aus Not. Mein Fasanenjäger hat während dieser Zeit 7 von ihnen in Tellereisen gefangen, nachdem er vorher jeden von ihnen ein Huhn hatte schlagen sehen. Dieses jagte er ihm ab, legte das Eisen auf dieselbe Stelle und darauf dasselbe Huhn, worauf gewöhnlich nach einer Stunde der Dieb im Eisen saß. Ohne Aufsicht hätten die 7 Bussarde unter meinen Hühnern auf dem Futterplatze arg aufgeräumt. Deshalb ist meine Ansicht, im Sommer lasse man ihn fliegen, im Winter schieße man ihn, wo man ihn trifft.“ Vom Standpunkte des Jägers aus mag diese Auffassung als gerechtfertigt gelten; anders aber verhält es sich, wenn man den Standpunkt des Forst- und Landwirthes berücksichtigt und in Ermägung zieht, daß beide doch wohl noch mehr als der Jäger berechtigt sind, über den Nutzen und Schaden eines Tieres zu urtheilen. Thun sie es unbefangen, ohne Rücksicht auf die Jagd, dann steht die vorwiegende Nützlichkeit des Bussards unantastbar fest, und da nun der Naturforscher offenbar den Standpunkt dessen zu vertreten hat, der sich bestrebt, dem nutzbaren Boden den höchsten Ertrag abzurufen, halte ich auch jetzt noch an meiner früher ausgesprochenen Meinung fest.

Obwohl mir die von Meyer in dem Bussarde zugesprochene Fähigkeit oder doch Absicht, unter Umständen auch ein Rehkalb zu schlagen, nicht glaublich erscheinen will, muß ich doch zugestehen, daß unser Vogel zuweilen, gerade als ob er sinnlos wäre, sich auch auf Tiere stürzt, denen er nichts anhaben kann. „Im Jahre 1863“, schreibt mir Liebe, „stieß ein Mäusebussard an einem trüben Herbsttage auf einem Feldwege bei Hohenlauben auf einen Zugochsen und hakte sich auf dem Rücken des erschreckten Tieres so fest ein, daß ihn der Bauer mit dem Peitschenstocke totschlagen konnte. Befagter Bussard war wohl toll vor Hunger. Denn daß dieser auf die Raubvögel merkwürdig einwirkt, beweist das Beispiel eines Sperbers, der, eben gefangen, im Zimmer sich auf meinen Vogelbauer stürzte.“

Um den Bussarden, die ich auf unseren Fluren nicht missen möchte, noch einige Freunde zu werden, will ich noch ausdrücklich hervorheben, daß der oft so falsch beurtheilte und geschmähte Vogel einer der wirksamsten Vertilger der Kreuzotter ist. Lenz hat die umfassendsten Versuche angestellt, um sich hierüber zu vergewissern, und rühmt unseren Vogel in außerordentlicher Weise. Um die Gefährlichkeit der Kämpfe des Bussards mit Vipern zu würdigen, muß man wissen, daß er nicht gefeit ist gegen das Gift der Kreuzottern, sondern den Bissen des tödtlichen Kriechtieres erliegt, wenn diese einen blutreichen Theil des Leibes getroffen haben. Es mag allerdings selten vorkommen, daß der Raubvogel nicht als Sieger aus dem Kampfe hervorgeht; einzelne aber finden gewiß ihren Tod in dem Kampfe mit Kreuzottern. So erfuhr Holland eine wirklich rührende Geschichte von einem ihm befreundeten glaubwürdigen Forstmanne. Dieser hatte einen Bussardhorst erstiegen, weil der Vogel, den er von unten schon gesehen, nicht abgeflogen war. Als er nun zum Horste kam, bemerkte er, daß der Bussard nicht mehr lebte. Er nahm ihn in die Höhe und sah zu seinem nicht geringen Schrecken eine lebende Kreuzotter unter dem Bussarde liegen. Dieser mußte also die Schlange in den Horst getragen, einen Biß von ihr empfangen haben und daran verendet sein.

\*

Der Leib der Schlangenbussarde oder Schlangenadler (*Circaetus*) ist gestreckt, aber kräftig, der Hals kurz, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel stark, von der Wurzel an gekrümmt, seitlich etwas zusammengedrückt, mit langem Haken und geraden Schneiden, der Fuß hoch, mit einem wahren Panzer von Schilden umgeben, sehr kurzzebig und mit kurzen, gekrümmten und spitzigen Nägeln bewehrt, der Flügel breit und lang, die dritte oder vierte Schwinge über die übrigen verlängert, der Schwanz mittellang, breit und gerade abgeschnitten. Die großen und langen Federn liegen locker an und spitzen sich an Kopf und Nacken wie bei den Adlern zu.

In Europa lebt eine Art der Gattung, der Schlangen- oder Ratternbussard, Schlangen- oder Ratternadler (*Circaetus gallicus*, *brachydactylus*, *leucopsis*, *anguium*, *meridionalis*, *orientalis*, *hypoleucus* und *paradoxus*, *Falco gallicus*, *leucopsis* und *brachydactylus*, *Buteo gallicus*, *Aquila brachydactyla*, *leucamphomma* und *gallica*, *Accipiter hypoleucus*). Seine Länge beträgt 70, die Breite 180, die Fittichlänge 56, die Schwanzlänge 30 cm. Die spitzigen Federn des Kopfes und Hinterhalses sind mattbraun, heller gesäumt, die Rücken-, Schulter- und kleinen Flügeldeckfedern tiefbraun, heller gefantet, die Schwingen schwarzbraun, fein hellbraun gesäumt, weiß gefantet und mit schwarzen Querbinden gezeichnet, die Schwanzfedern dunkelbraun, breit weiß zugespitzt und dreimal breit schwarz gebändert, Stirn, Kehle und Wangen weißlich, schmal braun gestrichelt, Kropf und Oberbrust lebhaft hellbraun, die übrigen Unterteile weiß, spärlich hellbraun in die Quere gefleckt. Ein Kreis von molligem Flaum umgibt das große Auge; nach vorn gerichtete Borsten bedecken den Zügel. Das Auge ist gelb, der Schnabel bläulichschwarz, die Wachshaut und die Füße sind lichtblau. Junge Vögel unterscheiden sich wenig von den Alten.

Noch zu Anfang dieses Jahrhunderts wurde der Schlangenadler als ein sehr unbekannter Vogel angesehen, und seine Naturgeschichte ist auch wirklich erst viel später festgestellt worden. Der auffallende und leicht kenntliche Raubvogel mag früher mit lichten Bussarden verwechselt worden sein, bis man anfing, auf ihn zu achten. Seit dieser Zeit hat man ihn überall in Deutschland, namentlich in Preußen, Pommern, Schlesien, der Mark Brandenburg, Mecklenburg, auf dem Westerwalde und in der Pfalz als Brutvogel, außerdem aber in allen Teilen unseres Vaterlandes als Zugvogel beobachtet. Regelmäßiger tritt er im Süden des österreichischen Kaiserstaates, in Südrußland, auf der Balkanhalbinsel und ebenso in Italien, Frankreich und Spanien auf; in Großbritannien und Skandinavien dagegen hat man ihn, soviel mir bekannt, noch nicht erlegt; auch für Holland kenne ich keinen Fall seines Vorkommens. Bei uns zu Lande ist er ein Sommervogel, der Anfang Mai ankommt und uns im September wieder verläßt, um den Winter in Mittelafrika und Südasiens mit dort Angefiedelten seiner Art zu verbringen. Seinen Stand wählt er sich in großen, einsamen Waldungen, und hier führt er, soweit bis jetzt bekannt, ein wahres Stillleben oder macht sich doch wenig bemerklich. In Indien, wo er ebenfalls brütet, haust er weniger in Waldungen und Dschungeln als auf offenen Ebenen und im bebauten Lande, gleichviel, ob es trocken oder feucht ist. In Nordafrika sieht man ihn hauptsächlich im Winter, oft in Gesellschaften von 6—12 Stück, gern auf Felsen nahe am Wasser, noch lieber aber in der Steppe und hier zuweilen viele Kilometer weit von Gewässern entfernt. In Nordwestafrika hat man ihn horstend gefunden.

Lebensweise und Betragen, Sitten und Gewohnheiten des Schlangenbussards erinnern ungleich mehr an unseren Mäusebussard als an irgend welchen Adler. Er ist nach meinen Beobachtungen ein ruhiger, fauler, grilliger und zänkischer Vogel, der sich um nichts anderes zu bekümmern scheint als um das Wild, das er jagt, und um andere seiner Art, die im Fange glücklicher waren. Am Horste ist er nach allen Angaben scheu und vorsichtig, auch schreilustig; in Afrika vernimmt man kaum einen Laut von ihm und lernt ihn als einen der unvorsichtigsten aller dortigen Raubvögel kennen. Wenn er aufgebäumt hat, glockt er den sich nähernden Jäger mit seinen großen Augen an und denkt an alles andere, nur nicht an das Fortfliegen. Doch sieht man ihn nur gegen Abend und in den frühesten Morgenstunden aufgebäumt; während des ganzen übrigen Tages betreibt er langsam und gemächlich seine Jagd. Kreisend schwebt er über Nahrung versprechenden Gefilden, oder bewegungslos sitzt er am Rande der Gewässer, um auf Beute zu lauern. Im Fluge rüttelt er oft wie sein Vetter, der Bussard; beim Angriffe senkt er sich langsam in die Tiefe hinab

und bewegt sich vermittelst einiger Flügelschläge noch eine Zeitlang über dem Boden dahin, bis er endlich mit weit ausgestreckten Fängen auf diesen hinabfällt, um das ins Auge gefasste Tier zu ergreifen. Bei seinen Fußjagden, wie ich sie nennen möchte, wadet er oft in das seichte Wasser hinein und greift dann plötzlich mit einem Fange vorwärts. Besonders auffallend war es mir, zu erfahren, daß er alle anderen seiner Art mit schelen Augen



Schlangenbuffard (*Circaetus gallicus*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

betrachtet und futterneidisch über sie herfällt, wenn sie glücklicher waren. Sowie sich einer hinabsenkt, um eine Beute aufzunehmen, eilt ein zweiter auf ihn los, packt ihn mit Wut an, und nun beginnt eine Balgerei, die so heftig wird, daß sich beide Gegner zuweilen ineinander verkrallen, gegenseitig am Fliegen hindern und zu Boden fallen. Hier angekommen, rennt jeder ein paar Schritte dahin und erhebt sich nun langsam wieder, wahrscheinlich eifrig nach der inzwischen entschlüpften Beute spähend. Zur Mittagszeit besucht er die Sandbänke an Gewässern, um zu trinken, hüpfst hier rabenartig umher, fliegt auch wohl von einer Stelle zur anderen und entfernt sich dann langsam. Bei der größten Hitze bäumt er auch mittags auf und sitzt dann stundenlang, anscheinend regungslos, hoch aufgerichtet wie

ein Mann. Zur Nachtherberge wählt er gern einzeln stehende Bäume, die eine weite Umschau gestatten; aber auch hier läßt er den Menschen ohne Bedenken an sich herankommen.

Der Schlangenbussard verdient seinen Namen, denn seine Jagd gilt vorzugsweise diesen Kriechtieren. Aber er begnügt sich nicht mit ihnen, sondern nimmt auch Eidechsen und Frösche auf, stellt den Fischen nach, jagt auch, nach Jerdon, selbst auf Ratten, schwache Vögel, Krebse, große Kerbtiere und Tausendfüßer. Doch bilden Kriechtiere und Lurche unter allen Umständen sein Lieblingswild. Er geht beim Angriffe so verständig zu Werke, daß ihm selbst die gefährlichste Schlange wenig oder nichts anhaben kann, und seine Kunst im Jagen scheint ihm angeboren zu sein. „Mein jung aufgezogener Schlangenadler“, so schreibt Mecklenburg an Lenz, „stürzt sich blitzschnell auf jede Schlange, sie mag so groß und wütend sein, wie sie will, packt sie mit dem einen Fange dicht hinter dem Kopfe und mit dem anderen Fange gewöhnlich weiter hinten, unter lautem Geschrei und Flügel-schlägen; mit dem Schnabel beißt er dicht hinter dem Kopfe die Sehnen und Bänder durch, und das Tier liegt widerstandslos in seinen Fängen. Nach einigen Minuten beginnt er das Verschlingen, indem er die sich noch stark windende Schlange, den Kopf voran, verschluckt und bei jedem Schlucke ihr das Rückgrat zerbeißt. Er hat in einem Vormittage binnen wenigen Stunden drei große Schlangen verzehrt, worunter eine über 1 m lange und sehr dicke. Nie zerreißt er eine Schlange, um sie stückweise zu verschlingen, die Schuppen speit er späterhin in Wallen aus. Schlangen zieht er jedem anderen Nahrungsmittel vor. Zu gleicher Zeit habe ich ihm lebende Schlangen, Ratten, Vögel und Frösche gebracht; doch fuhr er, die ihm näher befindlichen Tiere nicht berücksichtigend, auf die Schlangen los.“ Sir Walter Elliot erwähnt, daß man einen gesehen habe, der von einer Schlange eng umringelt worden war, deren Kopf aber doch so fest hielt, daß alle Anstrengungen des Giftwurmes vergeblich waren. Übrigens ist seine Geschicklichkeit und sein dichtes Gefieder der einzige Schutz gegen das Gift der Schlangen, er selbst aber keineswegs giftfest, wie man früher glaubte. Auf den Wunsch von Lenz ließ Mecklenburg seinen Schlangenbussard von einer Kreuzotter in den Kopf beißen: der Vogel verlor von Stunde an seine Munterkeit und endete am dritten Tage.

Der Horst, der regelmäßig auf hohen Laub- oder Nadelbäumen, aber in sehr verschiedener Höhe über dem Boden, ausnahmsweise auch auf Felsen steht, wird Anfang Mai erbaut oder wieder bezogen; denn das Paar kehrt, auch wenn ihm die Eier genommen werden, viele Jahre lang regelmäßig zu demselben Brutgebiete zurück. Nach Seiden-sachers eingehenden Beobachtungen erscheint es in Steiermark um Mitte März, meist begleitet von einem oder zwei anderen seiner Art, und schwebt zuerst hoch in der Luft über dem gewählten Horstplazze umher. Nach einigen Tagen hat sich die Gesellschaft getrennt, und man sieht fortan nur noch das Nestpaar mit starr gehaltenen Fittichen und fast ohne Flügel-schlag kreisen, vernimmt auch oft die laute Stimme, ein echtes, wie „hii hii“ klingendes Bussardgeschrei. Als bald beginnt es auch mit Ausbesserung seines alten Horstes, falls es nicht, durch Cierraub oder wiederholte Störungen veranlaßt, einen anderen wählt oder selbst einen neuen errichtet. Der Horst selbst ist kaum größer als der unseres Bussards, besteht aus dünnen, nicht eben starken Zweigen, und die flache Nestmulde ist mit eben solchen ausgelegt. Wie andere Raubvögel kleiden die Alten die Nestmulde wohl auch mit grünem Laube aus und befestigen außerdem grüne Zweige als Schattendach. Man hat angegeben, daß das Weibchen 2 Eier lege, immer aber nur ein einziges Ei gefunden und zwar in den ersten Tagen des Mai, bald nach Ankunft der Vögel am Horste. Es ist länglichrund, verhältnismäßig sehr groß, dünn und rauchschalig und bläulichweiß von Farbe. Der Paarung gehen, laut Tristram, oft wiederholte Flugspiele voraus. Männchen und Weibchen verfolgen einander unter lautem Geschrei, erheben sich in die Luft,

beschreiben in bedeutender Höhe über dem Boden enge Kreise und stürzen sich dann plötzlich wieder niedermwärts, das Weibchen in den Horst, das Männchen dicht daneben auf seinen Ruheitz und Wachtposten. Beide Gatten brüten, nach Mecklenburg, 28 Tage lang, beide teilen sich auch in Erziehung und Auffütterung der Jungen. Bei Gefahr trägt die besorgte Mutter ihr Junges einem anderen Horste zu: so beobachteten übereinstimmend und voneinander gänzlich unabhängig Graf Wodzicki und die Jäger des Prinzen von Wied.

Jung aufgezogene Schlangenadler werden zahm und zutraulich; doch muß man sich, um das zu erreichen, viel mit ihnen abgeben. Bei der Fütterung stürzen sie sich, laut C. von Meyer, jutterneidisch mit weitem Sprunge auf die hingeworfenen Fleischstücke, legen sich mit ausgebreiteten Flügeln darauf, schreien laut und wohlklingend „bli bli“, fast wie ein Bussard, und sehen sich mißtrauisch um, als glaubten sie, daß ihnen jeder andere Vogel die Nahrung wegnehmen wolle. Leider ist es nicht so leicht, einen Schlangenbussard für den Käfig zu erhalten: ich habe nur zwei von ihnen in der Gefangenschaft beobachten und bloß einen einzigen, noch dazu verwundeten, geraume Zeit pflegen können, bin daher nicht im stande, ein richtiges Urteil über den ebenso seltenen wie auffallenden Vogel zu fällen. Mein Pflegling saß still und ruhig auf einer Stelle und starrte jeden, welcher sich ihm näherte, mit den großen gelben Augen an, ohne sich weiter behelligen zu lassen, machte daher den Eindruck eines geistig wenig begabten Vogels. Daß dem nicht so ist, beweisen andere gefangene Schlangenbussarde zur Genüge. Ein jung dem Neste entnommener Vogel dieser Art, den Seidenfacher wiederholt beobachten konnte, war ungemain zahm, so daß er mit unver schnittenen Flügeln frei in Hofe umherlaufen durfte, ließ sich von jedem, auch ihm fremden Menschen anfassen und streicheln, that Haushühnern nichts zuleide, fing aber Mäuse und Ratten, trug sie längere Zeit umher und verzehrte sie mitunter, ließ auch seine Stimme oft vernehmen.

Ganz Afrika, vom 16. Grade nördlicher Breite an bis zum Kaplande, bewohnt einer der merkwürdigsten aller Falkenvögel, der in Gestalt und Wesen noch vielfach an den Adler erinnert. Levaillant hat diesem Vogel den bezeichnenden Namen Gaukler gegeben, Smith ihn mit Recht zum Vertreter einer besonderen Gattung (*Helotarsus*) erhoben. Diese kennzeichnen kräftiger, gedrungen gebauter, kurzer Leib, kurzer Hals und großer Kopf mit nackten Zügeln, kräftiger, starthafter, ungezahnter Schnabel, kurze, aber starke, dickbeschildete Läufe mit mittellangen Zehen, deren Nägel wenig gebogen und stumpf sind, sehr lange Flügel, in welchen die zweite Schwinge die längste, die dritte etwas länger als die erste und diese länger als die vierte ist, außerordentlich kurzer Schwanz sowie endlich auffallend reiches, aus großen, breiten Federn bestehendes Gefieder.

Färbung und Zeichnung des Gauklers (*Helotarsus ecaudatus*, *fasciatus*, *leuconotus* und *brachyurus*, *Falco*, *Theratopius* und *Circaetus ecaudatus*) sind ebenso auffallend wie seine Gestalt. Ein schönes Mattschwarz, Kopf, Hals, Hinterrücken und die ganze Unterseite einnehmend, sticht lebhaft ab von dem hellkastanienbraunen Mantel, dem ebenso gefärbten Schwanz, dem etwas lichterem Unterrücken sowie einer breiten Flügelbinde, die durch die im Gegensatz zu den tiefschwarzen ersten Handschwingen gräulichbraunen, auf der Innenfahne weißen, mit breitem, schwarzem Endrande verzierten letzten vier Hand- und die sämtlichen Armschwingen gebildet wird. Die Deckfedern der Handschwingen sind schwarz, die der Armschwingen braunschwarz mit braunem Endsaume, die übrigen Oberflügeldeckfedern düsterbraun, heller gerandet, die Unterflügeldeckfedern weiß.

Das Auge ist schön braun, goldig glänzend, das Augenlid karminrot, der Schnabel rotgelb an der Wurzel, hornblau an der Spitze, die Wachshaut blaß korallenrot, der Zügel morgenrot bis blutrot, in letzterem Falle mit rötlichgelben Flecken, das untere Augenlid weißlich, der Fuß korallenrot. Der junge Vogel ist dunkelbraun, auf dem Rücken gewöhnlich etwas dunkler als auf der Unterseite, wo die einzelnen Federn graubräunliche Ränder haben; die Kehle- und Stirnsfedern sind lichtbraun, die Armschwingen graubraun. Das



Gaukler (*Helotarsus ecaudatus*)  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Auge ist rotbraun, der Schnabel, einschließlich Wachshaut und Zügel, blau, der Fuß bläulich mit rotem Schimmer. Die Länge des Weibchens beträgt 58, die Breite 183, die Fittichlänge 58, die Schwanzlänge nur 13 cm; das Männchen ist kleiner.

Der Gaukler ist weit über Afrika verbreitet, fehlt nur dem Norden, kommt dagegen vom Senegal an bis zur Küste des südlichen Roten Meeres und von hier an bis zur Südspitze Afrikas überall vor. Er liebt Gebirge, ohne sich jedoch an sie zu binden; ich glaube sogar behaupten zu dürfen, daß er in der eigentlichen Steppe häufiger ist als in bergigen Gegenden. In den höchsten Gebirgen von Abessinien hat ihn von Heuglin nicht mehr bemerkt, regelmäßig aber auf allen felsigen Bergstöcken, welche sich über die Ebenen des

Sudan, meist zusammenhanglos mit anderen Gebirgen, erheben, und ebenso längs der Niederungen und Sümpfe des Weißen und des Gazellenflusses beobachtet. Man sieht ihn sehr oft, ist jedoch selten im Stande, mit ihm genauer bekannt zu werden. Gewöhnlich zeigt er sich fliegend. Er streicht in hoher Luft dahin, stets außer Schußweite, und sucht von oben aus weite Strecken ab. Heuglin erfuhr, daß er schon mit Tagesanbruch die höheren Bäume, auf welchen er die Nacht zubrachte, verläßt, und von nun an, anhaltend fliegend, sein Gebiet durchkreist: ich habe ihn so früh nicht in Bewegung gesehen und nur ausnahmsweise kreisend beobachtet, vielmehr fast stets gefunden, daß er in gerader Richtung seines Weges zieht, ohne sich aufzuhalten, es sei denn, daß er eins seiner Flugspiele ausführen wolle oder eine Beute entdeckt habe. In den letzten Vormittagsstunden erscheint er regelmäßig am Wasser, verweilt hier einige Zeit und fliegt dann einem benachbarten Baume zu, um hier stundenlang zu ruhen. Gegen Abend tritt er einen neuen Jagdzug an, und erst bei einbrechender Dunkelheit begibt er sich zur Ruhe. Levaillant sagt, daß man ihn immer paarweise antreffe; ich muß das Gegenteil behaupten: nach meinen Erfahrungen zeigt er sich regelmäßig einzeln. Das Paar scheint ein sehr ausgedehntes Gebiet zu bewohnen und außer der Brutzeit sich nur selten zu vereinigen, vielmehr einzeln seine Wege zu ziehen.

Auch der ungeübteste Beobachter wird den Gaukler erkennen müssen. Seine Erscheinung ist so auffallend, daß sie überall zu Sagen Veranlassung gegeben hat. Speke wurde von den Eingeborenen Ostafrikas alles Ernstes versichert, daß der Schatten des Vogels unheilvoll sei; in manchen Teilen Afrikas dagegen betrachtet man ihn mit einer gewissen Ehrfurcht, weil man ihn als den Arzt unter den Vögeln ansieht, der von fernher wunderbar heilkräftige Wurzeln herbeiträgt. Die Abessinier nennen unseren Vogel „Himmelsaffen“. Jeder dieser Namen und jede Sage, welche der Gaukler ins Leben gerufen hat, begründet sich auf Gestalt und Betragen des Tieres. Vor allem ist es der Flug, der in seiner Art so wunderbar ist wie von keinem Vogel weiter. Meine früher gegebene Beschreibung dieser Bewegung ist von einem kenntnisreichen Freunde als zu dichterisch erachtet worden: ich kann dies aber auch heute noch nicht zugestehen. Nicht umsonst gab Levaillant unserem Raubvogel den Namen Gaukler; denn wie ein solcher bewegt sich dieser Bussard in der Luft: er schwimmt, tummelt, spielt, fliegt, als sei es nur, um seines Herzens Lust Genüge zu leisten, nicht aber, um Nahrung zu suchen. Schon Levaillant erwähnt, daß er bisweilen plötzlich eine Strecke herabfällt und die Flügel so heftig zusammenschlägt, daß man glaubt, er habe einen von ihnen gebrochen und müsse auf die Erde fallen: ich habe ihn förmlich Luftsprünge ausführen sehen. Eigentlich beschreiben läßt sich der Flug des Gauklers nicht: er ist einzig in seiner Art. Die Flügel werden oft hoch über den Körper erhoben, viele Minuten lang nicht bewegt und dann wieder so heftig geschlagen, daß man ein eigentümliches, auf weithin hörbares Geräusch vernimmt. Nur während des Fluges zeigt der Vogel seine volle Schönheit; im Sitzen erscheint er mehr auffallend als anziehend. Namentlich wenn er aufgebäumt hat, sieht er sonderbar aus. Er bläht sich manchmal zu einem wahren Federklumpen auf, sträubt Kopf- und Halsfedern und dreht und wendet den Kopf dabei bald nach oben, bald nach unten, ganz wie ein Uhu. Wenn er etwas Auffallendes bemerkt, nimmt er besondere Stellungen an: er breitet dann auch die Flügel aus und begleitet dies durch noch heftigere Kopfbewegungen als sonst.

Unter seinen Sinnen steht das Gesicht unzweifelhaft obenan, wie schon das große Auge hinlänglich beweist; aber auch das Gehör ist wohl entwickelt und das Gefühl nicht verkümmert. Über die übrigen Sinne habe ich kein Urteil. Das geistige Wesen ist eigentümlicher Art. Eigentlich mutig kann man den Gaukler nicht nennen, obwohl er Kämpfe der gefährlichsten Art besteht; er scheint vielmehr ziemlich feig und gutmütig zu sein. Im

Freileben zeigt er sich außerordentlich scheu, meidet jede auffallende Erscheinung, unterscheidet jedoch schwerlich zwischen gefährlichen und ungefährlichen Menschen; in der Gefangenschaft hingegen wird er bald und in hohem Grade zahm, so zahm, daß er förmlich mit sich spielen läßt, wie man mit einem Papagei spielt. Alle Raubvögel leiden ungern, wenn man sie streichelt: der Gaukler scheint ein besonderes Wohlgefallen zu bekunden, wenn man ihn zwischen den Federn seines Halses kraut oder ihn streichelt. Doch muß ich bemerken, daß er sich dies nicht von jedermann, sondern nur von seinen genauesten Bekannten gefallen läßt. Anderen Vögeln gegenüber zeigt er sich höchst verträglich, denkt mindestens niemals daran, irgend einem der größeren, die man zu ihm bringt, etwas zuleide zu thun. Überhaupt ist er, wenn er sitzt, ebenso still und ruhig, wie lebhaft, wenn er fliegt. Von gefangenen Gauklern vernimmt man nur höchst selten einen Laut, gewöhnlich ein leises „Dua qua“, seltener ein lauterer „Kac fac“ oder ein gellendes „Kau“; im Fluge hingegen stößt er gar nicht selten ein buffardartig schallendes „Sihih“ oder „Siabia“ aus.

Levaillant sagt, daß der Gaukler junge Gazellen, Lämmer und kranke Schafe anfalle, jungen Straußen gefährlich werde und wie ein Geier auf das Nas falle; von Heuglin hat ihn als Feind kleiner Säugetiere kennen gelernt. Ich selbst habe nie beobachtet, daß er große Säugetiere anfällt. Seine Beute besteht in Kriechtieren der verschiedensten Art, namentlich aber in Schlangen und Eidechsen; erstere sieht man ihn oft durch die Lüfte tragen. Ohne vorher zu kreisen oder nach Art eines Bussards oder Turmfalken zu rütteln, hält er plötzlich in seinem scharfen Zuge an, und wie ein fallender Stein stürzt er sich mit brausendem Geräusche auf die erpähte Schlange hernieder. Er schlägt ohne Unterschied kleine wie große, giftzahnige wie giftlose. Hierauf begründet sich die Sage, die ich oben erwähnte: die Araber halten die Schlangen, die der fliegende Vogel aufgenommen hat, für heilkräftige Wurzeln. Wie alle übrigen Schlangen vertilgenden Raubvögel Mittelafrikas eilt unser Vogel von weitem herbei, wenn das Gras der Steppe angezündet wird, jagt beständig längs der Feuerlinie auf und nieder und streicht oft durch die dichtesten Rauchwolken hindurch, hart über den Flammen dahin, um eins der Kriechtiere aufzunehmen, die vor dem Feuer fliehen. Daß er auch kleine Säugetiere, Vögel und selbst Heuschrecken erjagt, hat von Heuglin durch Untersuchung des Magens festgestellt; daß er auch auf das Nas fällt, unterliegt keinem Zweifel: Sir John Kirk erhielt einen, der das von einer Hyäne ausgebrochene vergiftete Fleisch gefressen und davon betäubt worden war.

Levaillant sagt, daß der Gaukler auf hohen Bäumen horste und 3—4 weiße Eier lege; Speke dagegen behauptet, daß der Horst nur 1 Ei enthalte. Die Wahrheit scheint in der Mitte zu liegen; denn von Heuglin erhielt zwei flügge Junge aus einem Horste. Die Brutzeit fällt mit dem Beginne der Dürre zusammen, weil diese dem Vogel leichtere Jagd gewährt als der Frühling, der unter der üppigen Grasdecke die Kriechtiere verbirgt.

In neuerer Zeit sind öfters lebende Gaukler nach Europa gebracht worden, und gegenwärtig fehlen sie kaum in größeren Tiergärten. Doch gehören sie noch immer zu den gesuchtesten Vögeln, und namentlich die ausgefärbten werden gut bezahlt. In der That fesselt kaum ein anderer Raubvogel den Beschauer so wie der farbenprächtige und außerdem noch durch sein Betragen so auffallende Gaukler. Seine Haltung verursacht kaum Schwierigkeiten. Er ist gewohnt, erhebliche Wärmeunterschiede mit Gleichmut zu ertragen und kann deshalb in milden Wintern im Freien gehalten werden, läßt sich auch leicht an das übliche Futter der Raubvögel, rohes Fleisch, gewöhnen und ist überhaupt höchst bescheiden in seinen Ansprüchen. Ich muß ihn nach meinen Erfahrungen für einen der lebenswürdigsten Käfigvögel erklären, den die Familie überhaupt uns liefern kann.



Seeadler.



Eine weitverbreitete, in sich scharf abgeschlossene Gattung der Unterfamilie umfaßt die Seeadler (*Haliaëtus*). Die hierher zu zählenden Vuffarbe sind große, meist sogar sehr große Raubvögel mit sehr starkem und langem, auf und vor der Wachshaut wenig aufgeschwungenem, vor ihr nach der scharf gekrümmten Spitze abwärts gebogenem Schnabel und kräftigen, nur zur Hälfte befiederten Fußwurzeln, gewaltigen Fängen, getrennten Zehen, langen, spitzigen und sehr gekrümmten Nägeln, großen Schwebeflügeln, in welchen die dritte Schwungfeder die anderen überragt, und die, zusammengelegt, beinahe das Ende des gewöhnlich mittellangen, breiten, mehr oder weniger abgerundeten Schwanzes erreichen, sowie endlich ziemlich reichem Gefieder. Die Federn des Kopfes und Nackens sind nicht sehr verlängert, aber scharf zugespitzt. Ein mehr oder minder dunkles, lebhaftes oder düsteres Grau bildet die Grundfärbung; der Schwanz ist gewöhnlich, der Kopf oft weiß.

In allen Seeküsten Europas lebt häufig der See- oder Meeradler, Hasen- und Gänseeadler, Fisch- und Steingeier, Bein- und Steinbrecher, Öre der Dänen, Affa der Isländer, Hafsöre der Schweden, Orel der Russen, Merikotka der Finnen, Schometa der Araber (*Haliaëtus albicilla*, *nisus*, *orientalis*, *borealis*, *islandicus*, *groenlandicus*, *cinereus*, *funereus* und *brooki*, *Vultur* und *Aquila albicilla*, *Falco albicilla*, *albicaudus*, *ossifragus*, *pygargus* und *hinnularius*), ein gewaltiger, je nach der Gegend in der Größe, weniger in der Färbung erheblich abändernder Adler von 85—95 cm Länge, fast 2,5 m Breite, 65—70 cm Fittich- und 30—32 cm Schwanzlänge. Der ausgefärbte Vogel ist auf Kopf, Nacken, Kehle und Oberhals licht fahlgraugelb, durch die düster braune Färbung der Federmurzeln und die dunkeln Schaftstriche undeutlich in die Länge gezeichnet; Ober Rücken und Mantel sind düster erdbraun, alle Federn licht fahlgelblichgrau umrandet und durch dunkelbraune Schaftstriche geziert, Unterrücken und Unterseite einfarbig düster erdbraun, nach dem Schwanz zu etwas dunkler, die Schwingen schwarzbraun, die Schäfte der Federn weißlich, die Armschwingen lichter braun als die Handschwingen, die Federn des etwas zugerundeten Schwanzes endlich rein weiß. Vor der Mauser pflegt das Gefieder bis zu Gelblichfahlgrau verschossen zu sein. Augenring, Schnabel, Wachshaut und Füße sind erbsengelb. Junge Vögel unterscheiden sich von den alten durch dunkeln Kopf und Schwanz sowie das vorherrschend licht graubraune, infolge der dunkelbraunen Federenden überall streifig gefleckte Kleingefieder. Ihr Augenstern ist braungelb, der Schnabel hornbläulich, der Fuß grünlichgelb.

Das Verbreitungsgebiet des Seeadlers fällt mit dem des Steinadlers fast zusammen. Der mächtige Vogel bewohnt ganz Europa, als Brutvogel erwiesenermaßen Deutschland, insbesondere Ost- und Westpreußen, Pommern, vielleicht auch einzelne Teile der Mark sowie Mecklenburg, außerdem Schottland, Scandinavien, Nord- und Südrußland, Ungarn, Siebenbürgen, die Donautiefländer, die Türkei und Griechenland, Italien, Kleinasien, Palästina und Ägypten, nach Osten hin endlich ganz Nord- und Mittelsibirien. Im östlichen Küstengebiet des Kaspiischen Meeres sah Alfred Walter ihn häufig und im März mehrfach auch am Amu Darja. Am Ob erstreckt sich sein Brutgebiet anscheinend nicht weiter südlich als bis zum Norden des Uralgebirges, denn schon am oberen Irtysch wird er durch den Wandseeadler vertreten; nach Norden hin beobachtete ich ihn, soweit die Ufer des Ob bewaldet waren, wiederholt aber auch noch in der Tundra der Samojedenhalbinsel nördlich vom Ural, und es läßt sich wohl annehmen, daß er ebenso an den nördlichen Küsten der genannten Halbinsel gefunden wird, da er erwiesenermaßen auf Island, Spitzbergen (?), Nowaja Semlja und anderseits in Grönland vorkommt und von Middendorff noch unter dem 75. Grade nördlicher Breite am Taimyr beobachtet wurde. Am Amur und im Norden Chinas ist er häufig, da sein Wohngebiet selbst die japanischen Inseln in

sich schließt. Ob er im Norden des festländischen Amerika vorkommt, ist fraglich; erbeutet oder beobachtet hat man ihn hier, soviel mir bekannt, noch nicht.

Der bereits erwähnte Verwandte, den ich seiner Schwanzzeichnung halber Bandseeadler nennen will (*Haliaeetus leucoryphus*, *fulviventris*, *unicolor*, *albipes*, *lanceolatus* und *macei*, *Falco leucoryphus* und *macei*, *Aquila leucorypha*, *deserticola* und *macei*, *Cuncuma albipes* und *macei*, *Ictyaetus leucoryphus*, *Pontoaetus leucoryphus* und *macei*), vertritt unseren deutschen Seeadler im aralo-kaspischen Steppengebiet, am oberen Jrtisch und wahrscheinlich im ganzen südlichen Turkistan, da ihm Evermann auf seiner Reise nach Buchara begegnete. Da der Vogel auch in Europa, namentlich an der unteren Wolga, in der Krim und in Bulgarien gefunden wird, will ich erwähnen, daß er sich von unserem Seeadler durch geringere Größe, dunkelbraunen Ober- und lichtbraunen Unterkörper, sahkrostbraunen Kopf und Nacken, rötlich isabelfarbene Kehle und Oberhals und weißen, am Ende breit schwarz gebänderten Schwanz unterscheidet. Wie Alfred Baron Wildburg mitteilt, erlegte Friedrich Freiherr von Bors im Winter 1867 einen Bandseeadler in Ungarn.

Ebenso darf der nordamerikanische Weißkopfsseeadler (*Haliaeetus leucocephalus* und *washingtoni*, *Falco leucocephalus*, *leucogaster* und *washingtoni*, *Aquila leucocephala*) unserem Werke nicht fehlen, nicht allein deshalb, weil er die europäische Art im Westen vertritt, sondern vornehmlich aus dem Grunde, weil er sich wiederholt nach Europa verfolgt haben und sogar im Inneren Deutschlands, in Thüringen, erlegt worden sein soll. Er ist etwas kleiner als der Seeadler: seine Länge beträgt, je nach dem Geschlechte, 72—85, die Breite 190—211, die Fittichlänge 52—57, die Schwanzlänge 27—30 cm. Bei dem alten Vogel ist das Kumpfgefieder sehr gleichmäßig dunkelbraun, jede einzelne Feder lichter gerandet; Kopf, Oberhals und Schwanz aber sind blendend weiß, die Schwingen schwarz, Auge, Wachshaut, Schnabel und Füße etwas lichter gefärbt als bei dem europäischen Verwandten. Das Jugendkleid ist fast überall schwarzbraun, am Kopfe, Halse und Nacken dunkler, beinahe ganz schwarz, auf Rücken, Flügeln und Brust der helleren Federränder wegen lichter, der Schnabel dunkel hornfarbig, die Wachshaut grüngelb, das Auge braun, der Fang gelb.

Hinsichtlich ihrer Lebensweise und ihres Betragens ähneln sich alle mir bekannten großen Seeadler. Sie sind träge, aber kräftige, ausdauernde und beharrliche Raubvögel, dabei Räuber der gefährlichsten Art. Ich halte es für angemessen, eine Beschreibung der Gattung mit Audubons dichterischer Schilderung der weißköpfigen Art zu beginnen.

„Um euch einen Begriff von dem Wesen des Vogels zu geben, erlaubt mir, daß ich euch nach den Ufern des Mississippi verführe, wenn der nahende Winter Millionen von Wasservögeln, die im Süden einen milderen Himmel suchen wollen, aus nördlicheren Gegenden herbeiführt. Ihr seht den Adler in erhabener Stellung aufgebäumt auf dem höchsten Wipfel des größten Baumes am Ufer des breiten Stromes sitzen. Sein glühendes Auge überschaut das weite Gebiet, und er lauscht aufmerksam auf jeden Laut, der von ferne her zu seinem scharfen Ohre dringt. Ab und zu fällt einer seiner Blicke auf den Boden herab, und nicht einmal ein unhörbar dahinschleichendes Hirschtal würde ihm entgehen. Sein Gatte hat auf dem gegenüberliegenden Ufer des Stromes gebäumt und ruft, wenn alles still und ruhig ist, zuweilen nach seinem harrenden Gefährten hinüber. Auf solchen Ruf hin öffnet dieser seine breiten Schwingen, neigt seinen Leib niederwärts und antwortet in Tönen, die an das Gelächter eines Wahnsinnigen erinnern. Im nächsten Augenblicke nimmt er seine frühere Stellung an, und die Stille ist wieder eingetreten.

„Verschiedene Entenarten, die Spießente, die Pfeifente, die Stockente, ziehen eilig vorüber, dem Laufe des Stromes folgend; aber der Adler behelligt sie nicht. Im nächsten Augenblicke jedoch wird der wilde, trompetenartige Ton des von ferne her sich nahenden Schwanes gehört. Ein Ruf des Adlerweibchens schallt über den Strom, um das Männchen aufmerksam zu machen. Dieses schüttelt plötzlich seinen Leib und bringt mit dem Schnabel



Weißkopfsseeadler (*Haliaeetus leucocephalus*).  $\frac{2}{3}$  natürl. Größe.

das Gefieder in Ordnung. Der schneeige Vogel kommt jetzt in Sicht: sein langer Hals ist vorgestreckt; das Auge schaut in die Runde zur Wacht gegen die Feinde. Die langen Schwingen tragen, wie es scheint, mit Schwierigkeit das Gewicht des Leibes und werden deshalb unablässig bewegt; die beiden Ruderfüße müssen steuern helfen. Die vom Adler auserkorene Beute nähert sich. In dem Augenblicke, in welchem der Schwanz an dem gefürchteten Paare vorüberzieht, erhebt sich der männliche Adler mit Furcht erregendem Geschrei, das dem Ohre des Schwanes schrecklicher dünkt als selbst das Krachen des Gewehres. Jetzt ist der Augenblick erschienen, in welchem der Adler seine volle Kraft entfaltet. Er gleitet durch die Luft wie ein fallender Stern und stürzt sich wie ein Blitz auf das zitternde

Wild, das in Todesfurchen und Verzweiflung durch die verschiedensten Künste des Fluges dem Tod drohenden Angriffe seines grausamen Gegners zu entrinnen sucht. Es steigt, wendet sich und würde sich in den Strom stürzen, wäre der Adler nicht bekannt mit allen List des Schwanes, und zwänge er ihn nicht, in der Luft zu verweilen. Der Schwan gibt die Hoffnung auf Entkommen auf, die Furcht übermannt ihn, und seine Kraft verläßt ihn angesichts der Kühnheit und Schnelligkeit seines Gegners. Noch einen verzweifelten Versuch zum Entrinnen, und der Adler schlägt ihm seinen Fang unter den Flügeln ein und zwingt ihn mit unwiderstehlicher Kraft, sich mit ihm gegen das nächste Ufer hin niederzusenken.

„Jetzt könnt ihr alle Grausamkeiten des fürchterlichsten Feindes der Besiederten sehen. Aufgerichtet über dem Opfer, das unter ihm verhaucht, preßt er die gewaltigen Fänge zusammen und treibt die scharfen Klauen tief in das Herz des sterbenden Vogels. Er jauchzt vor Vergnügen in dem Augenblicke, während seine Beute unter ihm krampfhaft zusammenzuckt. Das Weibchen hat bis dahin jede Bewegung des Gatten beobachtet, und wenn es ihm nicht zu Hilfe kam, so geschah das nur, weil es fühlte, daß die Kraft und Kühnheit des Gemahles vollständig genügend waren. Jetzt aber schwebt es zu diesem herüber, und beide drehen nun die Brust des unglücklichen Schwanes nach oben und beginnen die Mahlzeit.“

Ein Dichter, wie Audubon es war, wird zur Schilderung des Angriffes eines Seeadlers auf wehrlose Beute die angegebenen Worte verwenden dürfen. Er hat das wirklich Gesehene wiedergegeben: die lebendigen Farben seines Gemäldes sind wahrheitsgetreu. Leider kann ich, beengt durch den mir zugemessenen Raum, Audubon nicht weiter folgen; ich muß versuchen, was ich über unseren Seeadler noch zu sagen habe, in möglichster Kürze zusammenzufassen.

Alle Seeadler verdienen ihren Namen. Sie sind vorzugsweise Küstenvögel, verlassen wenigstens bloß ausnahmsweise die Nähe des Wassers. Im Inneren des Landes kommen alte Seeadler fast nur an großen Strömen oder großen Seen vor; die jüngeren hingegen werden oft fern vom Meere gesehen: sie wandern in der Zeit, die zwischen ihrem Ausfliegen und der Paarung liegt, das heißt mehrere Jahre, ziel- und regellos durch die weite Welt, und gelegentlich solcher Reisen erscheinen sie auch tief im Binnenlande, großen Strömen oder wenigstens Flüssen folgend. Solche Reisen geschehen größtenteils unbeachtet, weil die wandernden Seeadler gewöhnlich in sehr hoher Luft dahinziehen und sich nur da, wo Waldungen ihre Heerstraßen begrenzen, in die Tiefe hinabsenken mögen. Namentlich im Spätherbste und Frühjahr müssen viele durch Deutschland wandern, weil sich sonst ihr massenhaftes Auftreten an Beute versprechenden Plätzen nicht erklären ließe.

„Während der 16 Jahre von 1843—59, in welchen ich die Leitung der großen Hofjagden in der Lezlinger Heide hatte“, schreibt mir von Meyerinck, „erschieden jedes Jahr fast 1 oder 2 Tage nach der Jagd 6, 8—12 Seeadler, die den vielen Aufbruch der 400—500 erlegten Stücke Rot- und Schwarzwildes oder auch krankes und Fallwild, das bei der Jagd angeschossen worden war, aufsuchten und dann längere Zeit im Reviere verweilten. Die Lezlinger Heide liegt von der Ostsee über 600 km weit entfernt, und doch konnten die Adler nur von dorthier gezogen kommen, um sich in der Heide satt zu kröpfen. Die Hofjagden fielen damals stets zwischen den 28. Oktober und 20. November; vorher aber habe ich niemals einen Adler in der Heide gesehen, trotzdem ich täglich zu allen Tageszeiten im Reviere war. Ich wage natürlich nicht auszusprechen, was die Adler so schnell herbeiführte; bloßer Zufall aber konnte es nicht sein, da diese Erscheinung sich fast alle Jahre wiederholte. Unter der Gesellschaft, die sich rasch sammelte, sah man stets auch mehrere alte mit fast weißen Köpfen, sehr hellem Halse und weißen Schwanzfedern.“ Ich glaube nicht, daß Meyerinck's Annahme, die Adler seien nur deswegen von

der Ostsee her zugewandert, um sich in der Leklinger Heide satt zu kröpfen, zutreffend ist, bin vielmehr der Meinung, daß sie um die angegebene Zeit sich auf dem Zuge befanden, von der Höhe, in welcher sie dahinfliegen, die ihnen winkende Beute bemerkten und sich allmählich scharten, ganz wie Geier unter ähnlichen Umständen zu thun pflegen. Von unseren deutschen Küsten werden die Seeadler allerdings nicht in jedem Winter vertrieben; diejenigen aber, welche östlich vom Varangerfjord am Eismeere, in Lappland oder Nordrußland horsten, müssen notgedrungen auswandern, wenn ihr Jagdgebiet sich mit Eis oder ungewöhnlich hoch mit Schnee bedeckt, und sie sind es dann auch, die einesteils längs der offenen Küsten, andernteils mitten durch das Land längs der Flüsse nach Süden hin fliegen und sich in Südeuropa oder Nordafrika während des Winters denjenigen gesellen, welche hier wie da jahraus jahrein an den Küsten leben. Aufmerksame Beobachtung ergibt wenigstens für Griechenland und Nordägypten, daß während des Winters die Seeadler weit häufiger sind als im Sommer.

Alte Seeadler entschließen sich ungleich seltener als junge zum Wandern, einmal, weil sie ihren Stand ungern verlassen, und ebenso, weil sie sich in ihrem Räubergewerbe besser ausgebildet haben als jene. Sie wandern selbst nicht immer in Rußland oder anderen nordischen Binnenländern aus, sondern nähern sich im Winter einfach den Ortschaften, hungern und hungern in deren Nähe, bis ihnen Beute wird, sei es das Nas eines Haustieres oder ein Hund oder eine Kaze, ein Ferkel, Bocklein oder Zicklein, Huhn oder Trutthuhn, eine Gans oder Ente. Bei uns zu Lande verweilen sie, wenn sie die Küstenwälder wirklich verlassen, an großen Landseen und beschäftigen sich fleißig mit Fisch- und Wassergeflügeljagd, bis die Seen zufrieren, kehren hierauf vielleicht nochmals an die See zurück und treten erst dann eine weitere Reise an, wenn keins ihrer gewohnten Jagdgebiete mehr Beute gewähren will. Wie übrigens ein Seeadler auch wandern möge: eine Wasserstraße verläßt er wohl nur im ärgsten Notfalle. Soviel mir bekannt, wird der alte wie der junge Vogel bloß ausnahmsweise einmal auch in wasserärmeren Gegenden, namentlich in Gebirgen, erlegt, obgleich es keinem Zweifel unterliegen kann, daß er solche überfliegt. Noch viel seltener dürfte es vorkommen, daß in Binnenlande, fern von Gewässern, ein Seeadlerpaar wohnen bleibt, das heißt seinen Horst auf einem der höchsten Bäume des Waldes gründet. Er meidet die Steppe nicht, entschließt sich im südlichen Rußland sogar, in ihr zu horsten, siedelt sich aber nur in der Nähe eines Stromes an.

Außer der Brutzeit lebt der Seeadler ziemlich gefellig, mehr nach Geier- als nach Adlerart. Ein günstig gelegener Wald oder Felsen wird zum Vereinigungs- oder Schlafplatz. Im Hochsommer übernachtet er gern auf kleinen Inseln, namentlich auf den Schären, im Küsten- oder Binnenwalde auch auf hohen Bäumen und dann regelmäßig auf den unteren Wipfelästen, so daß er in dichteren Baumkronen fast verdeckt sitzt. Fesselt ihn reichliche Beute in der Nähe, so hält er an solchen Schlafplätzen beinahe mit derselben Zähigkeit fest wie am Horste, findet sich allabendlich ein und läßt sich auch durch wiederholte Störungen nicht vertreiben. Er geht sehr spät zur Ruhe und fliegt am frühen Morgen, meist schon vor Aufgang der Sonne, davon, um sein Jagdgebiet zu durchstreifen. Findet er bald Beute, so kröpft er in den Vormittagsstunden und ruht, nachdem er den Schnabel gepuht und getrunken, über Mittag einige Stunden aus, nestelt im Gefieder, schläft auch wohl ein wenig und tritt des Nachmittags einen zweiten Jagdzug an, bis die Zeit zum Schlafen herangekommen ist.

Wie der Steinadler, jagt auch der Seeadler auf alles Wild, das er überwältigen kann, und macht außerdem von seinen unbefiederten, das Fischen erleichternden Fängen umfassenden Gebrauch. Den Igel schützt sein Stachelkleid ebensowenig wie den Fuchs sein Gebiß, der Wildgans nützt ihre Vorsicht nicht mehr als dem Tauchvogel seine Fertigkeit, unter

den Wellen zu verschwinden. An der Seeküste stellt er verschiedenen Meeresvögeln, namentlich Enten und Alken, sowie Fischen oder Meeresäugetieren nach. Die Taucher sind, nach Wallengrens Bericht, mehr gefährdet als die nicht tauchenden Vögel. Diese erheben sich beim Anblicke des allgefürchteten Räubers so schnell sie können und entweichen, jene vertrauen oft zu viel auf die Wassertiefe, warten den Adler ruhig ab, tauchen und glauben sich gesichert, während der böse Feind doch nur darauf lauert, daß sie wieder zum Vorschein kommen müssen. Sie entinnen vielleicht zwei-, dreimal der verderbenden Klaue — beim vierten Auftauchen, wenn sie, dem Ersticken nahe, einen Augenblick länger verweilen als sonst, sind sie gefaßt und wenige Sekunden später ermürgt. Am Mensalehsee in Agypten, in Ungarn und in Norwegen habe ich den Seeadler oft beobachtet und immer gesehen, daß groß und klein, selbst andere Raubvögel, seine Nähe fürchtete; ich zweifle auch nicht daran, daß er den Fluß- oder Fischadler, dem er oft seine Beute abjagt, ebenso ruhig verzehren würde wie jedes andere Wild. Mit der Kühnheit und dem Bewußtsein der Kraft dieses Vogels vereinigt sich die größte Hartnäckigkeit. A. von Homeyer beobachtete, daß ein Seeadler sich wiederholt auf Meister Reineke stürzte, der sich seiner Haut doch wohl zu wehren weiß, und derselbe Forscher erfuhr von glaubwürdigen Augenzeugen, daß ein Adler bei einer derartigen Jagd den von ihm erspähten Fuchs beinahe umbrachte, indem er fortwährend auf ihn stieß, den Bissen des Bierfüßers geschickt auszuweichen und alle Versuche des letztern, den nahen, deckenden Wald zu erreichen, zu vereiteln mußte. Daß die kleineren Herdentiere aufs höchste durch diesen Adler gefährdet sind, ist eine bekannte Thatsache, daß er Kinder angreift, keinem Zweifel unterworfen: erzählt doch Nordmann, daß einer in Lappland sogar auf einen kahlköpfigen Fischer herabstieß und ihm den Skalp vom Schädel nahm, ebenso wie ein anderer aus einem Fischerboote einen eben gefangenen Secht erhob, während der daneben sitzende Fischer beschäftigt war, das Netz in Ordnung zu bringen. Freiherr von Kalbermatten rühmt besonders seine außerordentliche Muskelkraft, die ihm gestatte, „selbst große Tiere, wie ein Lamm, ein Reh, eine Ziege 2c. viele Meilen weit mit sich fortzutragen“ sowie auch „bei den furchtbarsten Orkanen gegen die Luftströmung und mit außerordentlicher Geschwindigkeit zu fliegen“.

An den Vogelbergen des Nordens findet auch er sich regelmäßig ein und zieht sich mit aller Gelassenheit die Bergvögel aus ihren Nestern hervor. Die Eibergänse fängt er, die jungen Seehunde nimmt er dicht neben ihren Müttern weg, die Fische verfolgt er bis in die Tiefe des Wassers. Zuweilen mißglücken solche Versuche. Freiherr von Kittlitz hörte von den Bewohnern Kamtschatkas erzählen, daß der Seeadler manchmal von Delphinen, auf die er gestoßen, in die Wassertiefe hinabgezogen und ertränkt werde, und Lenz erzählt Folgendes: „Ein Seeadler schwebte, Beute suchend, über der Havel und entdeckte einen Stör, auf welchen er sogleich niederstieß; allein der kühne Adler hatte seiner Kraft zu viel zugetraut: der Stör war ihm zu schwer, und es war ihm unmöglich, die Beute aus dem Wasser emporzuheben; jedoch war auch der Fisch nicht stark genug, den Adler in die Tiefe hinabzuziehen. Er schoß wie ein Pfeil an der Oberfläche des Wassers dahin; auf ihm saß der Adler mit ausgebreiteten Flügeln, so daß beide wie ein Schiff mit Segeln anzusehen waren. Einige Leute bemerkten dies seltene Schauspiel, bestiegen einen Rachen und fingen sowohl den Stör als auch den Adler, der sich so fest in den Fisch eingekrallt hatte, daß er seine Klauen nicht befreien konnte.“

In den Steppen Südrußlands muß sich der Seeadler oft mit erbärmlichem Wilde begnügen. Hier bilden, laut Nordmann, wenn er seine Jagd fern von den Flüssen betreibt, kleine Steppenäugetiere und Vögel die hauptsächlichste Beute. Auf den Werstpfehlen oder den zur Bezeichnung der Wege errichteten Erdhügeln, im Winter oft in unmittelbarer Nähe menschlicher Wohnungen sitzend, lauert er auf Ziesel und Eidechsen, und ebenso weiß er sich

des unterirdisch wühlenden Blindmolles zu bemächtigen, indem er diesen mit größter Gewandtheit in dem Augenblicke ergreift, in welchem er seine Haufen aufstößt. In den Magen von mehr als einem Duzend Seeadlern, die Nordmann in den Steppen erlegt und untersucht hat, fanden sich niemals die Überreste von Fischen, sondern unabänderlich solche von Säugetieren, Vögeln und, obgleich seltener, auch Eidechsen. Als Nasenfresser steht der Seeadler den Geiern kaum nach. Selbst an der Küste nährt er sich nicht zum geringsten Teile von toten, an das Ufer gespülten Fischen; im Binnenlande verfehlt er nie, sich an einem gefundenen Nase einzustellen. In einem Walde in der Nähe der Stadt Jalutaroffsk am Tobol traf ich nicht weniger als acht Seeadler an, die vom Nase mehrerer Pferde kröpften und wahrscheinlich schon seit Wochen hier ihren Standort genommen hatten. Um diese Zeit war der Tobol freilich noch mit Eis bedeckt und an Fischen Mangel. Die Fertigkeit, mit welcher er auch verdeckt liegendes Nas aufzufinden weiß, ist staunenerregend; von Meyerinck glaubt sich deshalb auch berechtigt, ihm besonders scharfe Bitterung zuzusprechen. „Wenn man“, schreibt er mir, „in einem Dickicht ein totes Pferd auslegt, um Sauen und Füchse damit anzulocken, das Luder aber mit Erde und Reifholz bedeckt, damit es nicht so schnell verzehrt werde, muß man doch bald bemerken, daß die Adler die Beute erspäht haben und das Pferd annehmen, trotzdem sie es aus der Luft nicht sehen konnten.“ Ich glaube nicht, daß die Folgerung richtig ist, meine vielmehr, daß auch der Seeadler ebenso wie die Geier durch das um ein Nas sich sammelnde Gewimmel der Raben auf den verborgenen Fraß aufmerksam gemacht wird. Ungeachtet aller Übergriffe und Verirrungen, die der stattliche Raubvogel sich zu schulden kommen läßt, sind und bleiben Fische seine Hauptnahrung; sie bilden daher das Wild, dem er in erster Reihe nachstellt. An der Seeküste wie an Süßgewässern verweilt und horstet er nur der Fische halber. Niemals verfehlt er, sich in der Nähe von Fischereistellen, die lieberlich bewirtschaftet werden, einzufinden, wird hier auch, wenn er keine Nachstellung erfährt, zuletzt so dreist, daß er wenige Schritt von den Fischerhütten entfernt aufbäumt und lungernd späht, ob etwas für ihn abfalle.

In ihren Begabungen stehen alle Seeadler hinter den Adlern zurück. Sie bewegen sich auf dem Boden vielleicht geschickter als diese und beherrschen, wie bemerkt, in gewissem Grade das Wasser; ihr Flug aber ermangelt der Gewandtheit und Zierlichkeit, die den aller Edeladler in so hohem Grade auszeichnet. Ihr Flugbild ist ein von dem letztgenannter Adler verschiedenes: der kurze Hals und der kurze, stark zugerundete Schwanz im Verhältnis zu den sehr langen, aber wenig und fast gleichmäßig breiten Schwingen sind so bezeichnend, daß man sie kaum mit ihren edleren Verwandten verwechseln kann. Auch fliegen sie mit viel schwerfälligeren Schwingenschlägen und weit langsamer als diese, obwohl noch immer sehr rasch, auch wenn sie ohne Flügelschlag gleitend oder kreisend dahinschweben. Dagegen übertreffen sie die Edeladler in einer Fertigkeit, die nur wenigen Raubvögeln eigen ist, in der Gewandtheit nämlich, mit welcher sie das Wasser beherrschen. Auch der Seeadler ist ein Stoßtaucher wie der Fischadler und der Fischgeier und wetteifert in dieser Beziehung mit jeder Möwe oder Seeschwalbe. Nach einer dem schwedischen Naturforscher Nilsson gewordenen Mitteilung eines trefflichen Beobachters legt er sich zuweilen, um auszuruhen, geradezu auf die Meeresfläche, als ob er ein Schwimmvogel wäre, bleibt, solange es ihm gefällt, auf den Wellen liegen, richtet, wenn er aufsteigen will, die Schwingen fast senkrecht empor und erhebt sich mit einem einzigen Flügelschlage vom Wasser. Die Sinne stehen mit denen der Adler ungefähr auf gleicher Höhe.

Im März schreitet der Seeadler zur Fortpflanzung. Es ist wahrscheinlich, daß auch er mit seinem Weibchen in treuer Ehe auf Lebenszeit lebt, demungeachtet hat er mit jedem vorüberziehenden Männchen schwere Kämpfe zu bestehen, und ein ungünstiger Ausgang kann ihm möglicherweise die Gattin kosten. „Zwei männliche Seeadler“, erzählt Graf

Wodzicki, „die ich längere Zeit beobachten konnte, bekämpften sich fortwährend. Sie stießen mit Schnabel und Krallen gegeneinander, gerieten dabei öfters bis auf den Boden herunter und setzten hier ihren Kampf fort, nach Art der Hähne, nur mit dem Unterschied, daß sie keinen Anlauf nahmen. Jeder Kampf hinterließ viele Federn, auch wohl Blut auf dem Boden. Das Weibchen, das entweder um die Kämpfer kreiste oder sich in deren Nähe niedergelassen hatte, liebte den Sieger jedesmal, so oft er zu ihm kam, und dabei konnte man die merkwürdige Beobachtung machen, daß beide Männchen von dem Weibchen gleich gut aufgenommen wurden, sobald sich eins im Kampfe ausgezeichnet hatte. Da der eine männliche Adler jünger als der andere war, konnte man die Kämpfer nicht verwechseln. Das mörderische Spiel währte etwa 2 Wochen lang, und die Adler schienen dabei so aufgereggt zu sein, daß sie während des Tages gar nicht nach Nahrung suchten. Nachts schliefen sie unweit des Gewässers auf zwei hohen Eichen, ein Paar, wie es schien, der Sieger mit dem Weibchen, auf der einen, der Besiegte auf der andern. Nach einem vollen Monate wurde in Erfahrung gebracht, daß man einen Seeadlerhorst in den benachbarten Wäldungen entdeckt hatte. Das Junge wurde einige Wochen später ausgehoben, und die Alten kamen nun auf den Frühlingsplatz zurück. Da gesellte sich wiederum ein dritter zu ihnen, und der Kampf fing von neuem an. Eines Tages rauchten sich die Adler wieder in der Luft lange Zeit und stürzten hierauf zur Erde. Der eine überrumpelte den anderen, hieb ihn tüchtig mit dem Schnabel, sprang endlich auf seinen Todfeind, ergriff mit der einen Kralle dessen Hals und stemmte sich mit der anderen auf den Bauch. In dieser Stellung überraschte sie ein Heger mit einem tüchtigen Knüttel. Der besiegte Adler klammerte sich krampfhaft an den Lauf des Siegers und an dessen einen Flügel. Beide kollerten sich einigemal auf dem Boden herum und richteten sich wieder empor. Der Heger näherte sich indes bis auf wenige Schritte; die Adler aber rauchten sich weiter und so konnte der Mann den einen dermaßen auf den Kopf schlagen, daß er zusammenstürzte. Der andere, obgleich ganz blutig, ließ aber den toten dennoch nicht los, sondern richtete sich empor und sah den Heger so starr an, daß dieser erschrak und ein paar Schritte zurücksprang. Erst nach einiger Zeit schien der Adler seine gefährliche Lage begriffen zu haben, ließ seinen Feind los und erhob sich langsam in die Luft. Wäre der Heger nicht so erschrocken gewesen, so hätte er unbedingt beide Adler mit dem Stocke erschlagen können. Es ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß der dritte Adler den Frühling einsam verlebte und gleich dem Corsikaner seine Rache genährt hatte, die er nunmehr auch bei der ersten Gelegenheit so grausam bethätigte.“ Auch in Ungarn wurde mir erzählt, daß man die dort häufigen Seeadler nicht selten in hoher Luft kämpfen sehe. Zwei ineinander verkrallte Männchen stürzten einmal, angesichts meines Gewährsmannes, des Försters Ruzsovitz, in die Donau und trieben, ein wirrer Federknäuel, geraume Zeit mit dem Strome dahin.

Der Stand des Horstes richtet sich nach den Umständen. Überall da, wo steile Klippen unmittelbar an das Meer herantreten, sucht sich der Seeadler hier eine geeignete Niststelle; da, wo Wäldungen die Küste oder die Ufer breiter Flüsse besäumen, wählt er hierzu in ihnen einen hohen Baum; da, wo an einem fischreichen Gewässer höhere Bäume fehlen, begnügt er sich oft mit erbärmlichen Büschen, die den schweren Bau kaum zu tragen vermögen, oder sogar mit Röhricht, indem er in den hohen, dichtesten und undurchdringlichsten Beständen auf einer weiten Fläche die Röhrstengel zusammenknickt, bis sie eine genügend feste Unterlage für den kaum meterhoch über der Wasserfläche stehenden Horst bilden; in der Steppe endlich hilft er sich so gut, wie er kann, an den Steppenseen wahrscheinlich ebenfalls mit Röhricht, und im Notfalle kommt es ihm auch nicht darauf an, sein Genist auf dem Boden zu ordnen. Längs der ganzen Küste der Ostsee, wo er noch regelmäßig horstet, wählt er, laut Holz, stets hohe Bäume, die ihm freie Aussicht auf die angrenzenden

Waldstrecken, Wiesen und Gewässer gestatten, insbesondere Kiefern, außerdem Buchen und Eichen. Der Horst selbst ist unter allen Umständen ein gewaltiger Bau von 1,5—2 m Durchmesser und 30—100 cm Höhe und darüber; denn auch er wird von einem Paare wiederholt benutzt und durch jährliche Aufbesserung im Verlaufe der Zeit bedeutend erhöht. Armsdicke Knüppel bilden den Unter-, dünnere Äste den Oberbau; die sehr flache Nestmulde ist mit zarten Zweigen bedeckt und mit trockenen Gräsern, Flechten, Moosen und dergleichen ausgekleidet. Gelegentlich des wiederholt erwähnten Jagdausfluges des Kronprinzen Erzherzog Rudolf von Oesterreich wurden von uns 19 Horste besucht. Von ihnen standen 6 auf Eichen, ebenso viele auf Schwarz, 5 auf Silberpappeln und 2 auf Buchen, die meisten in Beständen der Donauinseln, einige in den herrlichen Waldungen der Fruska Gora, in der Luftlinie 4—5 km vom Strome entfernt; 2 von allen waren in den höchsten Wipfelzweigen, 3 auf Nebenästen, alle übrigen auf Gabelästen nahe am Hauptstamme angelegt. Zu 6 Horsten waren starke Knüppel, zu sämtlichen anderen Zweige von kaum mehr als Daumenstärke verwendet worden. Obwohl einzelne seit 16 Jahren regelmäßig benutzt wurden, fanden sich auffallend große Horste doch in der Minderzahl; die Mehrzahl war fast unverhältnismäßig klein. Die größten Horste hatten die ältesten Adler inne. Mit Ausnahme von zwei Horsten waren alle von Feldsperlingen zahlreich bevölkert.

Ende März, selten früher, meist noch etwas später, findet man das vollständige Gelege, das aus 2, höchstens 3 verhältnismäßig kleinen, nur 67—73 mm langen, 53—57 mm dicken, vielfach abändernden Eiern besteht. Die Schale ist dick, rauh und grobkörnig, die Färbung verschieden; es gibt kalkweiße Eier ohne alle Flecken und solche, welche auf ähnlichem Grunde mehr oder weniger mit rötlichen, braunen und dunkelbraunen Flecken bedeckt sind. Wie lange die Brutzeit währt, ist zur Zeit noch nicht mit Sicherheit bestimmt; wohl aber weiß ich, daß der männliche Adler dem Weibchen beim Brüten hilft, zur Ruhe stets in einer gewissen Entfernung vom Horste auf einem bestimmten, weite Umschau gestattenden Felsen oder dünnen Zacken bäumt und bei dem geringsten Anschein von Gefahr sofort herbeieilt, um die Gattin zu unterstützen. Ein Vorfall, den ich beobachtete, läßt mich glauben, daß er der letzteren auch thätliche Hilfe leistet oder doch zu leisten sucht. Ich hatte in der Fruska Gora einen weiblichen Seeadler schwer angeschossen und gab dem mich begleitenden Jäger des Kronprinzen Rudolf den Auftrag, in der Tiefe des Thales, zu der er hinabgeflattert war, nach ihm zu suchen. Da vernehme ich ein gewaltiges Brausen über, neben und unter mir, als ob eine rasende Windsbraut im Anzuge sei, sehe einen mächtigen Vogel an meiner Hütte vorbeisaußen und erfahre später von dem Jäger, daß ein Seeadler auf ihn gestossen und sich ihm mit weit vorgestreckten Fängen bis auf halbe Flintenschußweite genähert, er aber für das Beste erachtet habe, hinter einem Baumstamme Schutz gegen den Raubvogel zu suchen. Da sich nur ein Seeadlerpaar in der Nähe befand, dürfte der Schluß gestattet sein, daß es das Männchen gewesen war, das an dem Menschen, dessen Tücke sein Weibchen zum Opfer gefallen, Rache zu nehmen versuchte. Am Horste selbst sind ähnliche Angriffe meines Wissens nicht beobachtet worden; der Seeadler zeigt sich hier im Gegenteile stets vorsichtig, scheu und ängstlich. Das brütende Weibchen sitzt nicht besonders fest auf den Eiern, verläßt diese meist nach dem ersten Anklopfen, kehrt nicht immer bald zurück und kreist gewöhnlich erst lange über dem Nistbaume, bevor es wieder zu Horste geht. Für die ausgeschlüpften Jungen schleppen beide Eltern, nach Art der Adler, Nahrung in Hülle und Fülle herbei, zeigen sich um so dreister, je mehr die Sprößlinge heranwachsen, und wandeln den Horst nach und nach zu einer wahren Schlachtbank um, auf welcher man die Reste der aller verschiedensten Tiere, namentlich aber von Fischen und Wassergeflügel, findet. Sobald sie Beute erhoben haben, eilen sie schnurstracks dem Horste zu und durchfliegen dabei, wie vom Grafen Bombelles, einem Mitgliede unserer Jagdgesellschaft in Ungarn, festgestellt

wurde, Strecken von 4—5 km so rasch, daß sie mit noch zappelnden Fischen bei ihren hungernden Kindern anlangen. Wenn sie mit Beute beladen sind, vergessen sie auch alle sonst üblichen Vorsichtsmaßregeln, kreisen nicht über dem Horste, sondern stürzen sich wie ein fallender Stein so schnell in schiefer Richtung hinein, daß selbst ein fertiger Jäger nicht zu Schusse gelangt. Fällt, was nicht allzu selten geschieht, ein Junges aus dem Horste, ohne dem Sturze zu erliegen, so aßen sie es unten weiter, als ob es noch im Horste säße. Wird das Weibchen getötet, so füttert das Männchen allein die Jungen auf. Unter günstigen Umständen brauchen letztere 10—14 Wochen, bevor sie den Horst verlassen, kehren aber nach dem Ausfliegen noch oft zu ihm zurück. Erst gegen den Herbst hin trennen sie sich von ihren Eltern.

Raubt man einem Seeadlerpaare das erste Gelege, so entschließt es sich zuweilen, jedoch nicht immer, zu einer zweiten Brut. Das Weibchen legt dann aber selten mehr als ein Ei, gewöhnlich in demselben Horste. An letzterem hängt das Paar überhaupt mit großer Zähigkeit fest. Selbst nach wiederholten Störungen verläßt es die Gegend nicht, und wenn der Winter einigermassen günstig ist, verweilt es auch in der kalten Jahreszeit in der Nähe des Horstes, der so recht eigentlich zum Mittelpunkte seines Gebietes wird.

Der Seeadler erweist sich nur aus dem Grunde minder schädlich als der Steinadler, weil er einen großen Teil seiner Nahrung aus dem Wasser erhebt. In Ungarn wissen die Jäger von seiner Schädlichkeit nicht viel zu berichten. Man gönnt ihm die Fische, die er aus der reichen Donau und ihren Altwässern erhebt, und rechnet ihm Übergriffe nicht eben hoch an. Nicht anders ist es in Rußland und Sibirien. Überall aber, wo er in der Nähe der Ortschaften horstet und die Felder ringsum, zuweilen sogar die Gehöfte selbst auf seinen Raubzügen heim sucht, steht er dem Steinadler nicht nur nicht nach, sondern übertrifft ihn womöglich noch hinsichtlich seiner Eingriffe in menschliches Besitztum. Von unserem Hausgeflügel ist höchstens die fluggewandte Taube vor ihm gesichert; unter kleineren oder jungen Hausjäugetieren erwählt er sich gar nicht selten ein Opfer; in der Wildbahn endlich richtet er erheblichen Schaden an. Kein Wunder daher, daß jedermanns Hand über ihm ist. Doch weiß er die meisten Nachstellungen geschickt zu vereiteln. Er ist immer scheu, läßt sich weder unterlaufen, noch leicht beschleichen, erhebt sich, gleichviel, ob er gebäunt hat oder auf dem Boden sitzt, schon in mehr als Büchschußweite und wird, wenn er mehrfach Nachstellungen erfahren hat, so vorsichtig, daß ihm in der That kaum beizukommen ist. Am leichtesten erlegt man ihn vor der Krähenhütte, da auch er den Haß der übrigen Tagraubvögel gegen den Uhu bethätigt, und ebenso, wenn man sich das Warten nicht verdrießen läßt, mit Sicherheit vor der Luderhütte. Leichter als mit dem Gewehre erbeutet man ihn in Fangankalten der verschiedensten Art, ohne sonderlichen Zeitverlust namentlich in Tellereisen, die man rings um ein frei ausgelegtes, weithin sichtbares Mas aufstellt. In den für Füchse geköderten Schwanenhälften fangen sich alljährlich einige, deren scharfem Auge der schmale Abzugsbissen doch nicht entging. Ausnahmsweise bringt ihn seine Raubgier noch in anderweitige Gefahren: so wurde am 28. Dezember 1853 in der Forchheimer Gegend ein junger Seeadler, der sich längere Zeit hindurch in der Nähe umhergetrieben hatte, im Hofe eines Bauernhauses lebendig gefangen und erschlagen. In Norwegen führt man aus Steinen kleine Hütten auf, legt in einiger Entfernung davon ein Fleischstück auf den Boden und befestigt es an einem langen Stricke, dessen anderes Ende der in der Hütte sitzende Jäger in der Hand hält. Sobald der Raubvogel auf die Beute niederstürzt, zieht jener das Fleischstück zu der Hütte heran; der Vogel will das einmal Gefasste nicht loslassen und wird schließlich von dem Manne entweder ergriffen oder erschlagen. Daß ersteres mit einiger Vorsicht zu geschehen hat, ist selbstverständlich; denn ein Seeadler ist sich seiner Kraft wohl bewußt und weiß sich im Notfalle seiner Fänge in gefährlicher Weise zu bedienen. Er weicht dem

Menschen solange wie möglich aus, verteidigt sich aber, wenn er gepackt wird, mit mehr und mehr sich steigender Wut und ist dann gewiß ebenso gefährlich wie die „Baugen und Graufen einlösende“ Harpyie. Der getötete Seeadler findet bei uns zu Lande höchstens durch den Ausstopfer Verwendung, wird aber in Süditalien, wenigstens auf Sicilien, noch anderweitig benutzt, nämlich — gegessen.

Im Käfige benimmt sich der Seeadler anfänglich ungestüm, geht selbst seinem Wärter zu Leibe, wird aber bald zahm und tritt dann mit dem Menschen in ein wahres Freundschaftsverhältnis. Den Vorstehern aller Tiergärten sind Seeadler aus diesem Grunde lieb und wert. Sie begrüßen ihren Gebieter, so oft sie ihn sehen, mit hellem, frohem Geschrei und erfreuen ihn besonders dadurch, daß sie ihn genau von allen übrigen Menschen zu unterscheiden wissen. Mit der Zeit gewöhnen sie sich so an die Gefangenschaft, daß sie die glücklich wiedererlangte Freiheit kaum mehr zu schätzen wissen. Ein mir entflohener Seeadler trieb sich tagelang in der Umgegend umher, kehrte täglich, wahrscheinlich wohl angelockt durch den Ruf seiner Genossen, zurück und wurde schließlich auf deren Gebauer wieder gefangen. Bei einigermaßen ausreichender Pflege halten sie sich in Gefangenschaft ebenso lange wie irgend eine andere Art ihrer Verwandtschaft. Fälle, daß Seeadler bis 40 Jahre im Käfige gelebt haben, sind mehrfach vermerkt worden. Bei denen, die so lange in Gefangenschaft waren, beobachtete man, daß sie erst nach dem 10. oder 12. Jahre ihr Alterskleid erhielten oder, was auch vorgekommen, Eier legten. Ein Weibchen, das Panier gefangen hielt, legte alljährlich ein Ei und verteidigte es mit seinen gewaltigen Waffen gegen jedermann, Beweis genug, daß in einem großen Flugkäfige eingebauerte, vor jeder Störung bewahrte Seeadler in der Gefangenschaft offenbar auch zur Fortpflanzung schreiten würden.

Ostasien beherbergt den größten aller Seeadler (*Haliaëtus pelagicus*), Afrika den prächtvollsten (*Haliaëtus vocifer* und *clamans*, *Falco* und *Pontoaëtus vocifer*, *Aquila* und *Cuncuma vocifera*). Er ist einer der schönsten aller Falkenvögel überhaupt, eine wahre Zierde der Gegenden, die er bewohnt. Beim alten Vogel sind Kopf, Hals, Nacken und Oberbrust sowie der Schwanz blendend weiß, Mantel und Schwingen bläulichschwarz, der Flügelrand, d. h. alle Oberflügeldeckfedern vom Ellbogengelenke an bis zum Handgelenke, und die Unterseite prächtig braunrot, Augenring, Wachshaut und Füße lichtgelb, Ober- und Unterschnabel blauschwarz. Bei dem jungen Vogel sind die Federn des Oberkopfes schwarzgraubraun, mit Weiß gemischt, Nacken und Hinterhals weiß, mit Braungrau gemischt, die Mantelfedern schwarzbraun, der Oberteil der Schultern und der Unterrücken weiß, die Federn mit braunschwarzen Spitzflecken gezeichnet, Vorderhals und Oberbrust auf weißem Grunde braun in die Länge gefleckt, die übrigen Unterteile weiß, auf der Oberbrust hier und da durch bräunliche Schaftstreifen oder durch braune Spitzflecken gezeichnet, die Schwungfedern braun, an der Wurzel weiß, die Steuerfedern endlich weißlich, braun besprenkelt und braun zugespitzt. Erst nach mehrfacher Mauser und wahrscheinlich nach teilweiser Verfärbung, wie solche bei dem nordamerikanischen Seeadler stattfindet, geht das Jugendkleid in das des ausgefärbten Vogels über. Die Länge beträgt 68—72, die Fittichlänge 50, die Schwanzlänge 15 cm.

Der Schreifseeadler, wie wir den Vogel nennen können, wurde zuerst von Levaillant in Südafrika, von anderen später in Westafrika und im inneren Nordostafrika aufgefunden. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich über den größten Teil der Gleichländer Afrikas oder ungefähr vom 18. Grade nördlicher Breite an bis zum Kaplande. Er bewohnt letzteres und ganz Ostafrika bis zum Einflusse des Atbara in den Nil. Levaillant behauptet, daß er in Südafrika regelmäßig an der Seeküste und nur ausnahmsweise an großen Flüssen lebe; ich aber fand ihn ausschließlich am Blauen und Weißen Nil auf und sah ihn niemals an der

Küste des Meeres, auch Pechuel-Loesche sah ihn in Westafrika nur an Flüssen, wenn auch einigemal nahe der Mündung. Heuglin stimmt mit mir vollständig überein, ergänzt meine Beobachtungen aber insofern, als er bemerkt, daß unser Adler zuweilen auch an kleinen, oft halb ausgetrockneten Regenbetten gefunden werde, vorausgesetzt, daß sie mit Hochwald eingefäumt sind. Vom Zusammenflusse der beiden gedachten Ströme an nach Süden hin ist



Schreifeadler (*Haliaeetus vocifer*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

er nirgends selten; weiter nördlich begegnet man ihm nur ausnahmsweise. Sein eigentliches Wohngebiet bilden im Sudan die Urwaldungen, und hier muß man ihn sehen, um seine volle Schönheit zu würdigen. Ein Paar Schreifeadler auf einem mit Schlingpflanzen überwebten, über den Stromspiegel gebeugten Baume gewährt ein herrliches Bild, und so verwöhnt auch das Auge des Forschers wird in jenen Gegenden, wo es an farbenprächtigen Vögeln wahrhaftig nicht mangelt: dieser Raubvogel reizt stets zur Bewunderung hin.

In seiner Lebensweise und im Betragen gleicht der Schreifeadler seinen Verwandten. Er lebt nach der Brutzeit dann und wann vielleicht auch einmal gesellschaftlich wie seine großen Verwandten, in der Regel aber stets paarweise. Jedes einzelne Paar beherrscht ein

Gebiet von etwa 3 km Durchmesser. In diesem streift es in den Morgenstunden auf und nieder, erhebt sich mittags, um zu spielen, hoch in die Luft, kreist hier halbe Stunden lang und stößt dabei einen gellenden Ruf aus, den man auf weithin vernimmt. „Die Stimm-mittel dieses Vogels“, sagt Schweinfurth, den er besonders begeistert zu haben scheint, „sind ohnegleichen in der gefiederten Welt. Stets unerwartet ertönt sein Geschrei, das die Wasserfläche des Stromes weit hinträgt. Bald glaubt man die Stimmen in Furcht und Schrecken gefetzter Weiber zu vernehmen, bald einen Haufen übermütiger Knaben, die sich unter Jauchzen und Schreien aus ihrem Verstecke hervorstürzen. Die Täuschung ist so voll-ständig, daß ich mich stets überrascht nach dem Urheber des Geschreies umwenden mußte, so oft ich auch im Verlaufe der Jahre diesem Vogel zu begegnen Gelegenheit fand. Da das Geschrei an ihm die Hauptsache zu sein scheint, so führt er bei den Sudanesen den bezeichnenden Namen Fafi, d. h. der Priester.“ Wenn er fliegend schreit, werden seine Bewegungen so heftig, daß man zuweilen glaubt, er werde sich in der Luft überschlagen. „Wenn diese Adler“, schreibt Pechuel-Loesche, „bei Sonnenuntergang in hoher Luft über eine weite Wasserfläche hinziehen, sieht man sie bisweilen ganz plötzlich wunderbare Flug-tünfte beginnen, wie in ausgelassener Lust umhertaumeln und scharf zuckende wie schüttelnde Bewegungen vollführen, als wären sie von Krämpfen befallen. Nach Verlauf einer ent-sprechenden Zeit hallt dann ihr Geschrei herüber, das sie in so eigenartiger Weise begleiten.“ Nachmittags und gegen Abend ruht das Pärchen, auf Baumwipfeln oder auf angeschwemm-ten Bäumen sitzend, mehrere Stunden lang aus, einer der Gatten dicht neben dem anderen. Eine neue Erscheinung wird von dem einen oder dem anderen gewöhnlich mit Geschrei be-grüßt; dabei beugt der Vogel wie andere Seeadler den Kopf weit nach hinten, schlägt den Schwanz, fächerartig ausgebreitet, nach oben über die Flügel hinaus und stößt nun die lauten, gellenden Töne mit aller Kraft aus der Brust hervor. Jedes Paar wählt sich seine Lieblingsitze, und wenn man diese ausgekundschastet hat, kann man es mit aller Bestimm-heit zu der angegebenen Tageszeit erwarten. Zur Nachtruhe erwählt der Schreiseeadler jedoch wieder dichtere Waldteile, wo er sich dann von den kreischenden Papageien, die ebenfalls hier wohnen, in den Schlaf singen läßt. Levaillant fand den Vogel scheu und vorsichtig; ich habe das Gegenteil beobachtet. Im Sudan werden auch diese Seeadler niemals verfolgt, und so betrachten sie den Menschen höchstens mit Verwunderung, niemals jedoch mit Furcht. Erst wiederholte Verfolgung macht sie scheu; ich habe aber erfahren, daß ein aufgebäumter Schreiseeadler eine Büchsentugel an sich vorbeipfeifen ließ, ohne aufzuliegen, und diese Unvorsichtigkeit mit dem Tode büßen mußte, den ihm die zweite Kugel brachte.

Die Nahrung besteht aus Fischen und Aas. Auf erstere stößt er, wie der Flußadler, aus hoher Luft hernieder, taucht ihnen bis tief in das Wasser nach und hebt sich dann mit gewaltigen Flügelschlägen schwerfällig wieder empor. Letzteres besucht er, wenn er es am Lande entdeckt, oder erhebt es aus dem Wasser, falls es im Strome hinabschwimmt. Hartmann erfuhr durch die Sudanesen, daß er auch große Muscheln aus dem Wasser hole und auf Felsen zerfchelle. Die glücklich gewonnene Beute trägt er nach Inseln hin, und hier, hart am Rande des Wassers, verzehrt er sie. Ich sah ihn einen Reiher eifrig ver-folgen und beobachtete, daß er einen von uns angeschossenen Milan verzehrte, glaube jedoch nicht, daß er ein großer Jäger auf höhere Wirbeltiere ist, wie Levaillant dies angibt, weil er Gazellentknochen unter den Resten seiner Mahlzeit fand. „Vögel oder Säugetiere“, sagt Pechuel-Loesche, „sahen wir ihn nie verfolgen; sie bekundeten auch keine Furcht vor ihm.“ Gegen andere Raubvögel zeigt sich indessen der Schreiseeadler keineswegs gutmütig, greift namentlich die Geier mit Heftigkeit an und bleibt, dank seiner größeren Gewandtheit, regelmäßig Sieger. Beeinträchtiger seines Gewerbes duldet er nicht. So sah von Heuglin, wie er am Kosangastuffe sich schreiend auf einen anderen Raubvogel warf und ihm einen

Fisch abjagte; Livingstone beobachtete mehrfach, wie er Pelikane so lange quälte, bis sie die gefangenen Fische aus dem Schlunde hervorstürgten und ihm überlieferten. Dagegen muß auch er seinerseits sich brandschützen lassen. Ein Weibchen des Schreieseadlers hatte einen großen Fisch erhoben und verzehrte ihn auf einer uns gegenüberliegenden Sandbank im Blauen Nil. Mit Hilfe eines trefflichen Fernrohres konnte ich jede seiner Bewegungen wahrnehmen. Der Fisch wurde zuerst abgehäutet und dann höchst sorgsam zerfleischt. Während dieser Beschäftigung erschien ein Krokodilwächter (*Hyas aegyptiacus*), nähete sich dem Adler und begann die Mahlzeit mit ihm zu teilen. Es war höchst anziehend, das Benehmen des kleinen, mutigen Schmarozers zu beobachten. Blichschnell kam er an die Tafel gelaufen, nahm sich rasch ein paar Brocken und verzehrte sie in einiger Entfernung. Der Adler drehte dann und wann, scheinbar mit einer gewissen Gutmütigkeit, den Kopf nach ihm, machte aber keine Miene, ihn anzugreifen. Demungeachtet zweifle ich nicht, daß der Krokodilwächter seine Sicherheit nur seiner Schnelligkeit und Gewandtheit zu danken hatte. Sein Amt beim Krokodile mochte ihm wohl gelehrt haben, wie er sich an großer Herren Tafel zu verhalten habe.

Wahrscheinlich horstet unser Vogel im Sudan zu Anfang der großen Regenzeit, während welcher wir die Urwäldungen nicht besuchen konnten. Später, in den letzten Monaten unseres Jahres, fanden wir keins der Paare horstend, und deshalb weiß ich aus eigener Erfahrung nichts über das Brutgeschäft mitzuteilen. Nach Levaillant erbaut sich das Paar auf den Wipfeln hoher Bäume oder auf Felsen einen großen Horst, der mit weichen Stoffen ausgefüllt wird, und das Weibchen legt 2 oder 3 rein weiße Eier. Abweichend von mir nimmt von Heuglin an, daß die Paarung in die Monate Februar und März fallen dürfte, weil man zu jener Zeit am häufigsten den lauten Ruf der Männchen durch den Urwald hallen hört. Nach Marquis Antinori sollen sich die Schreieseadler im Fluge begatten, und auch von Heuglin hat gesehen, daß sie sich raufend und spielend ebensowohl durch dichtes Astwerk der Bäume wie hoch in der Luft verfolgen, plötzlich fast auf die Wasserfläche niederstürzen, eine Zeitlang niedrig übereinander hinkollern und dann wiederum sich erheben, um aufs neue ihre Raufereien zu beginnen. Weitere Angaben über die Fortpflanzungsgeschichte sind mir nicht bekannt.

In der Gefangenschaft benimmt sich der Schreieseadler wie seine übrigen Verwandten. Er wird bald zahm und begrüßt seinen Gebieter durch sein laut gellendes Geschrei. Nach den bisherigen Beobachtungen scheint er unser rauhes Klima ohne Beschwerde zu ertragen. Die Gefangenen der Tiergärten werden jahraus jahrein im Freien gehalten.

\*

Nicht ohne Widerstreben schalte ich an dieser Stelle einen Raubvogel ein, der zwar von den neueren Forschern allgemein zu den Falken gezählt wird, in seiner Gestalt aber so viel mit den Geiern gemein hat, daß man auf den ersten Blick hin eher geneigt sein wird, ihm unter letztgenannten seine Stelle anzuweisen.

Der Geierseeadler (*Gypohierax angolensis*, *Falco*, *Gypaëtus*, *Haliaëtus* und *Racama angolensis*, *Vultur hypoleucus*), den ich meine, ähnelt in Gestalt und Haltung mehr dem Schmutzgeier als irgend einem Falken, gibt sich als solcher auch nur durch den Fußbau und seine Lebensweise zu erkennen. Der Schnabel ist kräftig, aber langgestreckt und sehr schmal, der Oberschnabel in sanftem Bogen gekrümmt, kurz und stumpfhafig, an der Schneide zahlos, der Unterschnabel stark, etwa zwei Drittel so hoch wie der obere, die Wachshaut bis zur Hälfte vorgezogen, das Nasenloch breit schlißförmig, etwas schief von vorn nach hinten gestellt; der Flügel nackt, der Fuß schwach, am Laufteile mit kleinen sechsseitigen Hornschilden bekleidet, der Fang kurz und mit mäßig großen, gekrümmten

Krallen bewehrt, der Flügel, in welchem die dritte bis fünfte Schwinge die anderen überragen, lang und spitzig, der aus zwölf Federn bestehende Schwanz ziemlich kurz und schwach gerundet. Das Gefieder des alten Vogels, mit Ausnahme der schwarzen Handschwingspizzen, Armschwingen, Schulterfedern und einer breiten schwarzen Binde, rein weiß, das Auge hellorange, der Schnabel blaugrau, die Wachshaut schmutzig gelb, der Zügel orange bis rotgelb, der Fuß fleischfarbig; bei manchen Stücken ist, nach Pechuel-Loesche, das



Geierseeadler (*Gypohierax angolensis*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

weiße Gefieder der Unterseite schön rosenrot angehaucht. Der junge Vogel hat ein einfarbig dunkelbraunes Gefieder und braunes Auge. Zur Umfärbung des Jugendkleides in das des alten Vogels sind mindestens 3—4 Jahre erforderlich, und zwar geht die Umänderung des Kleides, nach Reichenow's Befund, durch Mauser und Verfärbung allmählich vor sich, so daß man vielfach braun und weiß gefleckte Geieradler findet, bei welchen je nach dem Alter bald die eine, bald die andere der beiden Farben vorherrscht. Im letzten Zustande des Jugendkleides sind die Federn weiß mit gelbbraunen Säumen, und das Aussehen des Vogels ist so schmutzig, daß es scheint, als habe er sich in Lehm gewälzt. Die Länge beträgt 60, die Fittichlänge 40, die Schwanzlänge 20 cm.

Über das Freileben des schon seit 100 Jahren bekannten Vogels berichtete erst in neuerer Zeit Reichenow; ihm danken insbesondere meine Leser die nachstehende Schilderung. „Der Geierseeadler bewohnt häufig die Gleicherländer Westafrikas, wogegen er im Osten bis jetzt nur ein einziges Mal auf der Insel Pemba, nördlich von Sansibar, erlegt wurde. In den Küstenländern Westafrikas ist er innerhalb der angegebenen Grenzen einer der häufigsten Raubvögel. Von der Goldküste bis zum Gabun habe ich ihn allerorts angetroffen, wo sein Vorkommen überhaupt vorausgesetzt werden konnte. Vorzugsweise Fischfresser, ist er an das Wasser, an die Meeresküste und an Flüsse gebunden; im trockenen Hochlande wie im Gebirge bleibt er ebenso eine außerordentlich seltene Erscheinung wie unser Seeadler im Binnenlande Europas. Ihm zusagende Wohnsitze findet er namentlich in den sumpfigen Vorländern der Ströme, insbesondere da, wo die unabsehbaren Schlammmassen, die von den Flüssen Westafrikas mitgeführt werden und meilenweit von der Küste das Meer trüben, Deltas von oft bedeutender Ausdehnung bilden. Dieses Sumpfland, das hauptsächlich von Mangrovenbeständen begrünt wird, hier und da aber auch der Weinpalme und dem stacheligen Pandanus zum Boden dient, ist von schmalen Wasserarmen durchzogen, und letztere, die selten besucht werden, sind es, woselbst der Geierseeadler regelmäßig seine Wohnung aufschlägt. Hier ist er eine so gewöhnliche Erscheinung, daß er neben dem Schattenvogel als Charaktervogel des öden Sumpflandes bezeichnet werden darf. Einzeln oder paarweise sieht man ihn, bald auf einer Baumspitze sitzen und der Ruhe und Verdauung pflegen, bald spielend in hoher Luft seine Kreise ziehen oder dicht über der Wasseroberfläche dahinstreichen, um Beute zu suchen. Sitzend erscheint er ganz als Geier, obgleich er sich ziemlich aufrecht hält; denn der lange Schnabel und das nackte Gesicht stimmen so wesentlich mit dem Geier überein, daß man den Adler erst erkennt, wenn er sich erhebt. In Einzelheiten seines Wesens erinnert er an unseren Seeadler; nur ist er in allen Bewegungen träger als dieser. Das Flugbild des Vogels stimmt mit dem des Seeadlers am meisten überein. Wie letzteren, sieht man ihn oft spielend aus hoher Luft sich eine Strecke herabstürzen und dann, ruhig schwebend, sich wieder zur Höhe emporheben. Seine Jagdweise ist übrigens von der des Seeadlers verschieden und gleicht mehr dem Treiben der Milane. In geringer Höhe schwebt er über der Wasseroberfläche, und in ziemlich träger Weise streicht er im Bogen herab, sobald er einen Fisch erspäht hat, um ihn von der Oberfläche aufzunehmen. Zähen Stofses sah ich ihn niemals auf Beute sich ins Wasser stürzen. Neben Fischen scheinen auch die in sumpfigen Mündungsländern überaus häufigen Muscheln ihm zur Nahrung zu dienen. Aber nicht unmöglich ist, daß er ebenso hin und wieder Säugetiere und Vögel überrascht. Mehrmals sah ich ihn graue Papageien verfolgen, die sichtbar ängstlich unter lautem Krächzen vor ihm flohen. Früher geneigt, solche Verfolgungen mehr als Spiel anzusehen, ist es mir jetzt nach der bemerkenswerten Beobachtung Usshers, der den Geierseeadler auf eine junge Ziege stoßen sah, doch wahrscheinlich, daß er den Jakob in der That nachgestellt. Dagegen halte ich für unwahrscheinlich, daß er auch Palmkerne frisst, wie Pel behauptet. Auffallend ist die Schweigsamkeit dieses Vogels. Trotzdem ich ihn in den Kamerun-Niederungen ein halbes Jahr hindurch beinahe täglich beobachtete, habe ich niemals einen Laut von ihm vernommen.

„Den Horst sah ich immer auf den höchsten Bäumen des von einem Paare bewohnten Gebietes. Zur Brutzeit verlassen die Geierseeadler häufig die Mündungsländer und ziehen längs der Flüsse aufwärts, wo die riesigen Woll- und Affenbrotbäume ihnen geeignetere Standorte für den Horst bieten als die niedrige Mangrove. Der auf der Spitze oder den Astgabeln gedachter Baumarten errichtete Bau wird mehrere Jahre hindurch benutzt und erreicht daher bedeutenden Umfang; 2 Eier scheinen das Gelege auszumachen. Leider konnte ich mich hierüber nicht vergewissern, ebensowenig wie es mir gelang, Eier aus dem

zwar sehr häufig aufgefundenen, aber stets unzugänglichen Horste zu erbeuten. Daß die Neger es aber doch ermöglichen, die Horste auszunehmen, beweisen die nicht selten lebend zu uns nach Europa kommenden jungen Geierseeadler.“

Verschiedentlich abweichend von diesen Mitteilungen lautet der Bericht von Pechuel-Loesche: „In träger Ruhe hockt der gedrungene Vogel auf dem Astwerke der am Ufer oder in der Savanne stehenden Bäume, oder zieht in der Luft, obwohl selten und nicht in bedeutender Höhe, seine Kreise und streicht dann wieder langsamen Fluges am Strande und über Binnengewässer hin. Krabben, Muscheln, mit der Flut treibende Fische und sonstige leicht zu erlangende Fleischnahrung nimmt er im Vorüberziehen auf. Niemals sahen wir ihn jäh auf eine Beute stoßen oder überhaupt ein Tier verfolgen. Auch habe ich nicht beobachtet, daß irgend ein Vogel oder ein Vierfüßer vor ihm Furcht gezeigt hätte. Er eignet sich an, was bequem zu erlangen ist, und nährt sich mit Vorliebe sowohl im Frei- als auch im Gefangenleben von den Früchten der Ölpalme. Es ist uns bei der Wasserjagd mehrmals geschehen, daß nach einem Schusse ein nahebei befindlicher Geierseeadler ganz unbefangen heranslog und den getroffenen, ins Wasser gefallenen Vogel trotz alles Schreiens und drohender Gebärden entführte. Ein alter Bursche erschien wochenlang pünktlich jeden Morgen unsern unfernen Behöftes, wenn wir die regelmäßig vorüberziehenden grünen Tauben für unser Mittagessen schossen, bäumte auf einer Adansonia auf und wartete geduldig, bis wir heimgegangen waren, um dann Nachlese zu halten.

„Wir können die Geierseeadler nur harmlos und nützlich nennen; die Eingeborenen wissen ebenfalls nichts zu ihrem Nachtheile zu sagen. Daher läßt sie jedermann gewähren. In manchen Gebieten wird ihnen freilich nachgestellt, weil man ihr Fleisch, das durch die Ölpalmenfrüchte Wohlgeschmack erlangen mag, ganz gern ißt; die Kru-Neger, diese Wanderburschen oder richtiger ‚Sachfengänger‘ Westafrikas, verpeifen es fogar mit einer gewissen Vorliebe. Jung eingefangen werden die Geierseeadler außerordentlich zahm, lassen sich geduldig streicheln, kennen ihren Pfleger und begrüßen ihn durch Heben der Flügel; immer aber bleiben sie stumpf und träge und besitzen weder im Freileben noch in der Gefangenschaft etwas sonderlich Anziehendes. Dazu kommt, daß sie in der Regel nicht schmuck aussehen, obwohl sie auf das Putzen und Ordnen ihres Gefieders ziemlich viel Zeit verwenden.

„Einen Laut vernimmt man sehr selten von ihnen und nur von alten Vögeln, nachdem sie gebäumt haben; wenn man sie dabei nicht beobachtete, würde man gar nicht für möglich halten, daß das seltsame Geräusch wirklich von ihnen herrühre. Es gleicht einem dumpfen, aus tiefster Brust kommenden Rülpsen, dem ein langgezogenes Quarren folgt, ungefähr so, als wolle sich jemand übergeben und seufze über den mißlungenen Versuch.“

Ich habe diese Vögel in verschiedenen Tiergärten gesehen und einzelne von ihnen auch geraume Zeit beobachten können. In der Regel sieht man nur Junge, und es scheint somit, daß die gefangenen Geierseeadler meist in den ersten Jahren ihres Lebens zu Grunde gehen. Doch lebte im Londoner Tiergarten einer von ihnen so lange, daß er das vollständige Alterskleid anlegen konnte. Ich habe mich vergeblich bemüht, an den von mir beobachteten gefangenen Geierseeadlern etwas zu ersehen, das ihre Zusammengehörigkeit mit den Ablern unterstützen könnte. Der Eindruck, den sie auf mich übten, war stets der eines kleinen Geiers. Anziehend oder fesselnd sind sie wohl nur für den Fachmann; selbst einen tierfreundlichen Laien lassen sie gleichgültig. Regungslos sitzen sie auf einer Stelle, meist auf dem Boden des Käfigs, ohne sich um die Außenwelt zu kümmern, obwohl sie diese anscheinend aufmerksam beobachten. Nicht einmal, wenn ihnen Futter vorgeworfen wird, geraten sie in ersichtliche Erregung, nähern sich vielmehr langsam und gemächlich dem ihnen gereichten Fleischstücke, fassen es mit einem Fange und benagen es dann, mehr als sie es zerreißen, ganz nach Geierart. Ihre einzige Beschäftigung, in der sie unermülich

zu sein pflegen, besteht darin, ihr Gefieder zu ordnen. Gleichwohl sehen sie fast immer schmutzig und unordentlich aus. Mit einem Worte: sie zählen zu den langweiligsten Raubvögeln, die man gefangen halten kann.

\*

Die Kennzeichen des durch Gestalt und Lebensweise gleich auffallenden Fluß- oder Fischadlers, Weißfußes oder Weißbauches, des Moos- oder Fischweihen, Fischraals, Balbusards der Franzosen, Osprey der Engländer, Flodörn der Dänen, Fischfliese der Schweden, Skopa der Russen, Tschiftscha der Lappen zc. (*Pandion haliaëtus*, *fluvialis*, *americanus*, *carolinensis*, *indicus*, *ichtyaëtus*, *alticeps*, *planiceps*, *albicularis*, *minor*, *fasciatus*, *leucocephalus* und *gouldii*, *Falco haliaëtus*, *arundinaceus*, *carolinensis* und *cayanensis*, *Aquila haliaëtus*, *marina*, *piscatrix*, *balbusardus*, *Accipiter haliaëtus*, *Triorches fluvialis*, *Balbusardus haliaëtus*) bestehen in folgendem: der Leib ist verhältnismäßig klein, aber kräftig gebaut, der Kopf mittelgroß, der ziemlich kurze Schnabel schon auf der Wachshaut gekrümmt, mit sehr langen Haken übergebogen, das Bein stark, kaum über die Ferse herab befiedert, der Fuß äußerst kräftig, mit dicken, aber kleinen Nestschuppen bekleidet; die verhältnismäßig kurzen Zehen tragen scharfe, runde, stark gekrümmte Nägel, und die äußerste Zehe kann vor- und rückwärts gewendet werden; die Flügel, unter deren Schwingen die dritte die längste, sind so lang, daß sie den keineswegs kurzen Schwanz weit überragen. Bezeichnend für den Flußadler ist außerdem sein glatt anliegendes fettiges Gefieder. Kopf und Nacken sind auf gelblichweißem Grunde schwarzbraun in die Länge gestreift und alle Federn hier scharf zugespitzt, die übrigen Obertheile braun, alle Federn lichter gerandet, die Schwanzfedern braun und schwarz gebändert, die Untertheile dagegen weiß oder gelblichweiß. Auf der Brust bilden braune Federn einen Flecken oder ein Halsband, das zuweilen sehr deutlich hervortritt, zuweilen auch wiederum kaum merklich ist; vom Auge zur Halsmitte herab läuft ein dunkles Band. Das Auge ist hochgelb, die Wachs- und Fußhaut ist bleigrau, der Schnabel und die Krallen sind glänzend schwarz. Die Länge beträgt 53—56, die Breite 156—164, die Fittichlänge 50—52, die Schwanzlänge 18—19 cm.

Der Fischadler ist einer der wenigen Vögel, die buchstäblich auf der ganzen Erde gefunden werden. Allerdings hat man versucht, die amerikanischen, asiatischen und australischen Flußadler von dem unserigen zu trennen; bei Vergleichung einer zahlreichen Reihe von Vögeln ergibt sich jedoch, daß eine solche Trennung nach unserer heutigen Auffassung als ungerechtfertigt erscheinen muß. Die den verschiedenen Ländern entstammenden Fischadler zeigen alle Übergänge, und die Arteinheit wird nicht minder bestätigt durch ihre unter allen Verhältnissen gleiche Lebensweise. In Europa bewohnt der Fischadler als Brutvogel während des Sommers alle Länder von Lappland, Finnland und Nordrussland an bis zum äußersten Süden, einzeln auch Inseln und selbst kleine Gilande des Meeres. In Asien lebt er an allen größeren Strömen und Seen des Nordens wie des Südens, hier wie in einzelnen Teilen Afrikas jahraus jahrein. Im letzteren Erdteile zeigt er sich mindestens zeitweise an geeigneten Orten überall, soweit das Land bis jetzt durchforscht wurde. In Amerika hat man ihn so weit nördlich beobachtet, wie die süßen Gewässer genügend lange Zeit offen bleiben, und von hier aus bis Südbrasilien nirgends vermisst. In Australien endlich findet er sich geeigneten Ortes ebenfalls im ganzen Lande. Im Norden ist unser Fischadler Sommervogel, im Süden, wie es scheint, Strichvogel. Seine einseitige Jagdweise bestimmt sein Leben. Er nährt sich fast ausschließlich von Fischen, nur im äußersten Notfalle von Lurchen, und verschmäht jede andere Beute.

In unserem Vaterlande siedelt sich der mit Recht gehaßte und eifrig verfolgte Raubvogel selbstverständlich nur in wasserreichen Gegenden bleibend an, erscheint während seines



Fischadler.



Zuges aber überall und findet selbst den kleinsten Teich noch immer seiner Beachtung wert. Unmittelbar nach seiner Ankunft, die erst ziemlich spät im Frühjahr, d. h. nicht vor Ende März, erfolgt, beginnt er sein Sommerleben und gleichzeitig die Ausbesserung seines alten oder den Aufbau eines neuen Horstes, der fortan förmlich zu seiner Behausung wird. Zu dessen Anlage wählt er regelmäßig Bäume, die ihre Umgebung überragen, womöglich solche, welche freie Umschau auf ein Gewässer, mindestens auf freies Feld, nahe gelegene Waldblößen und Wiesen gestatten. Dem entsprechend steht der Horst fast immer in bedeutender Höhe, 15—20 m über dem Boden, und ebenso regelmäßig in den obersten Wipfelzweigen, nicht auf einem Seitenaste. Da er selbst baut und den größten Teil der Baustoffe aus dem Wasser fischt, unterscheidet sich der Horst schon durch letztere von denen aller übrigen Adler. Zum Unterbaue nämlich verwendet er stets dicke, morsche Prügel von 3 bis 4 cm Durchmesser, zum Oberbaue schwächere Zweige, zur Ausfütterung der flachen Mulde Niedgras, Stroh, Moos und Baumflechten. Die Prügel pflegt er im Wasser aufzufischen; das Moos reißt er in großen Klumpen von Baumästen ab. Durch die Stellung auf den höchsten Baumspitzen sowie durch die sanft zugerundete Unterfläche läßt sich der Horst von weitem als der eines Fischadlers erkennen. Der Durchmesser der Nestmulde beträgt annähernd 1 m, wogegen die Höhe, je nach seinem Alter, zwischen 1 und 2,5 m schwankt. In jedem Jahre nämlich trägt das Fischadlerpaar neue Baustoffe herbei und türmt so im Laufe der Jahre einen derartigen Riesenbau auf. „Nur in dem Falle“, schreibt mir Grunack, der 20 Jahre nacheinander 8—10 in der Dubrow bei Berlin stehende Fischadlerhorste besuchte, um die Eier oder Jungen auszuheben, „daß Stürme gewaltsame Beschädigungen des Horstes verursachen oder das vorjährige Brutgeschäft durch wiederholte Störungen belästigt wurde, unternimmt das Paar in fast unmittelbarer Nähe des alten die Herrichtung eines neuen Horstes; ungestört kehrt es sofort nach seiner Ankunft zum alten zurück und besetzt ihn fortan, meist bereits 4 Wochen vor Beginn des Legens, so regelmäßig, daß ihn abwechselnd einzeln und der andere Gatte des Paares zum Ruhefuge benützt.“

Wahrscheinlich infolge des scharfen, ägenden Geschmeißes, das über den ganzen oberen Teil des Horstbaumes geschleudert wird, stirbt dieser, wenigstens in den Wipfelzweigen, früher oder später ab. Zwei Fischadlerhorste auf einem Baume wurden bei uns zu Lande zwar nur in äußerst seltenen Fällen, aber doch dann und wann beobachtet. Je nach der Witterung beginnt das Weibchen früher oder später, in der Regel zwischen dem 24. und 30. April, zu legen und fährt damit, an jedem zweiten Tage ein Ei zur Welt bringen, fort, bis das Gelege vollzählig ist. Letzteres besteht aus 3, selten 4, zuweilen auch nur 2 länglichen, festschaligen, fast glanzlosen Eiern von 59—70 mm Länge und 44—52 mm Querdurchmesser an der dicksten Stelle und ebenso veränderlicher Färbung und Zeichnung. Die Grundfärbung ist, nach Päßler, ein klares Weiß; die Zeichnung besteht aus matt schieferblaugrauen und rostfarbenen Flecken. Die schönsten Eier sind diejenigen, welche blutrote, entweder am stumpfen oder am spitzigen Ende zusammenfließende, oft noch von schwarzen Adern durchzogene Flecken zeichnen. Andere schmücken Flecken von schönsten Kastanienbraun, andere solche, welche schokoladenbraun oder gelbrostfarben oder beinahe nur grau aussehen; manche sind großgefleckt, manche über und über mit kleinen Pünktchen besät; endlich kommt auch zuweilen eine Art von Fleckenkranz vor. In den meisten Fällen sind sogar, wie Grunack nach Untersuchung von mehr als 100 Stück erfahren zu haben versichert, die Eier desselben Geleges, ebenso wie die in mehreren Jahren nacheinander aus demselben Horste entnommenen Gelege unter sich verschieden. Nach einer 22—26 Tage währenden Bebrütung, die nach dem Legen des ersten Eies beginnt, und an welcher sich beide Eltern zu beteiligen scheinen, entschlüpfen die Jungen, in seltenen Fällen jedoch mehr als ihrer zwei. Sie sind an Gefräßigkeit wahrhafte Ungeheuer, die jedoch so überreichlich

mit Nahrung versorgt werden, daß der Horst mit kaum zur Hälfte aufgezehrten und immer nur in der Vorderhälfte angefressenen frischen und der Boden unter ihm mit verfaulenden Fischen förmlich bedeckt ist, falls nicht ein Milanpaar die günstige Gelegenheit wahrnimmt, in der Nähe des Fischadlerhorstes den seinigen aufbaut und seine Jungen größtenteils mit den Überresten von der Tafel des Reichen auffüttert. Mindestens 8, vielleicht 10 Wochen bedürfen die Jungen, bevor sie flugfähig geworden sind; dann verlassen sie unter Führung der Eltern den Horst, lernen unter ihrer Anleitung fischen und treten endlich im September, Oktober, spätestens im November, ihre Reise nach südlichen Gegenden an.

Wird der Horst durch Stürme oder Fällen des Baumes zerstört, so verläßt der Fischadler nicht selten den Wald gänzlich; raubt man ihm nur die Eier, so kehrt er trotzdem alljährlich zu demselben Brutplatze zurück. Findet sich in der Nähe eines hochstämmigen Waldes ein größeres fischreiches Gewässer, so siedelt sich zuweilen ein Fischadler unweit des anderen an; in der Regel aber beherrscht jedes einzelne Paar ein weit ausgedehntes Gebiet, das womöglich nicht unmittelbar an der Seeküste liegt.

So wie geschildert sind die Wohnungs- und Brutverhältnisse des Fischadlers bei uns zu Lande, anders in verschiedenen Gegenden des Erdballes. Schon in Norwegen und Lapp-land wird es dem Vogel nicht immer leicht, einen passenden Nistbaum zu finden, und er muß sich dann wohl oder übel entschließen, auf Felsen seinen Horst anzulegen. In der Nähe größerer Steppenflüsse bleibt ihm keine andere Wahl, als auf dem Boden zu horsten, und am Roten Meere, wo nur im Süden bewaldete oder doch bebuschte Inseln gefunden werden, sieht er sich, wie in den Steppen, genötigt, auf den kleinen Eilanden, oft auf Koralleninseln, die sich höchstens 2 m über den Meeresspiegel erheben, seinen Horst zusammenzutragen. Da hier auch noch die sonst von ihm verwandten Baustoffe fehlen, behilft er sich, so gut er kann, mit dem, was das Meer bietet, fischt Tange aller Art aus dem Wasser, trägt Muschelschalen, vielleicht selbst Korallentrümmer herbei, benützt nicht minder die Reste anderer Meerestiere und sichtet aus allen diesen Stoffen ein kegelförmiges Bauwerk von etwa 60 cm Höhe auf, in dessen oberer flachen Mulde die Eier liegen. Gestattet es die Örtlichkeit, so wählt er auch hier einen Baum, mindestens einen Mimosenbusch oder Schorakrauch, zur Anlage des Horstes, baut diesen, wie üblich, hauptsächlich aus Knüppeln auf und benützt den Seetang nur nebenbei, nimmt aber auch keinen Anstand, den Horst auf einer alten Zisterne, dem platten Dache einer verlassenen Fischerhütte oder anderen Ruinen zu errichten. In Nordamerika, wo er, wie bei uns, vorzugsweise auf Bäumen horstet, unterscheidet sich sein Brutgeschäft, laut Ridgway, insofern von dem uns bekannten, als er an einzelnen Örtlichkeiten förmliche Siedelungen, wenn man dem Berichte Glauben schenken darf, auf einer einzigen kleinen Insel solche von 300 Paaren, bildet. Zwar horstet er auch bei uns zu Lande gern in Gesellschaft, aber doch nur in sehr seltenen Fällen in unmittelbarer Nähe eines zweiten Paares oder mit diesem auf einem Baume, und Siedelungen, wie die in Rede stehenden, werden, soviel bekannt, auf der Erde nicht weiter gefunden. Nach dem genannten amerikanischen Forscher soll der allerdings sehr gutmütige Fischadler unter Raubvögeln gänzlich unerhörte Tugenden bethätigen, nämlich anderen seiner Art beim Aufbaue eines neuen Horstes behilflich sein. Um Mißverständnissen vorzubeugen, bemerke ich ausdrücklich, daß ich letztere Angabe nicht vertrete.

Das tägliche Leben des Fischadlers verläuft in sehr geregelter Weise. Ziemlich spät am Tage verläßt das Paar, einer der Gatten nach dem anderen, seinen Horst und fliegt nun, eine bestimmte Straße mit großer Genauigkeit innehaltend, dem oft entfernten Gewässer zu, um hier Fischfang zu treiben. Die langen Schwingen setzen unseren Flußadler in den Stand, weite Strecken mit Leichtigkeit zu durchfliegen. Er schwebt zuerst in beträchtlicher Höhe dahin, senkt sich dann über den Wasserspiegel tiefer hinab und beginnt

nun seine Fischjagd. Solange die Gewässer dampfen, erscheint er nicht über ihnen, weil er durch den aufsteigenden Dunst im Sehen behindert wird; daher sieht man ihn erst in den Vormittagsstunden mit seiner Jagd beschäftigt. Er kommt kreisend an, versichert sich durch sorgfältiges Spähen von der Gefahrlosigkeit, senkt sich hernieder und streicht nun in einer Höhe von ungefähr 20 m über dem Wasser auf und nieder, hält auch wohl zeitweilig still, rttelt wie ein Turmfalke über einer Stelle, um einen etwa erspähen Fisch fester ins Auge zu fassen, und stürzt dann mit weit vorgestreckten Fängen in etwas schiefer Richtung mit großer Schnelligkeit und Gewandtheit auf das Wasser nieder, verschwindet unter den Wellen, arbeitet sich aber rasch wieder empor, erhebt sich durch einige federnde Flügelschläge auf die Oberfläche des Wassers, schüttelt die Tropfen durch zuckende Bewegungen bestmöglich ab und verlast hierauf ein kleineres Gewässer, gleichviel, ob er glücklich oder ohne Erfolg war. Seine eigentümliche Jagd erklärt, daß er in vielen Fällen fehlerhaft; deshalb leidet er aber durchaus keinen Mangel; denn er läst sich durch wiederholtes Migeschick keineswegs abschrecken. Im glücklichsten Falle schlägt er beide Fänge mit solcher Gewalt in den Rücken eines Fisches, daß er nicht im stande ist, die Klauen augenblicklich wieder auszulösen: die Baschkiren nennen ihn deshalb bezeichnend „eiserne Krallen“. Nicht allzu selten gerät er in Lebensgefahr oder findet wirklich seinen Untergang, indem ihn ein zu schwerer Fisch mit sich in die Tiefe zieht und ertränkt. An den ihm abgejagten Fischen hat man beobachtet, daß er stets zwei Behen auf der einen, zwei Behen auf der anderen Seite des Rückens einschlägt. Die gefangene Beute erhebt er, falls er sie mit Leichtigkeit tragen kann, und schleppt sie weit mit sich fort, am liebsten dem Walde zu, um sie hier mit aller Sicherheit zu verspeisen. Schwerere Fische schleift er wenigstens bis an das Ufer, oft mit solcher Mühe, daß er ab und zu den Wasserspiegel mit dem Opfer und seinen Fängen berührt. Von der glücklich gefangenen Beute verzehrt er nur die besten Bissen, alles übrige läst er liegen; von den Schuppen verschlingt er einige, niemals aber auch die Eingeweide. Nur im größten Notfalle entschließt er sich, auf anderes Wild zu jagen. So teilt mir Freund Liebe mit, daß er Teichfrsche fängt, wenn er, durch wiederholte Verfolgungen scheu geworden, sich nicht mehr getraut, ein fischreiches Gewässer abzusuchen.

Mit anderen seiner Art lebt der Fischadler höchst verträglich. Um fremdartige Vögel bekümmert er sich seinerseits niemals und ist sicherlich herzlich froh, wenn diese nur ihn in Ruhe lassen. Kleinen Vögeln gestattet er ohne Migunst, sich in seinem großen Horste anzusiedeln, und diese Mietleute sind ihrerseits seiner Gutmtigkeit so vollkommen sicher, daß sie auch Nester zu bauen wagen, die durch einen so starken Raubvogel entschieden gefährdet werden könnten, wenn letzterer daran dächte, seine Gastfreunde zu belästigen. Bei uns zu Lande siedeln sich nur ausnahmsweise kleinere Vögel in dem Horste eines Fischadlers an; schon auf dem Roten Meere aber werden die großen Gebäude von solchen, insbesondere einer Wrgerart, gern zur Anlage des Nestes benutzt, und in Amerika flechten und weben die Starlinge, vornehmlich die Purpurgrafeln, ihre lustigen und schwankenden Nestbeutel so regelmäßig an den Unterbau eines Fischadlerhorstes, daß dieser gerade dadurch schon von weitem kenntlich wird. Wilson fand nicht weniger als vier solcher Beutelnester an einem einzigen Fischadlerhorste befestigt. Wenn schon dies für die Gutmtigkeit des Fischadlers oder, richtiger ausgedrückt, dafür spricht, daß er sich niemals an Geflügel ergreift, so wird der Beweis für letztere Annahme überzeugend doch erst durch die Schwimmvögel geliefert. Sie alle kennen den Fischadler so genau, daß sie sich nicht im geringsten vor ihm fürchten, betrachten ihn gewissermaßen als ihresgleichen und dulden ihn deshalb ohne Bedenken in ihrer Nähe. Am Mensalehsee in Agypten, wo jeden Winter Hunderte von Fischadlern Herberge nehmen und ein sehr bequemes Leben führen, habe ich wiederholt gesehen, daß sie mitten unter den Enten saßen, ohne von ihnen auch nur beachtet zu

werden. Dagegen hat der Fischadler von anderen Raubvögeln viel auszustehen. Bei uns verfolgen ihn Schwalben und Bachstelzen wohl mehr in der Absicht, ihn zu necken, als ihm zu schaden; da aber, wo Seeadler leben, muß er oft für diese arbeiten, und namentlich der Weißkopffseeadler soll in beständigem Kriege mit ihm liegen, sich auf ihn stürzen, sobald er eine Beute erhoben hat, und ihn so lange peinigen, bis er diese ihm zuwirft. Auch schwarzhende Milane, Kolkraben, Nebel- und Rabenkrähen jagen ihm oft den glücklich gefangenen Fisch wieder ab. Die größten und ältesten Horste endlich geben mitunter dem Baummarder Herberge, und dieser mag sich wohl auch gelegentlich der Eier bemächtigen.

Nächst dem Fischotter ist der Fischadler der größte Feind einer geordneten Teichwirtschaft und allen Fischereibesitzern aus diesem Grunde verhaßter als jeder andere Raubvogel. In der nächsten Umgebung von Peiß, wo auf 72 Teichen von über 1000 Hektar eine großartige Karpfenzucht betrieben wird, horsten, laut Schalow, alljährlich wohl 25 bis 30 Fischadlerpaare, und sie fügen dem Pächter der Teiche so bedeutenden Schaden zu, daß er ein Schutzgeld von nicht weniger als 6 Mark für jeden erlegten Flußadler bezahlt. In Nordamerika hat man noch nicht an allen Orten die richtige Erkenntnis von der außerordentlichen Schädlichkeit unseres Raubvogels gewonnen, hält vielmehr hier und da noch an einem alten Aberglauben fest, nach welchem der Landwirt, in dessen Gebiet ein Fischadlerpaar haust, besonders glücklich sein wird. Infolge der unablässigen Nachstellungen, die der Vogel bei uns zu erleiden hat, ist er hier zu Lande vorsichtig und scheu und setzt nur am Horste ausnahmsweise einmal seine Sicherheit mutwillig aufs Spiel, bewahrt sich daher schon hierdurch, noch mehr aber durch seine Jagd über weite Wasserflächen vor mancher ihm zugebachten Büchsenkugel und erschwert unter allen Umständen die Jagd; in südlichen Ländern dagegen, wo seine Räubereien keineswegs mit scheelem Auge betrachtet werden, hält es nicht schwer, ihn, wenn er aufgebäumt hat, zu unterlaufen oder bei seinen regelmäßigen Hin- und Herflügen aus der Luft herabzuschießen. Leicht erbeutet man ihn mit Hilfe eines Tellereisens, das mit einem Fische geködert und unter Wasser aufgestellt wurde. In dieser Weise werden in Norddeutschland alljährlich mehrere Fischadler gefangen, und einer oder der andere gelangt dann wohl auch lebend in unsere Käfige. Doch gehört der Vogel hier, die größten Tiergärten nicht ausgenommen, immer zu den Seltenheiten. Ich habe alte wie jung aus dem Neste gehobene gepflegt, mich aber nicht mit ihnen befreunden können. Die alt eingefangenen gewöhnen sich im Käfige niemals ein, sitzen tagelang auf einer Stelle, gebärden sich, wenn jemand ihren Käfig betritt, geradezu sinnlos, Furcht und Schrecken in jeder Weise an den Tag legend, treten mit ihrem Wärter niemals in ein erträgliches Verhältnis, welken sichtlich dahin, magern mehr und mehr ab und liegen eines Morgens tot im Käfige, ohne daß man die Ursache ihres Todes zu erkennen vermag. Auch jung eingefangene, aus dem Neste gehobene Vögel halten sich schlecht, gewöhnen sich schwer daran, selbst zu fressen, und verkümmern früher oder später selbst bei dem besten Futter.

\*

Der Wespenbussard, Vertreter einer gleichnamigen Gattung (*Pernis*), ist gestreckter gebaut als andere Arten seiner Familie, der Schnabel lang, niedrig, schwach und nur gegen die Spitze hin scharf gekrümmt, der Fuß kurz, der Fang mittellang, mit langen, schwachen und wenig gekrümmten Klauen bewehrt, im Flügel die dritte Schwungfeder die längste, der Schwanz lang, der Bügel anstatt mit Borsten- mit kurzen, steifen, schuppenartigen Federn bedeckt, das übrige Gefieder härter und dichter anliegend als bei anderen Verwandten.

Unser Wespen- oder Honigbussard, Wespen-, Bienen-, Honig- oder Läuferfalke, Wespen-, Bienen- und Honiggeier, Sommermauser (*Pernis apivorus*,

communis, apium, vesparum und platyura, Falco apivorus, dubius, incertus und poliorhynchus, Accipiter lacertarius, Buteo apivorus, Aquila variabilis) erreicht eine Länge von 59–62, eine Breite von 135–140 cm; die Fittichlänge beträgt 40, die Schwanzlänge 23 cm. Das Gefieder ist mannigfachem Wechsel unterworfen; doch sollen nach Behrends Beobachtungen gewisse Färbungen sich durch mehrere Geschlechter hindurch treu fortpflanzen, also die Abkömmlinge zweier gleichmäßig gefärbter Eltern ein dieses ähnliches Kleid erhalten. Zuweilen ist das Kleid einfarbig braun, der Kopf des Männchens graublau und nur der Schwanz durch drei große und mehrere kleine braune Binden gezeichnet; oft wieder ist der Oberkörper braun, der Unterkörper hingegen mehr oder weniger weiß



Wespenbussard (*Pernis apivorus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

gestreift oder weiß und durch braune Querflecken und Schaftstriche gezeichnet. Junge Vögel sind gewöhnlich braun oder gelbbraun, die Federn dunkler gefärbt, die des Nackens heller. Außer den angegebenen Farbenverschiedenheiten kommen viele andere vor. Das Auge ist silberweiß bis goldgelb, der Schnabel schwarz, die Wachsheit goldgelb, der Fuß zitrongelb.

Ganz Europa, mit Ausnahme der nördlichsten Länder, ist die Heimat des Wespenbussards. Vom mittleren Skandinavien und Finnland an fehlt er nirgends, tritt aber, vielleicht mit alleiniger Ausnahme Ostuslands, überall vereinzelt und bloß stellenweise auf. In den Niederungen Norwegens bemerkt man ihn zuweilen in großer Anzahl, an der Küste im Sommer regelmäßig und häufig; in Schweden verbreitet er sich bis zur lappländischen Grenze; in Rußland zählt er zu den gewöhnlichen Raubvögeln; Dänemark berührt er auf dem Zuge, brütet jedoch ebenfalls hier und da. In Deutschland bevorzugt er den Westen, ohne jedoch im Norden zu fehlen. Er tritt im Flachlande häufiger auf als im Mittelgebirge,

scheint überhaupt eine Höhe von 1000 m nicht zu übersteigen und läßt sich außerdem durch den herrschenden Bestand der Wälder beeinflussen. In Holland horstet er nahe der deutschen Grenze, in Belgien vorzugsweise in den Ardennen, in Frankreich in ungleich größerer Anzahl im Süden und Südosten als im Norden; in Spanien, Italien und Griechenland hingegen scheint er sich sehr selten anzusiedeln, diese Länder vielmehr nur gelegentlich seiner Wanderung zu besuchen. Keine Nadelholzbestände meidet er mehr oder weniger, zieht ihnen mindestens Laubwäldungen unbedingt vor und scheint, laut Altum, sich wiederum lieber in Buchen- als in Eichenwäldungen festzusetzen. Erst spät im Frühjahr, nur sehr ausnahmsweise um Mitte, in der Regel Ende April, stellt er sich bei uns ein, zieht aber bis zu Ende Mai noch einzeln durch Deutschland seinen nördlichen Wohnkreisen zu, und bereits von August an beginnt er seine Rückwanderung, die ihn bis ins Innere, sogar bis zum Süden Afrikas führt.

In der Regel wandert er einzeln oder in kleinen Gesellschaften; es kann aber auch vorkommen, daß er im Laufe eines Tages zu Hunderten auf einer seiner Heerstraßen bemerkt wird. „Seitdem ich hier wohne“, berichtet Brüggmann, „habe ich fast jedes Jahr Ende Mai einen Zug dieser Vögel und immer über Kniphausen ziehen sehen. Der Zug war selten über 30—40 Stück stark. Die Vögel zogen immer in gerader Richtung von Westen nach Osten, nie über Baumeshöhe, nie Kreise beschreibend; niemals auch sah ich sie fliegen. Dieses Jahr (1875) bemerkte ich am 26. Mai um 4 Uhr nachmittags die ersten Wespenbussarde, etwa 50 Stück. Sie kreisten seitwärts von Kniphausen in etwa 30 m Höhe und zogen, beständig Kreise beschreibend, von Westen nach Osten weiter. Ihnen folgten die übrigen in ununterbrochenem Zuge in derselben Richtung, aber keiner kreisend und alle nur haushoch fliegend. Viele saßen auch im Kniphauser Garten. Der Zug währte bis 8 Uhr, und ich weiß nicht, ob später noch welche nachgekommen, doch glaube ich es wohl: am anderen Morgen wurden ungefähr 30 Stück auf gepflügtem Lande angetroffen. Die Zahl der hier durchgezogenen Vögel schätze ich auf weit über 1000. Von Wilhelmshaven, wo man am 26. Mai denselben Zug beobachtete, wurde mir genau dasselbe berichtet. Da unser Vogel in ganz Norddeutschland nur einzeln vorkommt, so frage ich, woher kommen diese Scharen und wohin ziehen sie?“ Gätke hat auf Helgoland übereinstimmende Beobachtungen gesammelt. Einmal erschienen, wie er mir mündlich mitteilte, während des Herbstzuges gegen Mittag aus Osten her Wespenbussardflüge von 5—7 Stück in rascher Folge, nahmen im Verlaufe des Nachmittags an Zahl der einzelnen Trupps wie an Raschheit der Aufeinanderfolge stetig zu und flogen von 2 Uhr bis nach Einbruch der Nacht zu 20—30 so dicht hintereinander über die Insel weg, daß auch Gätke dieselbe Frage wie Brüggmann sich vorlegen mußte. Meiner Ansicht nach kamen diese Vögel aus dem fernen Osten Rußlands und wanderten Westafrika zu. Bemerkenswert ist, wie genau die Wespenbussarde auch in weiterer Ferne ihre allgemeine Heerstraße, die ostnordöstlich-west-südwestliche und umgekehrte Richtung beibehalten. Im Nordosten Afrikas haben weder von Heuglin noch ich jemals einen Wespenbussard beobachtet, und nur in seltenen Ausnahmefällen kommen, wie erwiesen, dort einzelne dieser Vögel vor, wogegen man sie in Spanien, Marokko und Westafrika als regelmäßige Wintergäste findet und in zahlreichen Scharen auf ihren Hin- und Rückzügen über die Straße von Gibraltar wandern sieht.

„Der Wespenbussard“, sagt Naumann, „ist ein sehr unedler, feiger Vogel und übertrifft in dieser Hinsicht alle anderen einheimischen Raubvögel. Gutmütigkeit und Furchtsamkeit, auch dummer Trotz sind Grundzüge seines Charakters. Er ist scheu und fliegt langsam und schwerfällig, auch meistens nur niedrig über dem Boden dahin. Fliegend bewegt er die Schwingen mit matten, bei Wendungen ziemlich ungeschickten Schlägen, gleitet oft streckenweise auch ganz ohne diese durch die Luft und wendet sich dann auch

leichter, fliegt überhaupt sanfter und noch träger als die anderen Bussarde.“ Sein Flugbild unterscheidet sich, wie ich hinzufügen will, leicht von dem seines in Deutschland gewöhnlichen Verwandten. Der ganze Vogel erscheint merklich gestreckter als der Bussard und läßt sich, auch wenn er das für alle Bussarde bezeichnende Bild des Dreispitzes vor das Auge führt, mit Sicherheit an seinen verhältnismäßig längeren und schmaleren Flugwerkzeugen, den Schwingen wie dem Schwanze, erkennen. Von Liebe begeistert, führt auch er, wie weiter unten erwähnt wird, wundervolle Flugkünste aus. „In seinem Betragen“, fährt Naumann fort, „verrät er die größte Trägheit. Man sieht ihn stundenlang auf einer Stelle, mehrenteils auf Grenzsteinen und einzelnen Feldbäumen sitzen und auf Raub lauern. Gegen die Gewohnheit anderer Raubvögel geht er ziemlich gut, verfolgt auch die Kerbtiere sehr oft zu Fuße. Auf der Erde umherschreitend, den Kopf etwas hoch getragen, dagegen die Federn des Hinterkopfes und Nackens gesteiht, würde er einem kleinen Adler nicht unähnlich sehen, wenn sein krähenartiger Gang ihn nicht sogleich unterschiebe und kenntlich machte. Die Stimme ist ein hastiges, oft wiederholtes, *Kikikik*, das zuweilen mehrere Minuten in einem Zuge fortbauert.“

Nicht umsonst trägt der Wespenbussard seinen Namen; denn Wespen und andere Immen bilden in der That einen Hauptteil seiner Mahlzeiten. Den über der Erde bauenden Immen bricht er wahrscheinlich ihre Kuppelnester von den Zweigen ab, den unter dem Boden wohnenden kommt er bei, indem er die Nester auscharrt. „Ich sah einft“, schreibt mir Liebe, „ein paar Wespenbussarde auf einem Felbrande damit beschäftigt, ein Hummelnest auszugraben. Das Weibchen packte mit dem Fange Nasenstücke und Erde und riß so Brocken für Brocken heraus, bisweilen mit dem Schnabel nachhelfend. Das Männchen löste seine Ehehälfte einigemal auf kurze Zeit ab. Nach etwa einer Viertelstunde war die Arbeit gethan.“ Hat der Vogel ein Immenest entdeckt, so läßt er sich nicht leicht von ihm vertreiben. „In den Morgenstunden eines Julitages“, erzählt Behrends, „bemerkte ein Feldarbeiter einen Wespenfalken, der mit dem Ausscharren eines Wespennestes beschäftigt war. Obgleich der Vogel zu wiederholten Malen aufgeschreckt wurde, erschien er doch immer bald wieder, seine Arbeit eifrig fortsetzend. Mittags erlegte ich ihn, noch bevor er seinen Zweck erreicht hatte. In seinem Körper und Magen fand ich nichts als Käferreste, keine Spur von Wespen, die doch während seiner sechsstündigen Arbeit seinen Kopf zu Hunderten umschwärmten, von ihm aber durch Kopfschütteln abgewehrt wurden. Diese Beobachtung erregte meine Aufmerksamkeit, und es war mir sehr erwünscht, daß ich bald darauf ein leicht verwundenes altes Weibchen erhielt und an diesem Versuche anstellen konnte. Hielt ich diesem Vogel eine Wespe vor, so fraß er sie nicht nur nicht, sondern wich sogar vor ihr zurück oder biß im günstigsten Falle endlich nach ihr, schnellte sie aber weg. So oft ich auch meine Versuche wiederholte, das Ergebnis war immer dasselbe. Niemals war er zu bewegen, eine Wespe zu fressen.“ Im übrigen bemerkt Behrends, dessen Auffassung ich weiter unten zu widerlegen haben werde, daß der Wespenbussard außer Wespen und Immen überhaupt vorzugsweise Heuschrecken, Käfer, Raupen, Frösche und Eidechsen fresse. Nester von warmblütigen Tieren fand Behrends selten, Hummeln niemals, Blütenkäpchen von Birken und Nadelhölzern, wie Naumann angibt, ebensowenig, wohl aber Blätter der Heidelbeerstaude. Naumann betrachtet ihn als einen argen Nestplünderer und bezichtigt ihn außerdem, neben Mäusen, Ratten, Hamstern und dergleichen auch wohl einen jungen Hasen abzuwürgen. Beim Habichte soll er sich zuweilen zu Gaste bitten, d. h. so lange in der Nähe des fressenden Räubers warten, bis dieser seine Tafel aufgehoben hat, und dann mit dem vorlieb nehmen, was jener übrigläßt. Im Hochsommer endlich soll er außer den Heidelbeeren auch Preisel- und andere Waldbeeren verzehren. „Bald“, sagt Altum, „ist der Kropf gefüllt mit Erdraupen und kleinen Grauraupen, bald mit Wespen- und

namentlich mit Hummelbrut, bald mit kleinen, nackten Spannraupchen, bald mit Fröschen, bald mit einer Familie Nestvögel, von welchen er die Drosseln besonders zu lieben scheint. Mäuse, die er ohne Zweifel auch verzehrt, fand ich nie. Kerbtiere, namentlich Käfer, Hummelbrut, Erd-, Gras- und Spannraupen, scheinen nebst Fröschen seine Hauptnahrung zu sein.“

Alle Beobachter, welche die Kerbtiere im Kropfe und Magen des Wespenbussards untersuchten, mit alleiniger Ausnahme von Behrens, bemerken übereinstimmend, daß der Vogel nie verfehle, dem Zusammengeschlechte, also Hornissen, Wespen, Hummeln und Bienen, vor dem Verschlingen den Stachel abzubeißen. Er weiß diese Tiere, wie Naumann schildert, so geschickt zu fangen, daß er sie beim Zuschnappen seitlich quer in den Schnabel bekommt, durch rasches Zusammendrücken der Kiefer die Spitze des Hinterleibes in einige Millimeter Breite nebst dem Stachel abbeißt, diese Stückchen fallen läßt und nicht mit verschluckt, weil ihn sonst der Stachel im Munde, Schlunde u. tödlich verletzen könnte. Sämtliche Kerbtiere werden stets so verstümmelt, und nie war ein Stachel unter den Nesten zu finden. Beim Fange selbst schüßen ihn schon das derbe Gefieder und die harten Fußschilde vor den Stichen der ihn Umsummennden.

Unmittelbar nach seiner Ankunft in der Heimat beginnt der Wespenbussard mit dem Bauen oder der Aufbesserung seines Horstes. Zu dessen Anlage zieht er an Felder und Wiesen grenzende Laubwaldungen allen übrigen Beständen vor. Selbst zu bauen entschließt er sich nur in Nothfällen; weit lieber benützt er den vorjährigen Bau eines Bussards oder Milaners, selbst ein altes Krähenest, das er so weit, wie ihm nötig scheint, herrichtet, namentlich, wenn auch nicht in allen Fällen, mit frischen, grünen Reisern versieht. Wenn er sich entschließen muß, selbst zu bauen, verfährt er so ungeschickt und liederlich wie möglich. Der Bau ist dann immer schlecht und besteht meist nur aus dünnen Reisern, die leicht übereinander geschichtet, zuweilen sogar so wenig zusammengelegt sind, daß man von untenher die Eier durchschimmern sehen kann. Während der Begattungszeit vergnügt sich das Paar nach anderer Falkenvogel, insbesondere der Bussarde, Art durch Flugspiele in hoher Luft, und es ist dann, wie Naumann sagt, „sehr ergötzlich, bei heiterem Wetter diesen Spielen über dem Nistplatze zuzusehen; wie das Paar hoch in den Lüften ohne Flügelschlag zunächst in weiten Kreisen sich immer höher hinauffschraubt, dann das Männchen allmählich sich hoch über das Weibchen erhebt, nun aus größter Höhe mit fast senkrecht nach oben gestellten Flügeln und einer eigentümlichen, schnell schüttelnden Bewegung sich wieder zu ihm hinabläßt, jedoch sogleich wieder zu voriger Höhe heraufschraubt, um sich auf jene Weise abermals hinabzusinken, dann wieder aufzusteigen und so dies anmutige Spiel viertelstundenlang zu wiederholen“.

Noch bevor die Eier gelegt werden, sitzen beide Gatten lange im Horste. Sachsse, der im Westerwalde binnen 12–14 Jahren nicht weniger als 31 Horste des in anderen Gegenden seltenen Raubvogels besuchte, fand, daß schon am 11. Mai grünes Laub eingetragen wurde, obwohl erst am 4. Juni frische Eier im Horste lagen. Das Gelege bilden 2 Eier, die nach Gestalt und Farbe sehr abändern. Sie sind bald rundlich, bald eiförmig; ihre Schale ist mehr oder weniger glänzend und auf gelbweißem oder braunrotem Grunde heller oder dunkler gemarmelt, zuweilen gleichmäßig, zuweilen auf der einen Hälfte dunkler als auf der anderen. Nach Sachsse's Erfahrungen werden die Eier frühestens Ende Mai und zwar in Zwischenräumen von 3–5 Tagen gelegt. „Männchen und Weibchen bebrüten sie abwechselnd und füttern einander gegenseitig mit Wespen- und Hummelbrut, die in Waben herbeigeschleppt und oft in Menge im Horste aufgespeichert wird. Auffallend ist die geringe Scheu der brütenden Wespenbussarde am Horste. Am 6. Juni 1870 vermutete ich in einem öfters zuvor besuchten Horste Eier. Der Vogel saß darauf, und der Schwanz reichte über

den Nestrand. Ich klopfte mit dem Stocke an die Eiche, der Vogel aber blieb sitzen. Erst nach wiederholtem Klopfen trat er auf den Rand des Horstes, blies das Gefieder auf und sträubte die Kopffedern, sah mich grimmig an, schüttelte sich und setzte sich wieder auf seine Eier. Erst als ich den Horst beinahe erreicht hatte, stand er auf, ging gemächlich den Zweig, auf dem der Horst stand, entlang und stob dann ab. Von Krähen und kleineren Vögeln verfolgt, umkreiste er den Baum eine Zeitlang und bäumte ungefähr 50 Schritt von mir wieder auf. Die beiden Eier waren 4—5 Tage bebrütet. Es ist mir wiederholt vorgekommen, daß der Vogel erst vom Horste flog, als ich ihn beinahe erreicht hatte.“ Die Jungen werden anfänglich mit Raupen, Fliegen und anderen Kerbtieren ernährt und zwar, indem die Eltern ihnen die im Schlunde gesammelte Speise vorspeien, während sie später ganze, mit Brut angefüllte Waben und Wespennester aufstischen und schließlich auch junge Frösche, Vögel und dergleichen herbeischaffen. Auch nach dem Ausfliegen benutzen die Jungen den Horst noch einige Zeit zur Nachtruhe, später beginnen sie umherzustreifen, halten sich aber noch zusammen und kehren wahrscheinlich auch jetzt immer und immer wieder zu ihrer Geburtsstätte zurück. Unter Führung und Leitung ihrer Eltern erwerben sie bald die Fähigkeit, sich selbst zu ernähren, verharren jedoch noch geraume Zeit in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnisse zu ihnen.

In der Gefangenschaft ist der Wespenbussard, laut Behrends, höchst unterhaltend. „Ein flugbares Männchen, das ich eingefangen, ward schon nach wenigen Wochen gegen ihm bekannte Leute wie auch gegen meine Hunde in hohem Grade zutraulich, ja anhänglich, nahm aber jedem fremden Hunde gegenüber eine Angriffsstellung an, sträubte die Federn und ging auf ihn los. Besondere Zuneigung hatte er zu einem kleinen Hunde gewonnen. Lag dieser, so setzte der Vogel sich zwischen seine Füße, spielte mit ihm oder zauste mit dem Schnabel seine Haare, was er sich denn auch gutwillig gefallen ließ. Nur beim Fressen war der Bussard zuweilen tückisch, jagte die Hunde, die sich ihm nicht widersetzten, vom Futter und bewachte letzteres oft längere Zeit, ohne selbst davon zu fressen. Er lief in und außer dem Hause umher und schrie, wenn er eine Thür verschlossen fand, aus Leibeskräften so lange, bis sie geöffnet wurde. Einen öffentlichen Garten in der Nähe meiner Wohnung, wo er ein beliebter Gast war und immer etwas zugeworfen erhielt, besuchte er im Sommer täglich; im Spätsommer und Herbst lief er oft halbe Tage lang Nahrung suchend auf den Stoppelfeldern herum. Er hörte auf den Ruf ‚Hans‘, kam aber nur, wenn er gelaut oder hungrig war. In Zeiten guter Laune sprang er Frauen auf den Schoß, hob oft einen Flügel auf, um sich darunter kranken zu lassen, wobei er unter sichtlichem Wohlbehagen die Augen zudrückte, oder setzte sich auf die Schultern und spielte in den Haaren. That ihm jemand etwas zuleide, so merkte er es lange Zeit und mied diese Person. Hatte er Hunger, so lief er der Magd, die ihn gewöhnlich fütterte, schreiend im ganzen Hause nach und zupfte dabei an deren Kleidern; wollte sie ihn abwehren, so schrie er entsetzlich und stellte sich zur Wehre. Seine liebste Nahrung war Semmel und Milch; doch fraß er auch alles andere, wie Fleisch, Mehlspeisen, Kartoffeln, zuweilen auch einen kleinen Vogel. Ein Wespennest, das in einem Garten an einem Busche hing, fesselte ihn nicht im mindesten. Wespen, die ihm um den Kopf flogen, suchte er durch Kopfschütteln abzuwehren; hielt man ihm solche vor den Schnabel, so biß er sie tot, fraß sie aber nie. Gegen Kälte war er sehr empfindlich. Im Winter versteckte er sich häufig unter dem Ofen und verhielt sich, da er nicht gern im Zimmer geduldet wurde, ganz ruhig, um seine Anwesenheit nicht zu verraten. Im allgemeinen hatte er mehr das Betragen einer Krähe als das eines Raubvogels; nur waren seine Bewegungen gemessener und bedächtiger, sein Gang schreitend, nie hüpfend, nur wenn er gejagt wurde, machte er einige Sätze. Er starb nach 3 Jahren.

„Ein alt eingefangenes Weibchen liebte Wespenbrut leidenschaftlich. Hielt man ihm ein Wespennest vor, so wurde es sichtlich aufgereggt, stieß mit Begierde danach und verschluckte ganze Stücke davon. Leere Wespennester zerriß es, nach Brut suchend, in Fetzen. Sonst war, wie bei dem vorigen, Semmel und Milch seine Lieblingsspeise. Tote Vögel ließ es oft unberührt, lieber waren ihm Frösche; auch Maitäfer fraß es, doch nicht besonders gern. Gegen meine übrigen Haustiere war der Wespenbussard im hohen Grade verträglich. Ergötzlich war es anzusehen, wenn er mit diesen, nämlich mit 2 Meerschweinchen, 1 Stare, 1 Goldregenpfeifer und 2 Wachteln, aus einer Schüssel fraß. Keins der genannten Tiere zeigte die geringste Furcht vor ihm, ja, der naseweise Star biß oft aus Futterneid nach ihm oder spritzte ihm Milch ins Gesicht, was er ganz ruhig hinnahm. Zuweilen erhob er sich dabei sehr würdevoll und überschaute mit stolzem Blicke den bunten Kreis seiner Tischgenossen. Einmal erhielt ich eine Taube, setzte sie neben den Wespenbussard und erstaunte nicht wenig, als sie, statt Furcht zu zeigen, sich innig an den Falken schmiegte. Sie zeigte überhaupt bald eine solche Anhänglichkeit an ihn, daß sie nicht mehr von dessen Seite wich. War sie von der Stange, auf welcher sie neben ihm saß, zum Futter hinabgehüpft, so lief sie, da sie nicht fliegen konnte, so lange unter ihrem Freunde hin und her, bis man sie wieder hinaufsetzte; verhielt sich der Falke nicht ruhig, so hackte sie oft nach ihm, was ihn aber gar nicht zu beleidigen schien. So gutmütig der Wespenbussard gegen Menschen und die genannten Tiere, so bössartig war er, wenn ein Hund in seine Nähe kam; pfeilschnell und mit größter Wut schoß er nach dem Kopfe des Hundes, schlug seine Fänge ein, biß und schlug ihn mit den Flügeln; dabei sträubte er die Federn und fauchte wie eine Katze. Die Hunde, auch die stärksten und bössartigsten, gerieten in die größte Angst und suchten das Weite. Auch wenn der Hund entronnen war, beruhigte er sich nicht gleich, sondern biß eine Zeitlang in blinder Wut nach allem, was sich ihm näherte.

„Er liebte sehr den Sonnenschein, setzte sich daher oft mit ausgebreiteten Flügeln und geöffnetem Schnabel an ein offenes Fenster und flog auch auf die benachbarten Dächer. Regen scheute er sehr; wurde er davon überrascht, so verkroch er sich schnell in die nächste Ecke. Gegen Kälte war auch er sehr empfindlich und mußte deshalb im Winter in der Arbeitsstube gehalten werden.“

Der Wert des Wespenbussards ist, wie Altum hervorhebt, leicht zu überschätzen, wenn man nur die von ihm verzehrten Raupen, Grillen und Wespen berücksichtigt, dagegen außer acht läßt, daß Frösche und Hummeln durchaus keine schädlichen Tiere sind und er viele Vogelbruten zerstört. Letzteres geht am besten daraus hervor, daß er, laut Sachsse, sobald er sich blicken läßt, von allen Vögeln, großen und kleinen, heftig verfolgt wird, während dieselben Vögel sich um den Mäusebussard wenig kümmern. Mit vorstehenden Worten dürfte übrigens aller Schade, welchen er bringt, angegeben sein; gerechte Abwägung dieses Schadens und des Nutzens, den er durch Aufzehren verderblicher Kerbtiere doch offenbar leistet, aber zu der Erkenntnis führen, daß er Schonung und nicht Verfolgung verdient. Wer jedes Vogelneft, das er austraut, und jedes junge Rebhühnchen, das er verpeißt, ihm zur Last legen will, wird freilich nur den gefährlichen Räuber in ihm sehen und dessen wohlthätiges Wirken selbstverständlich darüber vergessen.

Die Gleitaare (Elanus) sind über alle Erdteile, mit Ausnahme Europas, verbreitet, aber auch hier nicht fremd, weil eine Art von ihnen schon wiederholt sogar in Deutschland vorgekommen ist. Die wenigen Arten, die man unterschieden hat, ähneln sich außerordentlich. Der Kopf ist groß und rundlich, der Leib gedrungen, der Schnabel kurz und verhältnismäßig hoch, stark gekrümmt und langhafzig, die Schneide des Oberschnabels leicht

ausgebogen, der vorn zu mehr als die Hälfte befiederte Lauf kürzer als die Mittelzehe, also sehr kräftig, der Fang mit stark gekrümmten, außerordentlich spitzigen Krallen bewehrt, der Flügel, in dessen Fittich die zweite Schwinge alle anderen an Länge übertrifft, sehr lang, so daß er, zusammengelegt, den kurzen, leicht ausgeschnittenen Schwanz überragt, das Gefieder endlich sehr reich, äußerst zart, zerschlißen und seidigweich, wie bei den Eulen.

Der Gleitaar (*Elanus melanopterus*, *coeruleus*, *caesius* und *minor*, *Falco coeruleus*, *melanopterus*, *vociferus*, *clamosus* und *soniensis*, *Buteo vociferus*, *Elanoides caesius*) ist auf der Oberseite schön aschgraublau, auf der Stirn und der Unterseite weiß, auf Flügeldecken und Schultern schwarz. Ein schwarzer Flecken steht vor dem Auge und zieht sich als schmaler Strich bis zur Schläfe fort. Die Handschwingen, mit Ausnahme der letzten, an der Wurzel innen weißen, sind dunkel aschgrau, an den Spitzen schwärzlichbraun, die Armschwingen aschgrau, innen bis gegen die Spitze hin weiß, die beiden mittelsten Steuerfedern aschgrau, die übrigen weiß, außen mit gräulichem Randjaume, die äußersten rein weiß. Das Auge ist prachtvoll hochrot, der Schnabel schwarz, die Wachshaut wie der Fuß orangengelb. Junge Vögel sind oben bräunlichgrau, auf der Unterseite auf lichtgelbem Grunde braungelb in die Länge gestrichelt; die meisten Federn zeigen weiße Ränder. Das Auge ist gelb. Bei dem Männchen beträgt die Länge 35, die Breite 78, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 14 cm. Das Weibchen ist etwas größer.

Schon in Syrien tritt der Gleitaar nicht selten auf, in Ägypten ist er gemein. Von hier aus verbreitet er sich über ganz Afrika und über Südasiens, verfliegt sich auch nicht allzu selten nach Europa, woselbst er nicht allein in Spanien, Süditalien, Griechenland und Dalmatien, sondern auch wiederholt in Frankreich, mehrere Male in Deutschland, in Flandern und in Großbritannien erlegt worden ist. In seinem eigentlichen Wohngebiete liebt er Gegenden, in welchen Wald und Feld abwechseln, meidet also in Nordostafrika die großen, ausgedehnten Waldungen, in welchen ihn Verreaux nistend antraf. In den Urwaldungen des Ostjuba ist er sehr selten, in den kleinen Feldgehölzen Ägyptens und in den Gärten größerer Orte dagegen häufig zu finden. In Indien kommt er, nach Jerdon und anderen Beobachtern, allerorten vor, wo die Gegend für seine Jagd sich eignet. Er lebt immer paarweise und vereinigt sich nicht mit anderen seiner Art, es sei denn, daß er Junge habe, die des Unterrichts noch bedürftig sind. Aber ein Paar wohnt dicht neben dem anderen, und so kann es kommen, daß man zu gleicher Zeit 4—6 von ihnen in der Luft schweben sieht.

In seiner Lebensweise hat der Gleitaar manches mit den Bussarden, manches aber auch wieder mit den Weihen und Eulen gemein. Er ist am frühen Morgen und in den Abendstunden besonders thätig, auch in der Dämmerung, wenn andere Fangvögel bereits ihre Schlafstätten aufgesucht haben, noch rege. Zu erkennen ist er nicht, mag er nun fliegend sich bewegen oder auf einer seiner beliebten Warten sitzen. Im Fluge unterscheidet er sich von den meisten Fangvögeln dadurch, daß er seine Flügel hoch hält, d. h. die Schwingenspitzen bedeutend höher trägt als den Leib; im Sitzen erkennt man ihn an seiner blendenden Färbung, die im Strahle der südlichen Sonne auf weithin schimmert. In Ägypten pflegt er auf den Hebestangen der Schöpfeimer, mit deren Hilfe die Bauern ihre Felder bewässern, zu ruhen, und heißt deshalb geradezu „Schöpfeimerfalle“. In Nubien wählt er sich einen günstig gelegenen Baum zu seiner Warte und hält von hier aus Umschau. Er blickt er eine Beute oder treibt ihn der Hunger, so streicht er ab und gleitet nun fast ohne Flügelschlag in mäßiger Höhe, höchst selten aber ebenso niedrig wie die Feldweihen, über den Boden dahin, hält sich, wenn er darauf ein Mäuschen laufen oder eine Heuschrecke sich bewegen sieht, rüttelnd eine Zeitlang auf derselben Stelle fest, legt plötzlich die Flügel an,

stößt nieder und trägt im günstigen Falle die gefangene Beute seiner Warte zu, um sie dort zu verspeisen. Heuschrecken verzehrt er oft auch noch im Fluge, die Mäuse immer auf Bäumen. Ein großes Feld genügt seinen Bedürfnissen, denn auch er ist sehr anspruchslos. Seine Haupt-, ja fast seine ausschließliche Nahrung besteht in Mäusen; Heuschrecken verzehrt er nur nebenbei. Junge Nestvögel verschmäht er natürlich auch nicht, und Wüsten-



Gleitaar (*Elaanus melanopterus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

eidechsen nimmt er, laut von Heuglin, ebenfalls auf, vergreift sich sogar an Fledermäusen, die sonst nur noch von einzelnen Eulen erjagt werden.

Der Gleitaar ist ein ebenso anmutiges wie liebenswürdiges Tier. In Agypten vertraut er den Menschen, weil er ihnen hier wirklich vertrauen darf. Er schwebt ungeschert zwischen den arbeitenden Bauern auf und nieder und legt seinen Horst ohne Sorge auf Drangenbäumen an, die der Gärtner allwöchentlich besucht, um die Früchte abzunehmen. Doch wird auch er vorsichtig, wenn er den mordlustigen Europäer kennen gelernt hat, und scheut sich dann wohl, in Schußnähe zu kommen. Gegen sein Weibchen benimmt er sich

sehr zärtlich, um harmlose Vögel bekümmert er sich nicht; starke Raubvögel hingegen verfolgt er eifrig und unter viel Geschrei. Seine Stimme hat Ähnlichkeit mit der unseres Baumfalcken; die einzelnen Töne sind aber länger gezogen, fast pfeisend und auf weithin vernehmbar.

Die Brutzeit fällt in Ägypten in unsere Frühlingsmonate, im Sudan in den Anfang der Regenzeit. Ich habe mehrere Gleitaarhorste gefunden, den ersten am 4. März auf einem Zitronenbaume mit 3 flaumigen Jungen, einen zweiten mit 3 Eiern am 13. März auf einem Christusdorne, einen dritten mit 5 Jungen am 18. März. Die Eier sind auf grauweißem Grunde höchst unregelmäßig kirschbraun gefleckt und gestrichelt, so daß das Weiß kaum durchschimmert. Ihre Länge beträgt 40, ihr Durchmesser an der dichtesten Stelle 31 mm. Jerdon behauptet, daß die Eier rein weiß wären, sie mögen also mannigfachen Veränderungen unterworfen sein. Alle Horste, welche ich bestieg, standen auf niedrigen, dichtwipfeligen Bäumen, höchstens 6 m über dem Boden, waren flach, aus feinem Reisig erbaut und innen mit Würzelchen und Grashalmen ausgefüllt, wenn sie Junge enthielten, mit Mäusegewölle und Mäusehaaren bedeckt, ja förmlich ausgepolstert.

Jung aus dem Neste genommen, werden die Gleitaare ebenso zahm wie unser Turm- oder Baumfalcke, aber auch alt eingefangene und selbst solche, welche verwundet in die Gewalt des Menschen kamen, zeigen sich bald zutraulich, bedienen sich dem Gebieter gegenüber ihrer scharfen Waffen nicht und öffnen nur zuweilen drohend den Schnabel, ohne jedoch zu beißen. Das Futter nehmen sie schon nach wenigen Tagen ihrem Wärter aus der Hand. Im Zimmer gewöhnen sie sich rasch ein, scheinen sich überhaupt wenig nach ihrer Freiheit zu sehnen. Mit anderen Vögeln vertragen sie sich aber nicht. Wir erfuhren, daß einer von unseren Pfleglingen einen Sporenkiebiß, den wir zu ihm brachten, schon am zweiten Tage des Zusammenseins abwürgte und auffraß. Die Haltung gefangener Gleitaare fordert übrigens einige Vorsicht. Wenn man sie ausschließlich mit Pferdefleisch füttert, gehen sie bald zu Grunde; sie bedürfen einer Nahrung, die ihnen Abwechslung bietet.

Zu Amerika leben zwei dem Gleitaare nahe verwandte Raubvögel, die wir Schwebeweihen (*Ictinia*) nennen wollen. Es sind kräftig gebaute Vögel mit kurzem, oberseits stark, unterseits schwach gebogenem, kurzhaftigem, unregelmäßig gezahntem und ausgebuchtetem Schnabel, schmaler Wachshaut und kleinen, rundlichen Nasenlöchern, kurzen, aber kräftigen, vorn mit breiten Schilden bekleideten Füßen, deren Mittelzehe dem Laufe an Länge ungefähr gleichkommt, und deren Fänge mit kurzen, spizigen, sehr gebogenen, unten etwas ausgehöhlten Nägeln bewehrt werden, langen Fittichen, unter deren Schwingen die dritte die längste ist, mittellangem, etwas ausgeschweiftem Schwanz und weichem Kleingefieder.

Der Schwebeweibe (*Ictinia mississippiensis*, *Falco*, *Milvus* und *Nertus mississippiensis*) ist 37 cm lang und 95 cm breit; die Fittichlänge beträgt 29, die Schwanzlänge 13 cm. Kopf, Hals, Armschwingen und die ganze Unterseite sind bleifarben, wobei zu bemerken, daß der Kopf von der Stirn an, die Armschwingen von der Spitze her aus Silberweiß allmählich in die angegebene Färbung übergehen; die übrigen Teile, mit Ausnahme der schwarzen Bügel und Augenlider, haben vorherrschend dunkel bleigraue Färbung, die auf den kleinen Oberflügel- und den Oberschwanzdecken, den Handschwingen und Steuerfedern in Grauschwarz übergeht. Die Wurzeln der Kopf-, Hals-, Schulter-, Brust- und Bauchfedern sind weiß, wodurch bei Verschiebung des Gefieders unregelmäßige Flecken hervortreten, die Handschwingen außen mit einem undeutlich begrenzten braunen Streifen,

innen mit großen braunen Flecken verziert. Beim Weibchen sind die hellen Farben dunkler, beim jungen Vogel, der dem Weibchen ähnelt, trüber als beim Männchen. Das Auge ist blutrot, der Schnabel schwarz, der Fuß karminrot.

Das Verbreitungsgebiet des Schwebeweihen beschränkt sich auf den äußersten Süden und Südwesten der Golfstaaten von Nordamerika. Einzelne haben sich von hier aus bis Südcarolina, andere noch weiter nördlich verfliegen, andere sind hier und da im Lande erlegt worden; ihr wirkliches Heimatsgebiet aber sind Texas und Mexiko.



Schwebeweihe (*Ictinia mississippiensis*) und Schwalbenweihe (*Nauclerus furcatus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

„Wenn der Frühling kommt“, so erzählt uns Audubon, „stellt sich auch der Schwebeweihe in dem Gebiete des edlen Stromes ein, dessen Namen er trägt, und wandert seinen Ufern entlang bis gegen Memphis hin. In Louisiana erscheint er Mitte April in kleinen Flügen zu 5 oder 6 und macht sich an den Ufern der Ströme in den Wäldern festhaft. In das Innere des Landes geht er nicht. Pflanzungen, die erst kürzlich angelegt wurden und in der Nähe von einem Gewässer liegen, scheinen ihm vor allem zu behagen. Sein Flug ist anmutig, kräftig und anhaltend und führt den Vogel oft in so große Höhen, daß nur der Schwalbenweihe es ihm gleich thut. Oft schwebt jener ohne alle Bewegung in der Luft und zieht regelrechte Kreise, oft wieder jagt er mit plötzlich zusammengelegten Flügeln wie ein Pfeil schief nach unten und stößt dabei bis zum Berühren an Baumzweigen vorüber, auf welchen er eine kleine Eidechse oder ein Kertier wahrnahm; zuweilen sieht man

ihn auch rund um den Wipfel oder Stamm eines Baumes mit bewunderungswürdiger Gewandtheit fliegen, in der Absicht, eine Beute aufzunehmen; dann und wann bewegt er sich im Zickzack, als ob er von einem gefährlichen Feinde verfolgt würde, und manchmal scheint er sich zu überstürzen wie eine Tümmelertaube. Wenn er wandert, fliegt er unstet dahin und zieht gewöhnlich ein Gefolge von Schwalben nach sich; zu anderen Zeiten sieht man ihn in großer Höhe unter den Flügen von Krähen und Nasgeiern, manchmal auch in Gesellschaft des Schwalbenweihen kreisen. Den Nasgeier neckt er gern, bis der Feigling niederfliegt, um dem behenden Weihen das ihm unangenehme Spiel zu verleiden. Bei Verfolgung eines großen Kerbtieres, eines Kriechtieres oder kleinen Lurches dreht er seinen Leib zur Seite, streckt die Füße mit geöffneten Fängen aus und packt seine Beute gewöhnlich fast augenblicklich. Er frisst im Fliegen, anscheinend mit ebensoviel Behagen und Bequemlichkeit, wie wenn er gebäunt hätte. Den Boden betritt er nie, solange er gesund ist. Er greift niemals Säugetiere an, obwohl es ihm Vergnügen gewährt, einen Fuchs unter lautem Geschrei und wiederholtem Niederstoßen zu verfolgen; auch Vögel läßt er unbehelligt.“ Der Hauptteil seiner Nahrung besteht, laut Ridgway, aus verschiedenen Cickaden und Heuschrecken, zu welchen gelegentlich kleine Schlangen kommen. Nicht immer packt er seine Beute mit den Fängen, ebenso oft benützt er hierzu auch den Schnabel.

Der Horst des Schwebeweihen wird stets auf den obersten Zweigen des höchsten Baumes angelegt, vorzugsweise auf den prachtvollen Magnolien und Weifeichen, die ein Schmuck aller südlichen Staaten sind. Er ist ein einfacher Bau, der dem der gemeinen Krähe ähnelt und aus leicht übereinander geworfenen Zweigen besteht, die oben mit spanischem Moose, Rebenrinden und trockenen Blättern belegt sind. Die 2 oder 3 Eier sind rundlich und auf grünlichem Grunde über und über mit tief schokoladenbraunen und schwarzen Flecken gezeichnet, etwa 40 mm lang, 35 mm dick, also sehr rundlich, und gänzlich ungefleckt. Beide Alten brüten und lieben die Jungen so warm, daß sie sie gegen jeden Feind und auch gegen den Menschen mit Mut verteidigen. Audubon erfuhr, daß ein Paar, dessen Horst er stören ließ, wiederholt hart am Kopfe des emporkletternen Negers vorüberstieß. Die Jungen ähneln schon nach dem Ausfliegen den Eltern und erhalten ihr volles Kleid bereits vor ihrer Abreise nach der Winterherberge.

Der Schwebeweibe ist durchaus nicht scheu und läßt sich, wenn er aufgebäunt hat, bequem unterlaufen, aber nicht immer ohne Mühe erlegen, weil er gewöhnlich fliegt und im Fluge sich fast regelmäßig außer Schußweite hält. Auch wenn er aufbäunt, wählt er stets die höchsten Wipfel im Walde, so daß nur ein Schuß mit der Büchse ihn mit Sicherheit in die Gewalt des Jägers bringt. Verwundet sucht er sich nach Art aller Falken zu verteidigen.

\*

Ein in jeder Hinsicht auffallender und bei aller Einfachheit der Zeichnung prachtvoller Falkenvogel Süd- und Mittelamerikas, der sich jedoch schon wiederholt nach Europa verfliegen und deshalb auch unter den Vögeln dieses Erdteiles aufgezählt wird, ist der Schwalbenweibe (*Nauclerus furcatus* und *forficatus*, *Falco furcatus* und *forficatus*, *Milvus* und *Elanus furcatus*, *Elanoides yetapa*). Der Leib ist kräftig, der Hals kurz, der Kopf klein, aber lang, der Schnabel ziemlich lang, aber niedrig, schon vom Grunde aus sanft herabgekrümmt, starkhäufig, an der Schneide gerade, ohne Zahn oder Ausschnitt, aber tief gespalten, der Fuß kurz und klein, jedoch ziemlich kräftig, der kurze Fang mit stark gekrümmten, äußerst spitzen Nägeln bewehrt, der Flügel schwalbenartig gebaut, sehr lang und sanft zugespitzt, in ihm die zweite oder dritte Schwinge die längste, der Schwanz außerordentlich entwickelt und so tief gegabelt, daß die äußersten Federn mehr als noch einmal so lang sind wie die mittelsten, das Kleingefieder endlich weich. Bei dem alten Vogel ist das ganze

Gefieder mit Ausnahme des Mantels, der Flügel und des Schwanzes weiß; letztere Teile sind schwarz, metallisch grün glänzend, die Armschwingen an der Innenseite bis gegen die Spitze hin rein weiß, die letzten Schwingen nur an der Spitze schwarz. Bei jungen Vögeln bemerkt man am Nacken und Hinterkopfe schwarze Federschäfte und zuweilen dunklere Schaftstriche; das Rückengefieder ist gräulich und glanzlos, die unteren Deckfedern haben graue Spitzen, und die letzten Armschwingen sind rein weiß. Das Auge ist kaffee- oder dunkelbraun, der Schnabel schwarz, die Wachshaut blaugrau, der Fuß grünlich lichtblau, die Krallen sind licht hornfarben. Das Männchen ist etwas kleiner als das Weibchen, am Rumpfe reiner weiß und auf den Flügeln glänzender schwarz gefärbt. Die Länge beträgt 60, die Breite 130, die Fittichlänge 40—45, die Schwanzlänge, an der äußersten Feder gemessen, 30 cm.

In ganz Südamerika, von Südbrasilien an bis zu den südlichen Vereinigten Staaten, ist der Schwalbenweihe ein an vielen Orten vorkommender und stellenweise häufiger Vogel. Die südlichen Vereinigten Staaten bewohnt er nur während der Sommermonate. Er erscheint, laut Audubon, in Louisiana und Mississippi, wo er gemein ist, zu Anfang des April in großen Scharen und verläßt das Land wieder im September. Einzelne schweifen über die Grenzen ihres Verbreitungskreises hinaus und zeigen sich in Pennsylvanien, New York und anderen nördlichen Staaten, sind aber ebenfugot als verflogene anzusehen wie diejenigen, welche in Europa erlegt wurden. Eigentlich seßhaft sind sie nur im Süden Nordamerikas, in Texas, Mexiko und Brasilien.

Höchst selten sieht man den Schwalbenweihen einzeln oder paarweise, gewöhnlich in zahlreichen Trupps in hoher Luft schwebend oder teilweise aufgebäumt. Solche Flüge zählen 20—200 Stück. „Der Flug des Schwalbenweihen“, sagt Audubon, „ist überraschend schön und sehr anhaltend. Der Vogel bewegt sich durch die Luft mit solcher Leichtigkeit und Zierlichkeit, daß jeder, welcher auch nur einigermaßen Vergnügen an Beobachtung der Vögel hat, von dem Schauspiele entzückt sein muß. Dahin gleitend, steigt der Weihe in großen Kreisen zu unschätzbare Höhe auf, nur mit dem tief gegabelten Schwanz die Richtung des Fluges bestimmend, stößt plötzlich mit der Schnelligkeit des Blitzes hernieder, erhebt sich von neuem, segelt weg und ist bald außer Sicht. Ein anderes Mal sieht man einen Schwarm rund um einen Baum oder zwischen den Zweigen hindurch jagen, den Stamm fast berührend, um Kerfe oder kleine Eidechsen zu ergreifen. Die Bewegungen sind bewunderungswürdig schnell und mannigfaltig. Die tiefen Bogen, die plötzlichen Kreise und Querzüge und die außerordentliche Leichtigkeit, mit welcher die Vögel die Luft zerschneiden, muß jeden Beobachter entzücken.“

Die Nahrung des Schwalbenweihen besteht vorzugsweise, zeitweilig ausschließlich, in Kerbtieren. Audubon und Ridgway geben an, daß er auch Eidechsen und Schlangen aufnehme; fast alle übrigen Beobachter behaupten einstimmig, daß er nur auf Kerfe jage. Dies geschieht ganz in der Weise, wie Schwalben bei ihrer Jagd zu Werke gehen, nur mit dem Unterschiede, daß der Schwalbenweihe seine Beute nicht mit dem Schnabel, sondern mit dem Fuße ergreift. „Bei unserer Reise durch die Berge“, erzählt Owen, „sahen wir einen großen Schwarm von Schwalbenweihen niedrig über unserem Wege durch die Luft gleiten. Manche von ihnen schwebten kaum 4 m über dem Boden weg. Der ganze Haufe hielt sich eng zusammen und erinnerte an unsere Turmsegler. Die Vögel flogen nicht schnell, aber kräftig und stetig, ohne jegliche sichtbare Bewegung der Flügel. Unser Erscheinen schien sie nicht im geringsten zu behelligen; nicht einmal die Ausrufe des Entzückens, die mein Gefährte laut werden ließ, alle seine Zeichen und Winke, die ich umsonst zu verhindern suchte, beunruhigten sie. Einige zogen 4 oder 5 m an uns vorüber und gaben uns dabei die beste Gelegenheit, ihre Bewegungen genau zu beobachten. Dann und wann wurde ein Haupt

langsam und anmutig gedreht oder niedergebogen, dann zugleich der Fuß, der sich vorher zusammengekrampft und einen Gegenstand gefaßt hatte, vorgeschoben, so daß er den bisher geschlossenen Schnabel berührte. In dieser Stellung verblieb der Weihc aber nur einen Augenblick. Der Schnabel wurde geöffnet, die Beute verschluckt und das Haupt wieder erhoben. Diese Bewegung wiederholte die ganze Gesellschaft. Die Ursache wurde uns bald klar: die Schwalbenweihen jagten auf eine prächtig gefärbte Bienenart.“

Auch die Vögel kennen den Schwalbenweihen als Kerbtierfresser, und einzelne betrachten ihn deshalb mit scheelen Augen. „Wir sahen“, teilt uns Burmeister mit, „einen Schwalbenweihen, der von einem Tyrannen verfolgt wurde. Dieser stieß unausgeseht auf ihn herab und brachte den Falken in nicht geringe Verlegenheit. Der Tyrann hat auf diesen Falken eine wahre Wut, und wo er ihn erblickt, fällt er ihn an, vielleicht weil er weiß, daß jener ihm die besten Käfer vor dem Schnabel wegnimmt, während er seine Beute nur im Fluge packt und die sitzenden Kerfe unbehelligt läßt.“

„Bei ruhigem und warmem Wetter“, fährt Audubon fort, „segelt der Schwalbenweihc in unermesslicher Höhe dahin, ein großes Kerbtier, Moskitofalke genannt, verfolgend, und gibt dabei alle Flugkünste zum besten. Sein hauptsächlichstes Futter bilden Heuschrecken, Raupen, kleine Schlangen, Eidechsen und Frösche. Er streicht hart über dem Boden weg, hält zuweilen einen Augenblick an, schwebt hernieder, packt eine Schlange, erhebt sie und zerreißt sie in der Luft.“

„Wenn die Raubvögel in dieser Weise jagen, ist es nicht schwierig, sich ihnen zu nähern, wogegen sie sonst sehr scheu sind. Hat man einmal einen von ihnen erlegt, dann erscheinen alle anderen über dem Toten, als hätten sie die Absicht, ihn wegzunehmen. Ich habe bei solchen Gelegenheiten verschiedene von ihnen geschossen und so schnell gefeuert, als ich mein Gewehr laden konnte. Sonst hält es schwer, sie zu erbeuten, weil sie bei Tage in hoher Luft fliegen und zur Nachtruhe die höchsten Bäume an Flüssen und Seen erwählen.“ Azara bemerkt, daß einer seiner Freunde, um die ihm sonst unerreichbaren Raubvögel zu erlegen, einen ihnen ähnlich gestalteten und bemalten Drachen steigen ließ, der sie herbeizog und in Schußnähe brachte.

„Der Schwalbenweihc“, schließt Audubon, „paart sich sofort nach seiner Ankunft in den südlichen Staaten. Seine Brautwerbung geschieht im Fluge, und seine Bewegungen sind dann schöner als je. Der Horst wird regelmäßig in den Wipfelästen der höchsten Eichen oder Fichten erbaut, am liebsten an dem Ufer eines Stromes oder Teiches. Er ähnelt dem der gewöhnlichen Krähe, besteht äußerlich aus trockenen Reisern, vermischt mit ‚spanischem‘ Moose, und ist innerlich mit weichem Grase und einigen Federn ausgefüllt. Die 4—6 Eier des Geleges, deren Längsdurchmesser ungefähr 50 und deren Querdurchmesser etwa 40 mm beträgt, sind auf grünlich- oder milchweißem Grunde gegen das stärkere Ende hin mit wenigen unregelmäßigen Flecken von dunkel- oder rostbrauner Farbe gezeichnet. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd, und einer der Gatten füttert dabei den anderen. Die Jungen entschlüpfen dem Eie in einem Daunentleide von gelblicher Farbe, erhalten sodann ihr Jugendkleid und ähneln bereits im Herbst fast vollständig den Alten, deren Kleid sie im nächsten Frühling tragen.“

Audubon berichtet von einem Schwalbenweihen, den er mehrere Tage im Käfige hielt. Dieser verweigerte jegliche Nahrung, brach sogar den Inhalt seines Magens aus und ließ sich auch nicht stopfen. Mit gestäubtem Gefieder saß er mißgelaunt auf einer Stelle. Nur wenn man ihn an seinen Flügeln packte, versuchte er seine Klauen zu gebrauchen. Er starb an Entkräftung.

Die Milane (*Milvus*) sind mittelgroße, schlank gebaute Falkenvögel mit schwachem, verhältnismäßig kleinem, an der Wurzel nur leicht gekrümmtem, jedoch ziemlich langhaftigem, zahnlösem, weit gespaltene Schnabel, kurzen, vorn wenig unter die Fersen hinab befiederten Läufen und mäÙig großen, mit schwach gekrümmten Krallen bewaffneten Fängen, verhältnismäßig sehr großen unten langen Flügeln, unter deren Schwingen die vierte die längste ist, langem, mehr oder minder gabelförmigem Schwanz und großem, lockerem, abstehehem Gefieder, das sich dadurch auszeichnet, daß die Kopffedern verlängert und spizig und auch die der Brust schmal und zugespizt sind. Die acht Arten, die unterschieden worden sind, bewohnen die Alte Welt.

Wohl der ausgezeichnetste aller Milane ist der Königsweihe oder Rotmilan, Gabel-, Nötel-, Rüttel-, Höl-, und Kürweihe, Stein-, Stoß-, Hühner- und Gabelgeier, Gabler, Gabel- und Schwalbenschwanz, Schwimmer, Krümmer, Stert und Tyverl (*Milvus ictinus, regalis, ruber* und *vulgaris, Falco milvus* und *austriacus, Accipiter milvus*), ein stattlicher Falkenvogel von 65—72 cm Länge, 140—150 cm Breite, 50 cm Fittichlänge und, an den äußersten, längsten Federn gemessen, 38 cm Schwanzlänge. Von seinen europäischen Verwandten und allen anderen Milanen überhaupt unterscheidet er sich durch seinen etwa 10 cm tief gegabelten Schwanz. Beim alten Männchen sind Kopf und Kehle weiß, alle Federn in der Mitte durch einen schmalen schwarzbraunen Schaftstrich gezeichnet, die Kopffedern hell rostfarben überhaucht, Hinterhals, Nacken und Vorderbrust rostrot, die Rücken- und Schulterfedern in der Mitte schwarzbraun, rostrot eingefast, Bauch, Brust und Hosen schön rostrot, durch mäÙig breite schwarze Schaftstriche geziert, die Handschwingen schwarz, an der Wurzel weiß, die mittleren schwarz, rostbraun überlaufen und mit dunkeln, schmalen Querbinden geschmückt, die kleinen Unterflügeldeckfedern rostrot und schwarz gefleckt, die großen schwarz, rostrot umsäumt, die mittleren Schwanzfedern rostrot, die äußeren schwärzlich, gegen die Spitze hin braun überlaufen, an dieser schmal schmutzig weiß gesäumt, Schwingen und Steuerfedern unterseits weiß, schmal schwärzlich quergebändert. Beim Weibchen ist der Kopf dunkler, der Rücken einfarbiger braun, die Rostfarbe im ganzen lichter, die schwarze Fleckenzeichnung und die weiße Federbesäumung schmaler, letztere auch schmutziger als beim Männchen. Das Auge hat silberfarbene, in hohem Alter blaßgelbe Iris, der Schnabel ist an der Wurzel gelb, bei mittelalten Vögeln bläulich, an der Spitze immer schwarz, die Wachshaut gelb wie der Fuß. Beim jungen Vogel sind alle Farben lichter und trüber als beschrieben, die Schaftstriche minder deutlich ausgebrückt, die Federn meist mit breiten gelben Ranten umsäumt, der Augenstern braun, der Schnabel schwarz, die Wachshaut wie der Fuß blaßgelb.

Ebene Gegenden Europas von Südschweden an bis Spanien und von hier bis Sibirien sind die Heimat des unedlen Raubvogels, den Schiller als „König der Lüfte“ bezeichnet hat. Innerhalb dieses für einen Milan ausgedehnten Verbreitungsgebietes findet sich der Königsweihe keineswegs überall, sondern nur hier und da und nicht immer in solchen Gauen, welche anderen von ihm bewohnten im wesentlichen ähneln. Im südlichen Skandinavien ist er häufiger, als man vermuten möchte, hier und da sogar gemein, in Dänemark über alle Inseln verbreitet, in Holland und Belgien höchstens auf dem Zuge anzutreffen, in Frankreich, Portugal und Spanien, ebenso in Süd- und Mittelitalien an passenden Orten ständiger Ansiedler, in Griechenland nur durchreisender Wandervogel, in den Donautiefländern überall vorkommender, im ebenen Polen regelmäßiger, in Südrußland gelegentlich auftretender Brutvogel. In Deutschland horstet er im ebenen Thüringen, in der Mark, in Sachsen, Braunschweig, Hannover, Rheinpreußen, Mecklenburg, Pommern, Posen, West- und Ostpreußen geeigneten Ortes wohl überall, wogegen er in Westfalen und Oberschlesien

strichweise gänzlich zu fehlen scheint, in Bayern nur die weiten Ebenen bewohnt und im Südwesten Deutschlands durch seinen Verwandten vertreten wird. Gebirgige Gegenden unseres Vaterlandes berührt er nur während seines Zuges. Er erscheint regelmäßig Anfang März und verweilt im Lande bis zu den ersten Tagen des Oktober, bleibt auch wohl in gelinden Wintern einzeln in der Heimat, falls er glaubt, sich hier durch das Leben schlagen zu können. Auf seinen Zügen vereinigt er sich oft zu zahlreichen Flügen von 50 bis zu 200 Stück. Bei



Milan (*Milvus migrans*) und Königsweihe (*Milvus iclinus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Toledo beobachteten wir mitten im Winter einen Flug, der mindestens 80 Stück zählte, in inniger Verbindung, bei Tage gemeinschaftlich jagend, nachts ein kleines Wäldchen am Ufer des Tajo zum Schlafplatze erwählend, wogegen zur Sommerszeit in derselben Gegend der Königsweihe höchstens paarweise getroffen wird. Seine Wanderung führt ihn durch Nordwestafrika bis zu den Inseln des Grünen Vorgebirges. Die Straße von Gibraltar kreuzt er jährlich zweimal in größerer Anzahl. Einzelne Wandervögel bleiben wohl auch in der Fremde wohnen und vermehren diejenigen, welche schon von alters her in den Atlasländern oder auf den Kanarischen Inseln sesshaft sind.

In früheren Zeiten spielte der Königsweihe dieselbe Rolle, die gegenwärtig der Schmarogermilan übernommen hat. „In den Tagen König Heinrichs VIII.“, sagt Pennant, „schwärmten über der britischen Hauptstadt viele Milane umher, die von den verschiedenen Auswurfstoffen in den Straßen herbeigezogen worden und so furchtlos waren, daß sie ihre Beute inmitten des größten Getümmels aufhoben. Es war verboten, sie zu töten.“ Der Böhme Schaschek, der England im Jahre 1461 besuchte, bemerkt, daß er niemals eine so große Anzahl von Königsweihen gesehen habe wie in London, und Belon versichert, zwischen Kairo und London hinsichtlich der hier wie dort wohnenden Milane keinen Unterschied wahrgenommen zu haben. Heutzutage sind die Verhältnisse andere geworden, denn der vormals so häufige Vogel ist in ganz Großbritannien beinahe ausgerottet und nur in Schottland noch hier und da als Brutvogel zu finden.

Der Königsweihe ist nichts weniger als ein königlicher Vogel, weil träge, ziemlich schwerfällig und widerlich feig. Sein Flug ist langsam, aber ungemein anhaltend und sanft schwimmend, wird zuweilen viertelstundenlang durch keinen Flügelschlag unterbrochen und dann nur durch den breiten Schwanz geregelt, hebt den Vogel, scheinbar ohne jegliche Anstrengung, zu ungemessenen, dem menschlichen Auge kaum noch erreichbaren Höhen empor und trägt ihn ein andermal durch weite Strecken, auch dicht über den Boden dahin. Der Gang ist schlecht, mehr ein Hüpfen als ein Schreiten, die Haltung des aufgebäumten Vogels dadurch bezeichnend, daß er den Hals soviel wie möglich einzieht, weshalb der Kopf zwischen den Schultern zu sitzen scheint, und ebenso dadurch, daß er den Schwanz nicht immer gerade herabhängen läßt, sondern meistens ein wenig nach vorn biegt, wodurch die Gestalt, von der Seite gesehen, durch eigentümlich geknickte Umrisplinien auffällt. Unter den Sinnen steht offenbar das Gesicht obenan, wie schon das schöne Auge, deutlicher aber das Benehmen des in unendlicher Höhe dahinziehenden Vogels beweist, wenn ihm irgend welche Beute winkt oder eine größere Gule sich zeigt; nächst dem Gehör und vielleicht noch Gefühl, Geschmack und Geruch dagegen, mindestens nicht nach unserem Behagen, als entwickelt bezeichnet werden. An Verstand steht er sicherlich hinter keinem einzigen unserer deutschen Falkenvögel zurück. Mehr als jeder andere richtet er sein Benehmen den Umständen entsprechend ein, unterscheidet den Jäger mit großer Sicherheit von dem Landmanne, meidet Ortschaften, in welchen er üble Erfahrungen gemacht hat, und wird in anderen zu einem ebenso dreisten und zudringlichen Bettler wie seine Verwandten. Ein Königsweihe, den Stölker beobachtete, suchte das ganze Dorf tagtäglich ab und ließ sich mitten zwischen Häusern auf niedrigen Bäumchen nieder. Seiner Zahmheit wegen begann unser Gewährsmann ihn zu füttern und hatte die Genugthuung, daß er das kaum 10 Schritt vor das Haus gelegte Fleisch, namentlich abgebalgte Vogelkörper, davontrug. Als ihm eine Falle gestellt wurde, umkreiste er sie ganz nahe, stieß sein Geschrei aus und strich von dannen. Ein anderer besuchte regelmäßig die Brunnen, um hier die Eingeweide von Fischen oder die Abfälle von Fleischern zu holen, kümmerte sich wenig um die Leute, die zugegen waren, und ließ sich nicht einmal durch ihm geltende Schüsse vertreiben. Auserwählte Beweise seines Verstandes gibt der Königsweihe bei dem Horste oder in der Gefangenschaft. Seine Stimme ist wenig anmutig, langgezogen und lachend meckernd; die Silben „hiihiiää“ geben sie ungefähr wieder. Zur Begattungszeit hört man ein eigentümliches Getriller.

Kleine Säugetiere und noch nicht flugfähige Vögel, Eichen, Schlangen, Frösche und Kröten, Heuschrecken, Käfer und Regenwürmer bilden die Nahrung des Königsweihen. In den Bauergehöften raubt er junge Küchlein weg, dem Gänsehirtin macht er Sorgen, den Jäger erbittert er wegen seiner Angriffe auf junge Hasen oder Rebhühner, dem Edelfalken treibt er durch schamloses Betteln die erworbene Beute ab. Aller dieser Sünden ungeachtet gehört er kaum zu den schädlichen Vögeln unseres Vaterlandes. Wenn eine Mäuseplage die

Felder heimsucht, stellt auch er sich ein, und nunmehr lebt er wochenlang herrlich und in Freuden. Rechnet man ihm die Vertilgung der Mäuse und verderblicher Kerbtiere gebührend an, so muß man zu dem Schlusse kommen, daß ihm ein junges Häschen oder Gänselein wenigstens nicht zu mißgönnen ist. Wäre er minder frech, bettelte er nicht so unverschämt und zwänge er dadurch die Edelfalken nicht, mehr zu rauben, als sie bedürfen: wir würden ihm einen Ehrenplatz unter den natürlichen Wohlfahrtswächtern unserer Felder anweisen. Unter der Jägerei aber gilt es als unbestreitbare Tatsache, daß er der Wildbahn unendlichen Schaden zufügt, und jedermann fühlt sich deshalb berufen, ihn samt seiner Brut zu zerstören, wo immer dies möglich. In Wahrheit zählt er zu den harmlosesten aller unserer Raubvögel. Der erwähnte Königsweihe z. B., den Stölker beobachtete, setzte weder die Hühner noch die Tauben des von ihm besuchten Dorfes in Schrecken und zeigte jedenfalls stärkeres Gelüft nach toten als nach lebendigen Vögeln. Auch seine Fischereien, die er ziemlich regelmäßig betreibt, und denen zuliebe er eine Strecke von 25—30 km zu durchfliegen nicht scheut, sehen gefährlicher aus, als sie in Wirklichkeit sind. Ganz abgesehen davon, daß er nur selten ein von ihm in das Auge gefaßtes Fischlein glücklich erhebt, gilt seine Anstrengung überhaupt mehr den Fröschen als den geschuppten Wasserbewohnern. Nur während der Fortpflanzungszeit wird er im Gehöfte wie in der Wildbahn wirklich schädlich.

Bald nach seiner Ankunft im Frühjahr schreitet der Königsweihe zur Fortpflanzung. Falls irgend möglich, bezieht er wiederum den Brutplatz, den er im vorigen Jahre innehatte, nicht aber immer auch denselben Horst. Wenn er es haben kann, nimmt er mit einem alten Krähenneste oder Falkenhorste vorlieb; sonst führt er den Bau selbst aus. Nachdem das Paar längere Zeit in herrlichen Flugspielen sich über dem ausersehenen Walde vergnügt hat, entscheidet es sich endlich für einen bestimmten Baum, in den meisten Fällen einen möglichst hohen, zuweilen aber auch einen in jeder Beziehung ungeeigneten, schwachen, gleichviel, ob für einen Laub- oder Nadelbaum, und beginnt nun entweder in den Wipfelzweigen oder auf einem Seitenaste den etwa 1 m im Durchmesser haltenden Horst zu errichten. Dieser unterscheidet sich in der Bauart nicht wesentlich von dem eines Buffards oder eines anderen Falkenvogels, wohl aber regelmäßig dadurch, daß der Königsweihe die Nestmulde mit Lumpen und Papier verschiedener Art auszufleiden liebt und nicht immer dazu die saubersten Lumpen oder Fegen erwählt. König-Warthausen versichert, daß die Untersuchung des Horstes zuweilen recht unerquicklich werden könne, weil dieser Milan die benötigten Zeitungspapiere oft in ekelhaftem Zustande auflese; andere Beobachter erfuhren fast ausnahmslos dasselbe. Selbst die Zeuglappen und Lumpen werden in der Regel nirgends anders als von den Düngerhaufen auf den Feldern zusammengesucht und stehen daher jenen Papierfegen wenig nach. Einzelne Paare des Königsweihen haben ganze Vogelscheuchen in ihren Horst geschleppt, andere der Wäscherin Vorhänge von den Trockenleinen gestohlen, um mit ihnen die Nestmulde auszupolstern.

Die 2—3, in sehr seltenen Fällen auch wohl 4 Eier ähneln denen des Mäusebuffards in hohem Grade, sind jedoch in der Regel etwas größer. Ihr Längsdurchmesser beträgt 59—62, ihr Querdurchmesser 45—47 mm. Ihre Schale ist feinkörnig, jedoch glanzlos, die Grundfärbung ein schwach ins Grünliche spielendes Weiß, die Zeichnung aus bunten Spritzenflecken und grobem Gefrögel von dunkel rotbrauner Färbung hergestellt. Wie es scheint, brütet nur das Weibchen; wenigstens sieht man, solange es sitzt, das Männchen eifrig beschäftigt, die Gattin mit der nötigen Nahrung zu versorgen. Nach einer Brutzeit von etwa 4 Wochen entchlüpfen die Jungen, und nunmehr wetteifern beide Eltern, ihnen Nahrung in Hülle und Fülle herbeizuschleppen. Ihre Gefräßigkeit steht der anderer Raubvögel vollkommen gleich, spornt die Alten zu fast ununterbrochener Jagd an und wird Ursache zu den meisten

Übergriffen, die sie sich gestatten. Solange das Weibchen brütet, sitzt es sehr fest auf den Eiern und fliegt oft erst nach wiederholtem Klopfen vom Horste ab; wenn jedoch die Jungen erst einigermaßen groß geworden sind und der elterlichen Hilfe nicht dringend bedürfen, setzen sich die Alten nicht mehr so rücksichtslos der Gefahr aus, entfliehen vielmehr bei Ankunft eines Menschen rechtzeitig, lassen sich auch durch die hungrigen, schreienden Jungen nicht in den Bereich des Gewehres locken und versuchen höchstens, aus sicherer Höhe Nahrung auf den Horst zu werfen. Wie verständig sie sich der flüggen Jungen annehmen, erfuhr Stölker; denn als er den aufgefundenen Horst eines Königweihen ersteigen ließ, wurde das noch im Neste sitzende kleinste Junge, das seinen beiden auf die Zweige geflatterten Geschwistern nicht folgen wollte, von den Alten hinausgestoßen und ihm weiter fortgeholfen, so daß bei Ankunft des Besuchers alles glücklich ausgeflogen war.

Unter geeigneter Pflege wird der Königweihe in der Gefangenschaft bald zahm. Ist er beim Einfangen bereits erwachsen, so pflegt er sich, wie Stölker erfuhr, angesichts des Menschen in höchst absonderlicher Weise zu gebaren, indem er sich tot stellt, sich platt auf den Boden legt und sich regungslos verhält, sich wohl auch von einer Sitzstange herabfallen und Flügel und Schwanz schlaff hängen läßt, selbst den Schnabel öffnet und die Zunge hervorstreckt, gestattet, ohne ein Lebenszeichen von sich zu geben, daß man ihn an einem Fange aufhebt, und, wenn man ihn wieder auf den Boden bringt, genau ebenso liegen bleibt, wie man ihn hinlegte. Solch heuchlerisches Spiel treibt er geraume Zeit, verstellt sich aber bald immer seltener, spielt nicht mehr den Toten, höchstens den Halbtoten, sieht endlich ein, daß alle Täuschung nichts fruchtet, gibt fernere Versuche auf, vertraut mehr und mehr und bethätigt endlich größte Hingebung an den fütternden Gebieter. Von mir gepflegte Vögel dieser Art verfehlten nie, mich zu begrüßen, sobald ich mich von weitem sehen ließ, gleichviel, ob ich ihnen Futter brachte oder nicht, unterschieden mich auf das bestimmteste von anderen Leuten und erkannten mich in jeder Entfernung, selbst im dichtesten Menschenstrom. Genügsam sind die Königweihen in hohem Grade, mit ihresgleichen und mit anderen Tieren höchst verträglich, daher wohl als liebenswürdige Raubvögel zu bezeichnen. Hinsichtlich ihrer Verträglichkeit kommen jedoch Ausnahmen vor.

„Ich hielt“, erzählt Berge, „längere Zeit einen Milan auf einer geräumigen Bühne. Diese mußten später zwei halb erwachsene Ragen mit ihm teilen. Sie erhielten täglich Brot, in Milch aufgequell, zur Nahrung. Anfangs schien der Vogel seine Gesellschafter nicht zu beachten; bald aber verjagte er sie stets von ihrem Futtergeschirr, wenn sie freissen wollten, und binnen kurzem steigerten sich diese Außerungen des Neides so weit, daß der Königweihe alles Fleisch, welches er erhielt, unberührt ließ und täglich zweimal den mit Brot und Milch gefüllten Ragenteller leerte. Schließlich mußte man die Ragen entfernen, weil man befürchtete, daß sie verhungern würden. Während der ganzen Zeit genoß der Vogel kein Fleisch, duldete aber auch nicht, daß die Ragen es zu sich nahmen.“ Andere Gefangene zeigten sich liebenswürdiger. „Einer meiner Bekannten“, sagt Denz, „besaß einen flügelahmen Königweihen und ließ ihn im Garten frei gehen. Dort baute er ein Nest, legte zwei Eier und brütete fleißig. Dies wiederholte der Vogel im nächsten Jahre, und nun wurden ihm drei Hühnereier untergelegt. Er brütete drei Küchlein aus, holte sie, so oft sie aus dem Neste liefen, mit dem Schnabel zurück, stopfte sie unter sich und versuchte, sie mit Fleischstückchen zu füttern. Die Tierchen gingen aber leider durch das viele Unterstopfen zu Grunde.“ Es ist dies nicht das einzige Beispiel dieser Art: von Girardi pflegte 23 Jahre lang einen Königweihen, den er aus dem Horste genommen hatte. „Samak“ kam auf den Ruf seines Herrn wie ein Huhn zur Mahlzeit, oft auch ungerufen in das Zimmer und nahm das ihm Gereichte aus der Hand der Hausbewohner, benahm sich aber auch in anderer Hinsicht wie ein Huhn, indem er eine lange Reihe von Jahren hindurch die ihm jedes Jahr untergelegten

Hühnereier ausbrütete und die entschlüpften Küchlein mit wahrhaft bewunderungswürdiger Sorgfalt und Treue pflegte. Ein eigener Anblick war es, wenn die jungen Hühnchen ihm das Fleisch aus den Fängen oder aus dem Schnabel wegnahmen und verzehrten. Leider verlor „Gamag“, der auch als Wetterprophet in hohem Ansehen stand, durch einen Jagdhund auf gewaltsame Weise sein Leben.

In manchen Gegenden unseres Vaterlandes vertritt den Königsweihen, an anderen Orten gesellt sich ihm der Milan, Waldgeier oder Hühnerdieb, der hier und dort auch den einen oder anderen Namen des Königsweihen trägt (*Milvus migrans*, *ater*, *niger*, *aetolius* und *fuscus*, *Falco migrans*, *ater* und *fuscoater*, *Accipiter milvus*, *Hydroictinia atra*, Abbildung S. 351). Er ist merklich kleiner als der Königsweihe. Seine Länge beträgt 55—58, die Breite 136—145, die Fittichlänge 44—47, die Schwanzlänge 26—29 cm. Die ersten Maße gelten für das Männchen, die letzten für das Weibchen. Das Gefieder ist in allen Teilen erheblich dunkler als das des Königsweihen, der Name „schwarzer Milan“ im Vergleiche zu „roter Milan“ daher nicht gänzlich ungerechtfertigt. Kopf, Nacken, Kinn, Ober- und Unterkehle sind auf weißgrauem Grunde durch schmale, ungleich breite, schwarzbraune Striche längsgezeichnet, die Mantelfedern dunkel erdbraun, lichter gerändert, die der Kropfgegend fahl erdbraun, mit ziemlich breiten, auf beiden Seiten grauweiß gesäumten Schaftstrichen geziert, die der Brust rötlichgrau, die des Bauches und die unteren Schwanzdecken mehr oder weniger rein rostbraun, leicht gräulich überflogen und schmal schwarz längsgestrichelt, die Schwingen schwarzbraun mit Kupferglanz, die Oberflügeldecken licht erdgrau, heller gesäumt, die Steuerfedern dunkel erdbraun, mit 8—12 verloschenen, aber regelmäßigen Binden und einem licht fahlgrauen Saum an der Spitze des Schwanzes ausgestattet. Der Augenring ist braungrau, der Schnabel hornschwarz, die Wachshaut gelb, der Fuß orangegelb. Beide Geschlechter unterscheiden sich nicht in der Färbung. Die jungen Vögel sind am Kopfe und auf der Unterseite rötlichbraun, alle Federn mit licht gelbweißlichen Spitzflecken und dunkeln Schaftstrichen gezeichnet, die Manteldeckfedern dunkelbraun, licht fahlgelb gerändert, die Flügeldecken licht erdgrau, in der Mitte dunkelgrau, schwarz geschäftet und bereits licht rostfarbig gerändert, die der Kehle oft rein hell fahlgelb.

Das Verbreitungsgebiet des Milanese ist wie das aller seiner Verwandten ziemlich beschränkt. In Mitteldeutschland gehört er zu den seltenen Vögeln; in der Mark, namentlich in der Nähe der Havelseen, in Pommern, Mecklenburg, am Oberrhein und in der unteren Maingegend, zumal in Rheinhessen und Baden, ist er häufiger, in Niederösterreich, Ungarn, den Donautiefländern, einem großen Teile von Rußland und ebenso in Italien und Spanien ein regelmäßig vorkommender, an geeigneten Stellen gemeiner, sogar gesellschaftlich horstender Brutvogel. Nach Alfred Walter ist er in Turkmenien zur Sommerzeit der gemeinste aller Raubvögel; die am Murgab diensthühenden Soldaten essen seine Eier gern. Bei uns zu Lande Sommergast, der im März eintrifft und die Heimat im Oktober wieder verläßt, überwintert er bereits im südlichen Europa; der eine oder der andere seines Geschlechtes reist jedoch auch von hier ab, um in Afrika die rauhe und arme Jahreszeit zu verbringen. Bei dieser Gelegenheit durchstreift er den ganzen letztgenannten Erdteil und beendet seine Wanderung erst in dessen Süden und Südwesten. Im Damara- und Namalande stellt er sich, laut Anderson, frühestens Ende August, gewöhnlich aber im Oktober oder November, ausnahmsweise auch erst im Dezember ein. Pechuel-Loesche bemerkte ihn am Kongo zuerst Ende September und in Südwestafrika bei Okahandya am 2. Oktober und bei Dtyimbingue recht häufig Mitte Oktober. Anfangs sieht man wenige seiner Art; einige Tage später ist seine Zahl Legion, so daß man ihn und seine schwarzogenen Verwandten, zu welchen er sich gesellt, im Winter als die häufigsten aller Vögel des Landes bezeichnen darf.

Unmittelbar nach seiner Ankunft im Frühjahr begibt sich der Milan auf seinen vorjährigen Horstplatz und beginnt nunmehr sein Sommerleben. Ich danke dem Kronprinzen Erzherzog Rudolf von Oesterreich eine so vortreffliche und richtige Schilderung des letzteren, daß ich nichts Besseres thun kann, als sie hier wiederzugeben und hier und da einzelne Beobachtungen anderer Forscher einzuschalten. „In Ungarn ist der schwarze Milan ein ziemlich gewöhnlicher Vogel; in Niederösterreich habe ich ihn immer nur in bestimmten Gegenden, hier aber regelmäßig, beobachtet. Seine eigentlichen Aufenthaltsorte sind Wälder, die an Flüssen, besonders an großen Strömen, und in der Nähe von Sümpfen sich erstrecken. Die hohen Bäume sucht er übrigens nur deshalb auf, um auf ihnen zu horsten oder zu schlafen. Im Laufe des Tages zieht er fortwährend über und unter den Gebüsch und längs der Gewässer umher. Sein ganzes Sein und Wesen erfordert eine flache Gegend mit viel Wasser: daher sagen ihm unsere Donau-Auen besonders zu. Wer ihn kennt, wird ihn sich gewiß nicht im Fägel- oder Mittelgebirge denken können. Man findet ihn hier niemals, weder im Hoch- noch im Waldgebirge, noch auf Hochebenen; er meidet selbst jene Waldungen, welche an ausgedehnte Wiesen und Felder stoßen. Diese scharfe Abgrenzung seines Aufenthaltsortes geht so weit, daß er z. B. in den von dem Donaustrome durchflossenen Auen unter den vielen in diesen Gegenden lebenden Raubtieren das häufigst vorkommende ist, wogegen er eine Meile von hier, in den Vorwäldern des Wiener Waldes, niemals bemerkt wird. Ich bin in der Lage, den Wiener Wald sehr häufig zu durchstreifen, und habe noch nie einen Milan dort erblickt, wogegen der Königsweihe alljährlich daselbst horstet. Ersterer ist ein geselliger Vogel, der da, wo er auftritt, stets in erheblicher Anzahl gefunden wird und auch die Gesellschaft anderer Ordnungsverwandten sucht, wogegen letzterer sich stets einsam in die Waldgebirge oder in den Auen an die stillsten Plätze zurückzieht. Die Nähe der Ortschaften meidet er schon in Niederösterreich nicht, noch weniger aber in Ungarn, woselbst er sogar Städte, die Hauptstadt nicht ausgeschlossen, oft besucht und in deren Inneren sich längere Zeit umhertreibt.

„Eigentlich läßt sich der Milan nur während der Paarungs- und Brutzeit leicht beobachten; außerdem verhindert sein flüchtiges, unstetes Leben, ihm zu nahen. Wenn man in die Auen an der Donau eindringt, wird man zuerst über dem niederen Gestrüppe am Rande der Felder einzeln streichende Milane gewahren, die entweder über die Auen hinaus oder in sie zurück auf Raub ausziehen. Je weiter man in die dichteren und höheren Bestände hineinwaudert, desto mehr wird man unserem Vogel allenthalben begegnen. Besteigt man einen Kahn, um einen einsamen Stromarm zu befahren, so wird man um die hohen Bäume der kleineren, wirt verwachsenen Inseln die Männchen im Frühjahr kreisen sehen, während drinnen die Weibchen auf den Horsten sitzen. Von Zeit zu Zeit sieht man einen Milan nach dem anderen aus den Inseln über den Hauptstrom nach den Auen des anderen Ufers streichen, das Boot oft gar nicht berücksichtigend.

„Der Flug des Vogels ist außerordentlich schön, besonders wenn er über dem Wasserspiegel größerer Ströme gaukelt, wie er dies viertelstundenlang zu thun pflegt. Doch gewinnt man erst im Frühjahr zur Paarungszeit die richtige Vorstellung seiner Flugkünste. Angeregt durch das Hochgefühl der Liebe, steigt das Paar hoch in die Lüfte und kreist. Plötzlich läßt sich der eine oder der andere mit schlaff hängenden Flügeln bis knapp über die Wasserfläche fallen, zieht dann pfeilschnell in krummen Linien eine kurze Strecke dahin, fliegt rasch wieder umgekehrt, rüttelt wie der Turmfalke und führt die wunderbarsten Bewegungen aus.

„Auf den verlassensten Inseln, die nur selten ein Mensch betritt, hat man den einfach gebauten Horst zu suchen. Er steht tiefer als halbe Baumeshöhe auf den stärksten Bäumen, meist in der Zwiesel zwischen dem Stamme und einem dicken Aste. Dünn übereinander

gelegte Reiser bilden den schleuderigen Bau, außerhalb dessen schon von weitem der gegabelte Stoß des Weibchens zu bemerken ist. In den meisten Fällen bemächtigt sich unser Milan verlassener Reiherhorste, und so kommt es, daß der feinige von dem des Fischreihers oft kaum zu unterscheiden ist. Ich fand weitaus die meisten Horste auf jenen Inseln, auf welchen sich Reiher- und Scharbenstände befanden; auf solchen, wo der Bussard, Königsweihe und die größeren Falken nisten, bemerkte ich während der Brutzeit unseren Vogel niemals. Die Zeit, in welcher er brütet, schwankt erheblich. Ende April besuchte ich Horste, in welchen die Weibchen schon sehr fest auf den Eiern saßen, wogegen mehrere andere Paare noch bauten, einige sogar erst Nistplätze suchend umherstrichen. Um Mitte Mai waren die meisten Horste von brütenden Weibchen besetzt.

„Wer den Milan beobachtet, muß bemerken, daß er die Gesellschaft des Sumpfs- und Wassergeflügels in hohem Grade liebt, und es darf wohl als ein Beweis seiner Harmlosigkeit dienen, daß diese Vögel in dem freundlichsten Verhältnisse mit ihm leben. Ich fand einmal einen Horst am Ufer einer großen Insel; 100 Schritt davon waren alle Bäume mit Reihernestern besetzt, zwischen welchen man auch die Horste des Turm- und Baumfalken bemerkte. Alle Bewohner dieser Ansiedelung strichen im besten Einvernehmen untereinander umher, und der männliche Milan führte seine Flugkünste zwischen den kreisenden Reihern aus. Auf einer anderen Stelle fand ich zwei Milanhorste unter denen der Reiher und Scharben. Der eine war kaum 3 m über dem Boden auf einem starken Aste erbaut. Über ihm hatten auf dem nämlichen Baume 4 oder 5 Scharben ihre Nester angelegt. Der zweite stand auf einem dicken Baume ebenfalls niedrig über dem Boden. Kaum 1 m über ihm befanden sich ebenfalls Fischreihhorste, und die Weibchen der Reiher und des Milaners saßen auf den Eiern, während die Männchen beider Arten nebeneinander auf demselben Aste standen. Beide Milanhorste waren auf den äußersten hohen Bäumen der Insel, der erste am Rande eines sumpfigen Waldteiles, der andere am entgegengesetzten Ende am Ufer eines breiten Donauarmes, errichtet worden. Auf einer anderen kleinen Insel gegenüber stand noch ein Milanhorst, unweit davon, aber getrennt durch einen schmalen Arm, horsteten ein Bussard, ein Würgfalte und einige Baumfalken, endlich befand sich hier noch ein großer, in diesem Jahre jedoch unbewohnter Fischadlerhorst. Ich glaube, daß ein Hauptgrund des Zusammenlebens der Reiher und Scharben mit den Milanen die große Fressgier der letzteren und ihre Trägheit im Suchen nach Beute ist. Ihre Lieblingskost bilden Fische, und leicht wird es ihnen, in der Nähe der Reiher ihren Hunger zu stillen, da diese von ihren Horsten viele große Fische fallen lassen, deren sich dann andere Schmaroker bemächtigen. Zwar ist unser Milan ein nicht ungeschickter Fischer, findet es aber bequemer, zu betteln und zu schmaroken. Auch im Fluge jagt er den großen Wasservögeln und den Fischadlern durch seine Zubringlichkeit Beute ab, ebenso wie sein Verwandter, der Königsweihe, im Walde Ablers, Bussarden und Falken beschwerlich fällt und gefangenes Wild zu entlocken weiß. Abgesehen von Fischen, bilden junge Hasen, Hamster, Ziesel und Mäuse, vor allem aber Frösche, seine gewöhnliche Nahrung. Dem Hühnerhose wird er durch unglaubliche Redheit gefährlich; denn ohne jede Sorge und Rücksicht raubt er in allen Ortschaften die Küchlein und jungen Enten angeichts ihrer Eltern weg, und nur das Feuergewehr kann seinen Raubgelüsten hier steuern. Ich sah einst in einem Dorfe, das am Rande der Aue in der Ebene liegt, einen Milan regelmäßig jagen, über einem Gehöfte in der Höhe der Rauchfänge nach Turmfalkenart rudern nach Beute spähend.“

Hinsichtlich des Fortpflanzungsgeschäftes unseres Milaners habe ich hinzuzufügen, daß der Horst ebenso wie der des Königsweihen regelmäßig mit Lumpen, alten Schürzen, Nachtjacken oder zusammengeballten Säugtierhaaren, Werg und ähnlichen Stoffen ausgekleidet wird, sich also leicht von dem aller übrigen einheimischen Falkenvogel unterscheiden läßt.

Ob der Milanhorst besetzt ist, verrät sich, laut Blasius, gewöhnlich durch die Lumpen oder Bergflocken, die am Rande des Horstes oder auf den Zweigen in der Nähe des letzteren beim Zutragen hängen geblieben sind. Das Gelege, das durchgehends Ende April vollzählig zu sein pflegt, besteht aus 3—4, denen des Königsweihen täuschend ähnlichen, auf gelblichem oder gräulichweißem Grunde braun gemarmelten und dicht gefleckten Eiern. Wie es scheint, brütet nur das Weibchen; wenigstens spricht dafür eine Beobachtung von Preens, der, am Horste lauernd, bemerkte, daß ein Milan, also wahrscheinlich das Männchen, aus bedeutender Höhe Fische auf den Horst fallen ließ und zwar zu einer Zeit, als erst 2 Eier gelegt worden waren. Das Weibchen sitzt meist so außerordentlich fest auf dem Horste, daß es sich nur durch einen Schuß vertreiben läßt. C. von Homeyer und ich haben uns gelegentlich unseres Jagdausfluges mit dem Kronprinzen Rudolf mehrmals vergeblich bemüht, den brütenden Milan durch Klopfen, Rufen, Schreien und Lärmen abzutreiben. Entschleicht er sich endlich, wegzustiegen, so geschieht dies stets außerordentlich rasch und keineswegs immer nach der freieren Seite hin; der gewandte Flieger stiehlt sich vielmehr mit bemerkenswertem Geschick auch zwischen den dichtesten Zweigen fort und erschwert dadurch dem Schützen, sicher zu zielen. Wenn das Weibchen vorher nicht gestört wurde, pflegt es nach kurzer Frist zu dem Horste zurückzukehren, von welchem es gescheucht wurde, wogegen das Männchen oft stundenlang auf sich warten läßt. Behelligt man das Paar fortdauernd, und erlegt man endlich das Weibchen, so kann es, wie von Preen erfuhrt, geschehen, daß das Männchen die Eier vernichtet. Die Jungen entschlüpfen nach einer Brutzeit von etwa 3 Wochen den Eiern in einem weißen, vom Hinterkopfe an schwach rostfarbig überflogenen, hinter den Augen bräunlichen, auf den ganzen Oberseiten licht graubraunen Daunenkleide, das sich, nach Blasius, von dem aller einheimischen Raubvögel auffallend durch bedeutende Länge und Lockerheit auszeichnet, und werden anfänglich mit vorverdautem Fleische, mit Fröschen und Fischen geakt. „Schwerlich“, sagt Blasius, „gibt es zwei einander so nahe stehende Vogelarten, die in ihrem Gesamtgepräge so sehr voneinander abweichen, wie die beiden Milane. So wie der alte Milan in Flug und Haltung etwas Adlerähnliches nicht verleugnen kann, so erinnert er auch im Daunenkleide an den Schreiadler. Noch ehe seine Füße ihn tragen, hält er den Kopf aufrecht, und furchtlos und ruhig sieht er jedem entgegen, der sich ihm nähert. Gewöhnlich verläßt er den Horst schon, ehe die Schwanz- und Flügel Federn ihre volle Größe erreicht haben, und kann dann bei Regenwetter auf dem Boden oder auf niederen Bäumen leicht mit der Hand gefangen werden. Der Königsweihe dagegen ist anfangs scheu und furchtsam und liegt gewöhnlich lang hingestreckt, den Kopf auf den Boden des Horstes gedrückt. Vollkommen ausgebildet, verläßt er nur zwangsweise den Horst, drückt sich lieber platt nieder und läßt sich noch mit der Hand fangen, wenn er schon volle Flugfertigkeit erreicht hat. Ein einziger Blick auf den mit Jungen besetzten Horst läßt also keinen Zweifel darüber, ob man den schwarzen oder den roten Milan vor sich hat.“ Ersterer verlangt dafür nach dem Ausfliegen noch längere Unterstützung von seiten seiner Eltern; denn man sieht die Familie mehrere Wochen beisammen und kann bei einigermaßen aufmerksamer Beobachtung leicht gewahren, wie die Alten ihre Jungen nicht bloß in allen Rünsten des Fluges, sondern auch in der für ihr späteres Leben wichtigen Fertigkeit zu betteln und zu schmarozen unterrichten. Erst im Spätjommer vereinzelt sich die Familie, und jedes Glied geht nunmehr selbständig seinen Geschäften nach, bis gegen den Herbst hin die Paare sich zu Trupps und diese zu Schwärmen vereinigen, die sodann gemeinsam die Winterreise antreten.

Das allgemeine Urteil bezeichnet den Milan als einen unserer schädlichsten Raubvögel. Ich vermag nicht, dieser Ansicht bedingungslos beizutreten, meine vielmehr, daß der von ihm verursachte Schade in denjenigen Gegenden, welche er als Wohngebiete bevorzugt,

nicht so erheblich in das Gewicht fällt. Am meisten schadet er unzweifelhaft dadurch, daß er andere Raubvögel in der widerwärtigsten Weise anbettelt oder so lange belästigt, bis sie ihm die erhobene Beute zuwerfen, sie also zwingt, mehr zu rauben, als sie selbst bedürfen. Er selbst erhebt allerdings, was er erlangen kann, schädigt den Bestand der freilebenden wie der gezähmten Tierwelt aber doch nur in den letzten Tagen seiner Fortpflanzungszeit in erwähnenswerter Weise. Wägt man seine uns nützenden und seine uns schädenden Thaten gewissenhaft ab, so kommt man zu dem Schlusse, daß sich beide ungefähr das Gleichgewicht halten. Schädlicher als der Königsweihe ist er gewiß; so schädlich, wie man behauptet, sicherlich nicht, mindestens nur in Ausnahmefällen, beispielsweise, wenn einer seines Geschlechtes sich gewöhnt hat, in Dorfschaften auf junges Hausgeflügel zu fahnden. Ein solcher Übelthäter verleugnet zwar auch im Dorfe die seinem ganzen Geschlechte eigne Feigheit nicht und läßt sich durch eine mutige Gluckhenne zurückschrecken und verscheuchen, erobert sich aber doch immerhin manches Hühnchen oder Entchen. Ein anderer verlegt sich mehr als üblich auf den Fischfang und kann auf dem einen oder anderen Karpfenteiche vielleicht Schaden anrichten; streng genommen ist aber sein Fischfang ebenso unerheblich wie seine Jagd auf junge Hasen und anderes Kleinwild oder sein Raub an Hausgeflügel. Mäuse und Frösche bilden neben den Fischen, die er während der Brutzeit ohnehin meist unter den Reiherhorsten aufliest, seine hauptsächlichste Nahrung: der Schade also, den er verursacht, kann in der That nicht empfindlich genannt werden. Ich meine somit, daß man sein Schuldbuch nicht so schwer belasten darf. Freilich darf ich ihn nicht gänzlich freisprechen; wohl aber erkühne ich mich, bei allen denen, welche der Flug eines so schönen Vogels anzieht und fesselt, wie mich, die Bitte um Gnade auch für ihn einzulegen. Zur Belebung der Gegend trägt er wesentlich bei, und gerade in den so eintönigen Ebenen, die er bewohnt, ziert er den Himmel, solange er sich fliegend bewegt.

Der Milan ist, wie Kronprinz Rudolf noch hervorhebt, ein ausgesprochener Feind des Uhu, ohne aber mit der Lebhaftigkeit anderer Falkenvögel zu stoßen. „In einem dichten, jungen Holze, das, durch einen Wasserarm von den Feldern getrennt, am Rande der Aue liegt, setzte ich meinen Uhu auf einen freien Platz und verbarg mich im Gebüsch, um einige daselbst nistende Wiesenweihen zu erlegen. Kaum, daß einige der letzteren zu stoßen begannen, erschienen, durch den Lärm herbeigelockt, aus der Höhe auch ein paar Milane und kreisten über dem Uhu. Sie blieben aber stets in derselben Höhe, durch Schrotschuß unerreichbar, stießen nicht, ließen sich ebensowenig durch vergebens abgefeuerte Schüsse zum Aufsteigen in höhere Luftschichten bewegen und verließen nach etwa 10 Minuten den Platz in derselben Richtung, aus welcher sie gekommen waren.“

Im Käfige ist der Milan wie seine Verwandten ein angenehmer Vogel. Er macht geringe Ansprüche und ergibt sich bald in den Verlust seiner Freiheit, gewinnt nach kurzer Zeit seinen Pfleger außerordentlich lieb, begrüßt ihn mit fröhlichem Geschrei, wenn er ihn von weitem erblickt, und versucht überhaupt, seine Zuneigung in jeder Weise an den Tag zu legen. Mit anderen Raubvögeln gleicher Größe verträgt er sich vortrefflich. Er ist zu feig, um sie zu überfallen, frißt aber mit der größten Seelenruhe die Leiche desjenigen auf, mit welchem er jahrelang friedlich vereinigt lebte.

Der afrikanische Vertreter unserer deutschen Arten, der Schmaroger Milan (*Milvus aegyptius*, *forskali*, *parasiticus* und *leucorhynchus*, *Falco forskali*, *forskahli*, *aegyptius*, *parasitus* und *parasiticus*), steht dem Milane so nahe, daß einzelne Naturforscher seine Artselbständigkeit in Zweifel stellen, weicht auch in der That auf den ersten Blick hin nur durch den stets horngelben, anstatt schwarzen Schnabel ab, läßt jedoch bei genauerer Beobachtung noch genügend sichere Unterscheidungsmerkmale erkennen. Seine

Länge beträgt 52—55, die Breite 132—136, die Fittichlänge 43—45, die Schwanzlänge 20—22 cm. Erstere Maße gelten für das Männchen, letztere für das Weibchen. Kopf, Hals und Unterseite sind rötlichbraun, die Hofen und unteren Schwanzdecken deutlich rostrot, Bügelgegend und Kinn ins Weiße spielend, alle Federn durch schmale schwarzbraune Schaftstriche gezeichnet, Mantel, Schultern und übrige Oberseite braun, die Federn an den Spitzen verwaschen und schwarz geschäftet, die Schwingen braunschwarz, die Handschwingen innen etwas heller, aber dunkler gewölkt, die Armschwingen dunkelbraun, durch fünf



Schmarotermilan (*Milvus aegyptius*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

undeutliche Querbinden gezeichnet, die Schwanzfedern oberseits braun, die äußersten am dunkelsten, alle am Rande der Innensahne heller und auf der Innensahne mit 8—9 verloschenen, dunkeln Querbinden geziert, unterseits dagegen innen bräunlichweiß. Das Auge ist hellbraun, der Schnabel horngelb, der Fuß strohgelb.

Das Verbreitungsgebiet des Schmarotermilanes umfaßt ganz Afrika, mit Ausnahme der Atlasländer, außerdem Madagaskar, Palästina, Syrien, Kleinasien, wahrscheinlich sogar die europäische Türkei: wenigstens scheint es mir noch keineswegs festzustehen, daß die auf den Moscheen Konstantinopels horstende Art wirklich der Milan und nicht unser Schmarotzer ist. In Nordostafrika darf letzterer der häufigste aller Raubvögel genannt

werden und gehört wesentlich zur Kennzeichnung der Niländer und des Roten Meeres. Er ist der erste Landvogel Ägyptens, den man gewahrt, und ihn sieht man noch in den oberen Niländern über dem Urwalde schweben. Mehr als jeder andere seiner Verwandten hat er sich den Menschen fast ausschließlich zu seinem Ernährer ausersehen und eine Freundschaft mit ihm geschlossen, die ihr sehr Gutes wohl für ihn haben mag, dem Menschen aber oft recht lästig fällt.

Der Schmarogermilan ist der frechste, zudringlichste Vogel, den ich kenne. Kein Tier kann seinen Namen besser verdienen als er. Sein Handwerk ist das Betteln; daher hat er sich die Ortschaften selbst zu seinem beliebtesten Aufenthalte erwählt, ist er im Hofe der tägliche Gast und siedelt er sich auf der Palme im Garten wie auf der Spitze des Minarets an. Gerade seine Allgegenwart ist es, die ihn lästig und sogar verhaßt macht. Seinem scharfen Auge entgeht nichts. Sorgfältig achtet er auf das Treiben und Handeln des Menschen, und dank seinem innigen Umgange mit diesem hat er eine Übersicht, ein Verständnis der menschlichen Geschäfte erhalten wie wenige andere Vögel oder Tiere überhaupt. Dem Schafe, das zur Schlachtbank geführt wird, folgt er gewiß, wogegen er sich um den Hirten nicht kümmert; dem ankommenden Fischer fliegt er entgegen, den zum Fischfange ausziehenden berücksichtigt er nicht. Er erscheint über oder sogar auf dem Boote, wenn dort irgend ein Tier geschlachtet wird, umkreist den Koch der feststehenden oder schwimmenden Behausung des Reisenden, sobald er sich zeigt, ist der erste Besucher am Lagerplatze, der erste Gast auf dem Mase. Vor ihm ist kein Fleischstück sicher. Mit seiner Falkengewandtheit paart sich die Frechheit, mit seiner Eier die Kenntnis der menschlichen Gewohnheiten. Scheinbar teilnahmslos sitzt er auf einem der Bäume in der Nähe des Schlachtplazes oder auf dem Firste des nächsten Hauses am Fleischladen; kaum scheint er die leckere Speise zu beachten: da aber kommt der Käufer, und augenblicklich verläßt er seine Warte und schwebt kreisend über ihm dahin. Wehe dem Unvorsichtigen, wenn er nach gewohnter Art das Fleisch im Körbchen oder in der Holzschale auf dem Kopfe heimträgt; er wird wahrscheinlich sein Geld umsonst ausgegeben haben. Ich selbst habe zu meinem Ergötzen gesehen, daß ein Schmarogermilan aus solchem Körbchen das ganze, mehr als 1 kg schwere Fleischstück erhob und trotz alles Scheltens des Geschädigten davontrug. In Abessinien zerschnitt unser Koch auf einer im Hofe stehenden Kiste einen Hasen in mehrere Stücke, wandte, gerufen, den Kopf nach rückwärts und sah in demselben Augenblicke eins dieser Stücke bereits in den Fängen des Strolches, der diese günstige Gelegenheit nicht unbenutzt hatte vorübergehen lassen. Aus den Fischerbarken habe ich ihn Fische aufnehmen sehen, obwohl der Eigner sich redlich bemühte, den unverschämten Gefellen zu verschrecken. Er stiehlt buchstäblich aus der Hand der Leute weg.

Der Mensch ist nicht der einzige Brotherr unseres Vogels; denn dieser achtet nicht nur auf dessen Treiben, sondern auch auf das Thun seiner Mitgeschöpfe. Sobald ein Falke oder Adler Beute erobert hat, wird er umringt von der zudringlichen Schar. Schreiend, mit Heftigkeit auf ihn stoßend, verfolgen ihn die Schmarogermilane, und je stürmischer die Jagd dahinrauscht, desto größer wird die Zahl der Bettler. Die schwere Last in den Fängen hindert den Edelfalken, so schnell wie sonst zu fliegen, und so kann er es nicht vermeiden, daß die trägeren Milane ihm immer im Nacken sitzen. Nicht geneigt, solche schnöde Bettelei längere Zeit zu ertragen, wirft er den erbärmlichen Lungerern gewöhnlich bald seine Beute zu, läßt sie unter sich balgen, eilt zum Jagdplatze zurück und sucht anderes Wild zu gewinnen. Auch den Geiern ist der Schmarogermilan verhaßt. Beständig umkreist er die Schmausenden, kühn schwebt er zwischen ihnen hindurch, und geschickt fängt er jedes Fleischstück auf, das die großen Raubvögel bei ihrer hastigen Mahlzeit losreißen und wegschleudern. Die Hunde knurren ihn an und beißen nach ihm, sobald er sich zeigt;

denn auch sie wissen genau, daß er die eigennützige Absicht hegt, jeden Fleischbissen, den sie sich sauer genug erworben haben, zu stehlen, mindestens mit ihnen zu teilen. Zu eigener Jagd entschließt er sich selten, obgleich er keineswegs ungeschickt ist und kleineres Hofgeflügel, selbst junge Tauben, außerdem Mäuse, Kriechtiere und Fische, seine bevorzugte Beute, geschickt zu fangen weiß.

Man sieht den Schmaroger Milan regelmäßig in zahlreichen Scharen, paarweise nur am Horste. Über den Schlachtplätzen größerer Städte treibt er sich zuweilen in Flügen von 50—60 umher. Der Horst steht meist auf Palmen, nicht selten, in größeren Städten sogar regelmäßig auch auf den schlanken Minarets der Moscheen. Die 3—5 Eier, die einen Längsdurchmesser von 50—55, einen Querdurchmesser von 40—42 mm haben und echt eigestaltig, an der oberen Seite etwas stumpfer als an der unteren zugerundet, ziemlich glatt, glanzlos, auf kalkweißem Grunde mit dunkleren und lichterem rotbraunen, am stumpfen Ende oft zusammenlaufenden Flecken gezeichnet sind, werden in den ersten Monaten des Jahres, vom Februar bis zum April, gelegt und von beiden Eltern ausgebrütet. Während der Brutzeit ist der Schmaroger Milan selbstverständlich noch zubringlicher, ebenso aber auch bei weitem lärmender als sonst. Denn er liebt seine Zungen sehr, sucht ihnen so viel Nahrung zuzuschleppen, wie er irgendwie habhaft werden kann, fürchtet beständig für sie Gefahr und stößt mit hohem Mute nach dem Feinde, der sie bedroht. Ende Mai ist die Brut flugfähig geworden, folgt noch geraume Zeit unter unablässigem Geschrei beiden Eltern und macht sich erst gegen den Herbst hin selbständig.

Der arabische Name des Schmaroger Milan, „Gitaie“, ist ein Klangbild und entspricht ziemlich genau dem gewöhnlichen Geschrei des Vogels. Dieses beginnt mit dem hohen, wie „hi“ klingenden Laute und endet mit einem langgezogenen, zitternd ausgestoßenem „Tähähähäh“. Über den Flug, die sonstigen Bewegungen, Eigenschaften und Begabungen brauche ich weiteres nicht mitzuteilen: in dieser Beziehung ähnelt unser Vogel durchaus seinen deutschen Verwandten.

Bei den Eingeborenen gilt der Schmaroger Milan für das, was er ist, als höchst zubringlicher und belästigender Gefell. Gleichwohl wird er nicht verfolgt. Man glaubt, daß auch für ihn die Gesetze der Höflichkeit und Gastfreundschaft Gültigkeit haben müssen, und läßt ihn kommen und gehen, wie er will. Von seiner Zutraulichkeit erzählt man manche hübsche Geschichte, und in den Märchen spielt er hier und da ebenfalls seine Rolle.

„Die vollständig befiederten Kopfsseiten“, sagt Reichenow etwa, „unterscheiden die Habichte (*Accipitrinae*) von den Geierfalken. Vor den Bussarden sind sie hingegen durch einen langen Lauf im Vereine mit einem langen Schwanz bei kurzen oder mäßig langen Flügeln ausgezeichnet. Der angelegte Flügel reicht bei den am besten gekennzeichneten Formen nur bis zur Mitte des Schwanzes. Der Lauf übertrifft bedeutend die Mittelzehe an Länge, bisweilen fast um das Doppelte. Der Schwanz erreicht in der Regel drei Viertel der Flügellänge, selten nur zwei Drittel; in einzelnen Fällen hingegen überragt er die ganze Flügellänge. Nur die höchstehenden Haubenadler und Harpyien bilden hinsichtlich der Lauflänge eine Ausnahme, indem diese kaum oder nicht die Länge der Mittelzehe übertrifft; doch sind auch diese Formen zum Teil an ihrem langen Schwanz leicht von den kurzschwänzigen Bussarden zu trennen. Der Lauf ist in der Regel nackt, nur bei den Haubenadlern befiedert. Nur die beiden äußeren Zehen, diese aber stets, sind geheftet. Der Flügel ist gerundet, in der Regel die dritte und vierte oder dritte bis fünfte Schwinge am längsten. Wir rechnen hierher etwa 120 Arten.

„Mit Ausnahme der Feldweihen, deren Leben ebenso wie ihre Körperformen viele eigenartige Verhältnisse aufweisen, können wir die wesentlichsten Eigenschaften in der Lebensweise für die Unterfamilie der Habichte, vom kleinsten Sperber hinauf bis zum stärksten aller Raubvögel, der Harpyie, verallgemeinern. Alle Habichte wählen lebende Tiere, die sie selbst fangen und töten, zur Nahrung, im Gegensatz zu den Bussarden im weiteren Sinne, die auch mit totem Getier, mit Aas, vorlieb nehmen. Sie sind ferner die geschicktesten Räuber unter ihren Ordnungsgenossen, indem sie mit gleicher Gewandtheit auf fliegende oder laufende, schwimmende oder sitzende Beute stoßen und gleich geschickt auf freiem Felde wie in dichtem Walde zu jagen verstehen. Dem entsprechend weicht auch ihre Jagdweise von derjenigen der Bussarde und Falken wesentlich ab. Während diese, in freier Luft kreisend, seltener rüttelnd, nach Beute suchen und plötzlich in jähem Sturze auf die erspähte herabstoßen, wenden die Habichte in höherem Grade List an, um ihre Opfer zu überrumpeln, und ersetzen damit vollständig den Nachteil einer geringeren Sicherheit des Stoßes in freier Luft, in welcher Befähigung sie von den Falken und manchen bussardartigen Raubvögeln, insbesondere den Adlern, bei weitem übertroffen werden. Entweder gleiten sie eiligen Fluges längs der Waldränder und Hecken dahin, wenden sich plötzlich um Gehölze und Gebäude, schießen durch Dickichte hindurch auf Waldblößen und erscheinen so plötzlich, unvermutet, auf den Tummelplätzen ihrer harmlosen Opfer, die sie mit leichter Schwenkung ergreifen. Oder aber sie lauern nach echter Straßenräuberart im Baumgezweige versteckt und stürzen sich jäh auf vorüberfliegende oder laufende Beute. In dieser Fangweise vereinigen sich Sperber und Harpyie, und auch die Feldweihen erweisen sich durch solche Jagdart als Zugehörige der Unterfamilie. Für ihre Horste suchen die Habichte versteckte Plätze und niemals freie, weithin sichtbare Baumwipfel; sie errichten sie im dichten, stillen Hochwalde oder schwer zu durchdringenden Dickichte auf tieferen Ästen und nahe am Stamme. Die Eier sind rein weiß oder auf weißem Grunde rotbräunlich gefleckt.“

\*

Die Haubenadler (*Spizaetus*) sind schlank gebaute Habichte mit verhältnismäßig kurzen Flügeln, langem Schwanz und hohen, kräftigen Füßen, besonders ausgezeichnet noch durch einen mehr oder weniger deutlichen Schopf am Hinterkopfe.

In Afrika lebt das größte und stärkste Mitglied dieser Gattung, der Kampfadler (*Spizaetus bellicosus*, *Falco bellicosus* und *armiger*, *Aquila bellicosa* und *armigera*, *Pseudaetus bellicosus*), ein mächtiger Vogel von 80—86 cm Länge und entsprechender Breite, dessen Fittichlänge 60—65 und dessen Schwanzlänge 31—34 cm beträgt. Auf der Oberseite ist Aschgraubraun die herrschende Färbung, auf dem Kopfe mischt sich Schwarzbraun, die Schaftzeichnung der einzelnen Federn, ein, auf dem Mantel zeigen fast alle Federn lichtere Ränder, wodurch auch eine Flügelbinde entsteht, gebildet durch die Spitzenträger der größeren, schieferaschgrauen, schwarz in die Quere gebänderten Flügeldeckfedern. Ein weißliches Band verläuft über den Augen nach dem Hinterkopfe zu und verliert sich in der kurzen, breiten Hülle. Die ganze Unterseite ist weiß, bläulich überzogen, fast fleckenlos. Die großen Schwingen sind an der Außenfahne schwarz, an der Innenfahne heller und dunkler gebändert, die unteren Flügeldeckfedern rein weiß, die Steuerfedern oben dunkel-, unten licht bräunlich-ashgrau, sechsmal dunkler in die Quere gebändert. Der jüngere Vogel ist oberseits schwärzlichbraun, unterseits weiß gefärbt und hier mit zahlreichen braunen Flecken gezeichnet, die bis zum vierten Jahre allmählich in demselben Maße verschwinden, wie das Schwarzbraun der Oberseite sich lichtet. Das Auge ist graubraun, die Wachsahaut grünlichblau, der Schnabel schwarz, der Fang bleigrau.

Die erste Beschreibung des Kampfadlers erschien zu Ende des vorigen Jahrhunderts in dem berühmten Werke Levaillants über die Vögel Südafrikas. Der genannte Naturforscher erbeutete unseren Adler im Namalande vom 28. Grade südlicher Breite an nach der Mitte des Erdtheiles zu. Später wurde er in West- und in Ostafrika aufgefunden, und jetzt weiß ich freilich, daß der gewaltige Raubvogel, den ich auf einem die Gegend weit hin überragenden hohen Baume des abessinischen Gebirges sitzen sah, der Kampfadler war.



Kampfadler (*Spizætus bellicosus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Über Lebensweise und Betragen dieses stattlichen Geschöpfes liegen ausführlichere Beobachtungen, als die, die Levaillant uns gegeben hat, noch immer nicht vor, und deshalb muß ich sie dem Nachfolgenden zu Grunde legen.

Der Kampfadler wählt sich einen vereinzelt stehenden Baum zu seinem Standorte; denn er ist sehr vorsichtig und liebt zu sehen, was um ihn vorgeht. Von hier aus durchstreift das Paar ein weites Gebiet, stets in getreuer Gemeinschaft; duldet auch in ihm kein anderes derselben Art oder keinen anderen Raubvogel überhaupt. Jeder andere Räuber, welcher sich ihm aufdrängt, wird erbarmungslos angegriffen, mit voller Macht befehdet und

zur Flucht gezwungen. „Es geschieht“, wie Devaillant sagt, „nicht selten, daß Scharen von Geiern und Raben sich vereinigen, in der Absicht, dem Kampfadler seine Beute abzunehmen; doch genügt der einfache Blick des Räubers, sich dieses Bettlergesindel vom Hals zu halten.“

Wahrscheinlich jagt der Kampfadler hauptsächlich in den Morgen- und Abendstunden und selten wohl vergeblich. Seine gewöhnliche Beute besteht aus kleinen Antilopen und Hasen; er wird aber jedenfalls die vielen Wildhühnerarten auch nicht verschonen. Sein ganzes Wesen bekundet, daß er den afrikanischen Tieren ein ebenso gefährlicher Feind ist wie unser Steinadler den europäischen. Es gibt in ganz Südafrika keinen Raubvogel, der dem Kampfadler an Kraft und Raubfähigkeit gleiche. Er ist unumschränkter Herrscher in seinem Bereiche; Kraft und Kühnheit vereinigen sich in ihm, um ihn zu einem furchtbaren Feinde aller wehrlosen Geschöpfe zu machen. Der Flug ist durchaus adlerartig, aber leichter und rascher. Die Stimme soll bald scharf und durchdringend, bald rauh und dumpf sein.

Der Horst wird auf der Krone der höchsten Bäume und nur in Ermangelung dieser auf Felsvorsprüngen an unersteiglichen Wänden gegründet, ähnelt im ganzen dem der Adler, soll sich aber dadurch auszeichnen, daß er bestimmt aus drei verschiedenen Lagen aufgebaut wird: aus einer, die aus Knüppeln, einer zweiten, die aus feineren Zweigen, Moos, dünnen Blättern, Heide- und anderen weichen Pflanzenteilen der Umgegend, sowie endlich einer dritten, aus feinen Reisern bestehenden, welche die Nestmulde bildet. Das ganze Bauwerk hat einen Durchmesser von 1,5—2 m und ist so fest, daß ein Mann mit aller Sicherheit sich darauf niederlassen kann. Wenn der Horst auf Felsgestein errichtet wird, fehlt selbstverständlich der Unterbau. Devaillant glaubt, daß ein Horst von dem Paare benutzt wird, solange es lebt. Die zwei Eier sind etwa 8 cm lang, fast rund und rein weiß von Farbe. Während das Weibchen brütet, wird es vom Männchen mit dem Notwendigen versorgt, auch jagt dieses später für die ganze Familie, jedoch nur so lange, wie die Jungen noch sehr klein sind; denn sobald sie größer werden, brauchen sie so viel zu ihrem Unterhalte, daß die Alten kaum genug für sie erjagen können. Gottentotten versicherten Devaillant, daß sie 2 Monate von dem gelebt hätten, was sie zwei jungen Kampfadlern weggenommen. Bis die Jungen ausflogen, sammeln sich auf und um den Horst Haufen von Knochen der verschiedensten Tiere.

Devaillant hielt einen Kampfadler längere Zeit in Gefangenschaft und beobachtete, daß er sich mit Eier auf das ihm vorgeworfene Fleisch stürzte, es pfundweise verschlang und auch, wenn sein Kropf schon gefüllt war, niemals Nahrung zu nehmen verweigerte; unser Forscher erwähnt ferner, daß alles Lebende nach dem Geschmacke des Räubers gewesen sei, daß dieser nicht einmal die Überreste eines anderen Kampfadlers, die ihm vorgeworfen wurden, verschmäht habe. Ich halte diese Angabe nach eigenen Beobachtungen an gefangenen Vögeln dieser Art für übertrieben. Mein Bruder hat einen meiner Pfleglinge geschildert, und ich kann das von ihm Gesagte nur bestätigen. „Der gefangene Kampfadler“, schreibt er, „verstehst es, jedermann zu fesseln; denn er ist wirklich ein höchst anziehendes Tier. Seine Wildheit scheint er gänzlich abgelegt zu haben. Er zeigt sich merkwürdig zahm und zutraulich, förmlich befreundet mit den Menschen, antwortet wenigstens auf jeden Anruf. Seine Stimme ist überraschend klangvoll und wohltonend, jedoch leise und weich, ganz im Gegensatz zu der von anderen Adlern, deren Geschrei befanntermaßen nicht eben wohlklingend ist; soweit man sie wiedergeben kann, läßt sie sich durch die Silben „gluk gluk“ bezeichnen.

„In der Regel sitzt der Vogel schlank und aufgerichtet wie andere Adler, pflegt aber seine Hölle emporzusträuben. Sein Auge blickt wohl kühn, doch nicht wild um sich;

bekannte Personen schaut er sogar mit einem sanften Ausdrucke an. Mit der Hand vorgehaltene Nahrung erfaßt er mit dem Schnabel, ohne dabei seinen Wohlthäter zu verletzen. Betritt man seinen Käfig selbst und geht ihm rasch zu Leibe, so nimmt er eine Verteidigungsstellung an, breitet die langen Flügel aus, erhebt einen seiner gefährlichen, starken Fänge und legt die Hülle nieder, so daß sein Kopf ganz glatt erscheint. Auf der Erde steht er zwar auch, wie die Adler, in etwas wagerechter Stellung, doch immer noch aufgerichteter als diese. Da sein Behälter so groß ist, daß er nicht nur bequem seine Schwingen ausbreiten, sondern auch kleine Flugversuche machen kann, so sieht man ihn häufig die sitzende Stellung aufgeben, aus dem geschützten Raume des Käfigs hervorspringen und die ziemlich hoch angebrachte Sitzstange auffuchen. Für seine Nachbarn scheint er wenig Teilnahme zu zeigen, wogegen er alle vorübergehenden Leute sowie die in seiner Nähe befindlichen Hirsche mit großer Aufmerksamkeit betrachtet.“

Diesen Worten will ich noch hinzufügen, daß mein Pflegling bedeutende Kältegrade ertragen hat, wenn auch nicht ganz ohne Beschwerde. Während des strengen Winters saß er oft recht still auf seiner Stange, und zuweilen zitterte er vor Frost. Dessenungeachtet befand er sich im Freien entschieden wohler als in dem Warmhause, in welches er vorsichtshalber schließlich gebracht wurde.

Ungefähr dieselben Gegenden bewohnt ein verwandter, aber viel kleinerer Habicht, welchen wir seiner langen Haube wegen Schopfadler nennen wollen (*Spizaetus occipitalis*, *Falco occipitalis* und *senegalensis*, *Morphnus*, *Harpysia* und *Lophoaëtus occipitalis*). Er ist gedrungen gebaut, langflügelig, kurzschwänzig und hochläufig, das Gefieder ziemlich einfarbig. Ein sehr dunkles Braun bildet die Grundfärbung, der Bauch ist dunkler, die Brust lichter, die Innenseite des Schenkels weißlich, die Fußwurzel schmutzig weiß, die Oberseite mit kupferpurpurbraunem Schimmer überhaucht. Die Schwingen erster Ordnung sind in der Wurzelhälfte innen weiß, außen schmutzig bräunlichweiß, in der dunkelbraunen Endhälfte innen, die an der Wurzel weißen Armschwingen über beide Fahnen, mit zwei dunkeln Querbänden gezeichnet, die Schwanzfedern auf der Außenfahne braun, auf der Innenseite fast weiß mit drei breiten schwarzbraunen Querbänden und breiter, ebenso gefärbter Endbinde geziert, die kleinen Flügeldecken längs dem Handrande weiß, die übrigen unteren Flügeldecken schwarzbraun. Das Auge ist hochgelb, der Schnabel hornblau, an der Spitze dunkler, an der Wurzel heller, die Wachshaut hellgelb, der Fuß strohgelb. Die Länge beträgt 50—52, die Breite 120—130, die Fittichlänge 33—35, die Schwanzlänge 18—20 cm.

Unter den afrikanischen Haubenadlern ist der Schopfadler einer der verbreitetsten, wenn nicht der am weitesten verbreitete von allen. Er findet sich vom 17. Grade nördlicher Breite an bis zum Kaplande und vom Senegal bis zur Küste des Roten Meeres, nicht minder auf Madagaskar, und zwar in der Ebene wie im Gebirge, vorausgesetzt, daß die Gegend bewaldet ist. In die freie Steppe hinaus wagt er sich nur dann, wenn auch hier dichter Baumschlag nicht gänzlich fehlt, beispielsweise ein von Schlingpflanzen durchflochtenes Mimosenbüschel die Ufer eines zeitweilig wasserhaltigen Regenstromes begrünt. In den Waldungen des oberen Nilgebietes ist er eine ziemlich häufige Erscheinung. Hier sieht man ihn in den Wipfeln der Mimosen nahe am Stamme ruhig sitzen und höchst ernsthaft mit seiner Hülle spielen. Bald kraust er die Stirne, schließt die Augen halb und richtet nun seine Haube auf, daß sie senkrecht steht, breitet wohl auch die einzelnen Federn seitlich aus und sträubt dabei das übrige Gefieder; bald legt er die Hülle wieder glatt auf den Nacken nieder. Diese wichtige Beschäftigung treibt er halbe Stunden lang, ohne sich zu regen. Er ist dann ein Bild vollendeter Trägheit, ein sehr wenig versprechender

Raubvogel. Doch lernt man den Träumer bald auch von einer anderen Seite kennen, sobald er etwas Jagdbares bemerkt: ein Mäuschen, eine Feldratte, ein Erdsichhörnchen, ein girrendes Täubchen, ein Flug Webervögel etwa. Blitzschnell streicht er mit kurzen, raschen Flügelschlägen ab, wendet sich, unserem Habichte vergleichbar, gewandt durch das dichteste



Schopfadler (*Spizaetus occipitalis*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Gestrüpp, jagt der erspähten Beute eifrig nach und ergreift sie fast unfehlbar. In Betragen und Wesen läßt er sich mit unserem Habichte vergleichen. Er ist ebenso frech und raublustig wie dieser und im Verhältnis zu seiner Stärke unbedingt der beste Räuber des Waldes. Nur den geordneten Waldstaat der Affen beunruhigt er ebensowenig wie alle übrigen großen Falkenvögel der Alten Welt; bei einer Gesellschaft, die unter sich das ausgeprägteste Schutz- und Truhbündnis geschlossen hat, würde er auch schlechte Geschäfte machen. Laut von Heuglin jagt er auch auf Kriechtiere und Fische, vielleicht ebenso auf Lurche, und im Notfalle fällt er, wie schon Levaillant hervorhebt, auf das Nas: in der Nähe von

Schlachtbänken sah ihn von Heuglin wie die Raben auf Bäumen sitzen und auf die Abfälle lauern oder umherliegende Knochen abfleischen.

Über die Fortpflanzung des Schopfadlers habe ich selbständige Beobachtungen nicht gemacht. Levaillant sagt, daß er den Horst auf Bäumen gründe und die Nestmulde mit Federn oder Wolle ausfüttere. Das Weibchen soll 2 fast runde Eier legen, die auf bleichem Grunde rotbraun gefleckt sind.

Der Schopfadler, der nicht allzu selten lebend nach Europa gelangt, hält sich bei geeigneter Pflege jahrelang im Käfig; denn er ist hart und gegen Einflüsse des Klimas wenig empfindlich. Ich habe ihn wiederholt gepflegt und anderswo beobachtet. Man darf wohl behaupten, daß er zu den auffallendsten Gliedern seiner Familie gehört und, obgleich er wenig thut, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, von jedermann beachtet wird. Die lange flatternde Federhülle, die er bei ruhigem Sitzen fast immer aufgerichtet hat, das dunkle Gefieder, von welchem die ungemein lebhaften, feurigen Augen grell abstechen, erscheinen auch dem Laien als ungewöhnlich und deshalb beachtenswert. In den Morgen- und Abendstunden ist er oft recht lebhaft und dann auch schreilustig, ganz gegen die Art seiner Verwandten. Die Stimme ist wechselreich und die Art und Weise seines Vortrages eigentümlich. Gewöhnlich beginnt das Geschrei mit mehreren kurz abgebrochenen dumpferen Lauten; auf sie folgen dann regelmäßig länger gehaltene; das Ende ist langgezogen und gellend. Ich glaube das Ganze durch die Silben: „wewwe wewwe we we we wie wieh wiiiiiii“ ziemlich richtig wiedergeben zu können. Den Wärter begrüßt er zwar, weicht aber allen Versuchen, ein Freundschaftsverhältnis herbeizuführen, mit ersichtlicher Abneigung aus. Wie er sich verwandten Vögeln gegenüber benimmt, weiß ich nicht; viel Gutes traue ich ihm jedoch nicht zu. Schwache Säugetiere, die in seinen Käfig gebracht werden, betrachtet er lange Zeit aufmerksam, glättet dabei sein Gefieder, legt die Hülle nieder, trippelt auf der Sitzstange unruhig hin und her und dreht und wendet den Kopf fast wie eine Gule unter ähnlichen Umständen. Nachdem er schließlich seiner Neugier Genüge gethan, geht er zum Angriffe über, läßt sich auf den Boden nieder, schreitet auf das zur Beute erkorene Tier zu, greift rasch mit dem einen Fange nach ihm, prallt aber anfangs erschreckt zurück, wenn sich dieses regt. Nach und nach wird er dreister; die rücksichtslose Raublust der Adler bekundet er jedoch nicht; er ist auch weit ungeschickter als diese, besinnt sich lange, ehe er einen neuen Angriff beginnt, und führt diesen auffallend schwerfällig aus. Doch mag es sein, daß ihm die Enge des Käfigs als unbesiegliches Hindernis erscheint und er sich da, wo er in altgewohnter Weise fliegend angreifen kann, ganz anders zeigen würde. Es scheint mir, als fehle ihm die Klugheit der Adler, die ähnliche Hemmnisse sehr wohl zu überwinden wissen.

\*

Die brasilischen Wälder beherbergen eigentümliche Raubvögel, die Würgadler (*Morphnus*). Sie haben die Größe, die Stärke und den stolzen Anstand der Adler, aber die Gestalt der Habichte. Ihr Leib ist dick, der Kopf groß, der Schnabel etwas gestreckt, niedrig, aber verhältnismäßig schwach, sein Oberteil scharfhatig übergebogen, der Kieferrand wenig ausgebuchtet, der Lauf mindestens doppelt so lang wie die Mittelzehe und nur wenig unter der Ferse herab besiedert, im übrigen mit Gürteltafeln bekleidet, der Fang kurz, jedoch nicht schwach und mit kräftigen, starken und spitzigen Krallen bewehrt, der Flügel kurz, der Schwanz breit und lang.

Die bekannteste Art dieser Gattung ist der Sperberadler (*Morphnus guianensis*, *Falco guianensis*). Seine Länge beträgt 70, die Breite 150—154, die Fittichlänge

40—42, die Schwanzlänge 30 cm. Das auffallend lockere, eulenartige Gefieder, das sich am Hinterkopfe zu einem 15 cm langen Federschopfe verlängert, verändert sich mit dem Alter des Vogels. Nach dem Prinzen von Wied sind Kopf, Hals, Brust, Bauch, Steiß und Schenkel weiß, ungefleckt, nur hier und da ein wenig gelblich beschmuckt, Rücken-, Schulter- und Flügeldeckfedern, weil die einzelnen Federn hier sehr fein graurötlich quer



Sperberadler (*Morphnus guianensis*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe

gefleckt, punktiert und marmelirt, blaß graurötlich, die Schwingen schwarzbraun mit schmalen graurötlichen Querbinden, die Schwanzfedern ihnen ähnlich gezeichnet. A. von Pelzel dagegen meint, daß dieses Kleid das Jugendkleid sei, der Vogel im Alter aber dunkler werde. Dann sollen Kopf und Kehle dunkelbraun, Nacken, Rücken, Oberseite, Flügel, Unterhals und Brust grünlichschwarz und die oberen Schwanzdecken mit unregelmäßigen, weißen Querbinden und Endsäumen gezeichnet sein.

Der Prinz von Wied, Schomburgk und Burmeister teilen uns einiges über Aufenthalt und Lebensweise des noch inuner wenig bekannten Vogels mit. Daraus geht hervor, daß der Sperberadler über den größten Teil Südamerikas verbreitet ist und sich in

den Küstenwäldungen wie in den Dasen der Steppen, am liebsten aber an Flussufern aufhält. Man sieht ihn in den Lüften kreisen und erkennt ihn leicht an dem blendend weißen Gefieder, das von dem dunkelblauen Himmel lebhaft absticht. Nach Schomburgk zeichnet er sich auch noch durch sein lautes Geschrei aus. Er wählt sich die dünnen Wipfel hoher Bäume zu seinen Ruheplätzen, verweilt hier stundenlang, ohne sich zu rühren, und richtet dann zuweilen seinen herrlichen Federschopf empor. Seine Jagd gilt Säugetieren und Vögeln. Der Prinz von Wied fand in dem Magen eines von ihm untersuchten Überreste von Beuteltieren und erfuhr von den Jägern, daß der Vogel besonders den Affen nachstelle. Der Horst wird nach Schomburgk auf nicht allzu hohen Bäumen errichtet.

Die Jagd des Sperberadlers verursacht der hohen Bäume wegen Schwierigkeiten und gelingt fast nur den Büchschützen und den Indianern. „Zwei kräftige Männer der Camacanindianer“, erzählt der Prinz von Wied, „erlegten nicht weit vom Ufer des Flusses einen Sperberadler durch einen Pfeilschuß, als er eben auf seinem großen, von Reisern erbauten Horste in den höchsten Zweigen eines gewaltigen Baumes saß. Der lange, kräftige Pfeil war ihm unten in die Kehle gedrungen, demungeachtet wurde er noch völlig lebend in meine Hände abgeliefert. Er muß ein kühner, starker Vogel sein, denn der Verwundete wehrte sich heftig mit Fängen und Schnabel. Den Horst ersteigen zu lassen, war leider unmöglich; denn zu diesem schweren Unternehmen wollte sich niemand finden.“

\*

Eine gewisse Verwandtschaft mit dem eben beschriebenen Raubvogel zeigt der gewaltigste aller Habichte, welche im Süden Amerikas leben, die Harpyie (*Thrasaetus harpyia*, *Harpyia destructor*, *ferox* und *maxima*, *Falco destructor* und *cristatus*, *Vultur*, *Morphnus* und *Asturina harpyia*). Der Leib ist sehr kräftig, der Kopf groß, die Bewaffnung auffallend stark, der Schnabel ungemein hoch und kräftig, mit stark gerundeter Kuppe und geschärftem Rande, der unter dem Nasenloche eine Ausbiegung und davor einen stumpfen Zahn bildet, der Fuß stärker als bei jedem anderen Fangvogel, der Gang sehr lang und jede der langen Zehen noch mit einer außerordentlich großen, dicken und stark gebogenen Kralle bewehrt, der Lauf hinten bis zur Ferse nackt, vorn bis zur Mitte herab befiedert, an den nackten Stellen mit großen Tafelschuppen bekleidet, der Flügel, der zusammengelegt noch nicht bis zur Mitte des Schwanzes reicht, kurz, der Fittich, in welchem die fünfte Schwinge alle anderen überragt, wie der Schwanz zugerundet, das Gefieder reich und weich, fast wie bei den Eulen, im Nacken zu einer langen und breiten, aufrechtbaren Hölle verlängert. Kopf und Hals sind grau, die verlängerten Nackenfedern, der ganze Rücken, die Flügel, der Schwanz, die Oberbrust und die Rumpfsseiten schieferswarz, die Steuerfedern dreimal weißlich gebändert, Unterbrust und Steiß weiß, die übrigen Unterteile auf weißem Grunde schwarz getüpfelt, die Schenkel auf gleichfarbigem Grunde schwarz gemellt. Der Schnabel und die Krallen sind schwarz, die Beine gelb; das Auge ist rotgelb. In der Jugend ist die allgemeine Färbung trüber: die Nackenfedern sind grau gebändert, die Brust- und Bauchfedern schwarz gefleckt. Je reiner die Farben, um so älter sind die Vögel. Nach Schubi beträgt die Länge der Harpyie 1 m, die Fittichlänge 55, die Schwanzlänge 34 cm. Burmeister hat noch größere Maße verzeichnet. Die Mittelzehe ist 8, die Hinterzehe 4 cm lang; diese aber trägt noch eine Kralle, die der Krümmung nach 8, und jene eine, die, in gleicher Weise gemessen, 4 cm ergibt.

Von Mexiko an bis zur Mitte Brasiliens und vom Atlantischen bis zum Stillen Meere scheint die Harpyie in keinem größeren Walde Südamerikas zu fehlen. Im Gebirge bewohnt sie jedoch nur die tieferen, heißeren Thäler; in die Höhe hinauf versteigt sie sich nicht. Sie ist, wo sie vorkommt, ein wohl bekannter, seit altersgrauer Zeit in hoher

Achtung stehender Raubvogel, über dessen Leben und Treiben von jeher allerlei Fabeln in Umlauf gesetzt worden sind. Bereits die ersten Beschreiber amerikanischer Erzeugnisse oder Tiere insbesondere erwähnen dieses Vogels, und jeder weiß schier Unglaubliches zu berichten. So erzählt Fernandez, daß die Harpyie, die fast so groß „wie ein Schaf“ wäre, auch gezähmt den Menschen um der geringsten Ursache willen anfallt, beständig wild und



Harpyie (*Thrasaetus harpyia*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

verdrücklich sei, demungeachtet aber wohl gebraucht werden könne, weil sie sich leicht zur Jagd abrichten lasse. Mauduyt vervollständigt diese Angabe insofern, als er versichert, daß ein einziger Schnabelhieb der Harpyie hinreiche, den Schädel eines Menschen zu zertrümmern, und läßt durchblicken, daß der Raubvogel recht häufig Gebrauch von seiner Kraft mache. Erst die neueren Beobachter, und namentlich d'Orbigny, Tschudi und Poulamaque, die ausführliche Berichte über das Leben der Harpyie geben, führen die Übertreibungen auf ihr rechtes Maß zurück. Von ihnen erfahren wir kurz zusammengestellt Folgendes:

Die Harpyie bewohnt die feuchten, wasserreichen Waldungen Südamerikas innerhalb der angegebenen Grenzen und hier vorzugsweise die Flußufer; d'Orbigny versichert, im Inneren der Wälder, d. h. fernab von den Flüssen, niemals eine Harpyie gesehen zu haben. Sie kommt überall vor, ist jedoch nirgends häufig, wahrscheinlich nur deshalb, weil ihre Federn seit uralter Zeit einen überaus geschätzten Schmuck der Indianer bilden und sie deswegen hart verfolgt wird. Außer der Paarungszeit beobachtet man sie stets einzeln, gleichsam als fürchte sie, selbst durch den Gatten in ihrem Gewerbe beeinträchtigt zu werden. Nach Art des Habichts sieht man sie selten auf hohen Bäumen, vielmehr regelmäßig auf den unteren Ästen sitzen. Von hier aus erhebt sie sich mit kurzem, stoßweisem, aber pfeilschnellem Fluge zunächst senkrecht in die Höhe, kreist wenige Minuten und stürzt sich, wenn sie so glücklich war, Beute zu erspähen, mit Gewalt auf diese nieder. Sie soll durchaus nicht scheu sein und den Menschen sehr nahe an sich herankommen lassen; doch gilt dies wahrscheinlich nur für diejenigen Waldungen, in welchen sie wenig Gelegenheit hat, die Bekanntschaft ihres furchtbarsten, wenn nicht alleinigen Feindes zu machen.

So viel aus den verschiedenen Angaben hervorgeht, verschmäht die Harpyie kein höheres Wirbeltier, vorausgesetzt, daß es durch seine Größe oder Wehrhaftigkeit nicht vor ihr geschützt ist. Einige Beobachter sind geneigt, zu glauben, daß sie nur Säugetiere und zwar vorzugsweise Affen und Faultiere angreife; Tschudi aber beobachtete, daß sie auch Vögel eifrig nachjagt. „Kein Raubvogel“, sagt er, „wird von den Indianern so sehr gefürchtet wie die Harpyie. Ihre Größe, ihr Mut und ihre Verwegenheit machen sie in der That zu einem der gefährlichsten Feinde der Pflanzungen Perus, und sie wird deshalb, wo sie sich nur blicken läßt, mit der größten Wut verfolgt. In vielen Waldgegenden ist es den Indianern ganz unmöglich, Federvieh oder kleine Hunde zu halten, da dieser unerfättliche Raubvogel sie mit bewunderungswürdiger Kühnheit entführt. Wir haben gesehen, daß eine Harpyie neben einem Indianer, der kaum 3 Schritt von seinen Hennen entfernt stand, auf eine herunterstürzte und sie mit sich forttrug. In den Wäldern findet sie reichliche Nahrung an den zahlreichen Penelope- und Steißhühnern, richtet aber auch unter den Eichhörnchen, Beutelkratten und Affen bedeutende Verwüstungen an. Wenn eine Schar dieser letzteren, besonders die Kapuziner, die Nähe einer Harpyie wittern, erheben sie ein klägliches Geschrei, flüchten sich allemöglich auf einen Baum und suchen sich in dem dichtesten Laubwerke zu verstecken. Die hilflosen Tiere haben ihren Feinden gegenüber nur jämmerliche Klagetöne.“ Die Makuzis versicherten Schomburgk, daß die Harpyie der größte Feind der Brüllaffen sei, Nehe und selbst Kinder fortschleppe, auch auf die Faultiere jage und diese in Stücken von dem Aste reiße, an den sie sich angeklammert haben. Daß letztere Angabe sehr der Bestätigung bedarf, brauche ich wohl kaum zu erwähnen.

Der Horst steht, nach Schomburgk, auf den höchsten Bäumen, hat die Größe eines Riesenstorchnestes und wird, nach Aussage der Indianer, jahrelang benutzt. Eine verlässliche Beschreibung der Eier kenne ich nicht.

A. d'Orbigny erzählt, daß die Harpyie von den Indianern sehr häufig aus dem Neste genommen, aufgezogen und gefangen gehalten werde, einzig und allein, um die geschätzten Federn auf leichtere Weise zu gewinnen, als dies durch Erlegung des alten Vogels möglich. Derjenige Indianer, welcher eine lebende Harpyie besitzt, ist ein angesehener Mann in den Augen der anderen und deshalb sehr glücklich. Den Frauen fällt die Last zu, die Vögel zu füttern und bei den Wanderungen durch die Wälder zu tragen. Sobald die gefangenen Harpyien ausgefärbt sind, beginnt ihre Qual: denn der Eigentümer reißt zweimal im Jahre jeder die Federn des Schwanzes und der Flügel aus, um seine Pfeile damit zu verzieren oder sich einen Kopfschuß zu bereiten. Die Federn sind einer der wichtigsten Tauschgegenstände der Indianer, und gewisse Stämme, die als geschickte Jäger der Harpyie bekannt

sind, gewinnen damit alles, worauf ein Indianer überhaupt Wert legt. In Peru wird dem glücklichen Jäger noch eine besondere Belohnung zuerteilt. „Gelingt es einem Indianer“, sagt Tschudi, „eine Harpyie zu erlegen, so geht er mit ihr von Hütte zu Hütte und sammelt seinen Zoll an Eiern, Hühnern, Mais und dergleichen Dingen ein.“ Bei den Wilden und den Europäern am Amazonasstrome gelten nach Pourlamaque Fleisch, Fett und Kot des Vogels als geschätztes Heilmittel.

Gefangene Harpyien sind schon wiederholt nach Europa, namentlich London, Amsterdam und Berlin, gekommen. Sie sind, wie ich aus eigener Anschauung versichern darf, wirklich stolze, majestätische Vögel. Über ihr Betragen im Käfige liegen zwar verschiedene Berichte vor, wir werden aber gut thun, wenn wir lediglich nachstehenden Bericht Pourlamaques berücksichtigen. „Das Museum in Rio de Janeiro erhielt eine junge Harpyie vom Amazonasstrome, die kaum fliegen konnte, nunmehr aber 8 Jahre alt ist und einem Truthahne an Größe gleichkommt. Sie verharrt in ihrem Käfige zuweilen in der größten Ruhe, den Kopf in die Höhe geworfen, mit den Augen starr in dem Raume umhersehend und erscheint dann wirklich majestätisch; meistens aber läuft sie unruhig auf den Stäben hin und her. Wenn irgend ein Vogel vorbeifliegt, wird ihr Gesichtsausdruck augenblicklich wild; sie bewegt sich lebhaft und schreit dabei heftig. In Wut versetzt, ist sie stark genug, die Eisenstäbe ihres Käfiges zu biegen. Ungeachtet ihrer langen Gefangenschaft ist sie nicht zahm geworden, hat nicht einmal ihrem Wärter Zuneigung geschenkt, ja ihn sogar einmal nicht unbedeutend an der Schulter verwundet. Gegen fremde Zuschauer ist sie wild, und wer sich unvorsichtig naht, setzt sich ihren Angriffen aus. Neckereien mit Stöcken und Schirmen rächt sie sofort, indem sie das Vorgehaltene mit den Krallen packt und wütend zerbricht. Gegen Tiere legt sie unbändige Wut an den Tag. So zog sie eine Hündin, die sich einst ihrem Käfige unvorsichtig näherte, sofort hinein und zerriß sie in Stücke; dasselbe that sie mit einem jungen Stachelschweine. Auch ihre Artgenossen überfällt sie. Als man ihr eine zweite lebendige Harpyie in den Käfig brachte, setzten sich beide sogleich in kampfgerechte Stellung. Die ältere stieg auf den oberen Stab und öffnete die Flügel, der kleine Neuling lehnte sich in derselben Stellung an. Der Wärter warf jetzt ein Huhn in den Käfig, auf welches der kleine Vogel im wilden Hunger losstürzte. Sogleich überfiel ihn der große, entriß ihm das Huhn und flog damit auf seine Stange. Der neue Ankömmling stieß einen Schrei aus, wankte, gab blutigen Schleim aus dem Schnabel und fiel tot nieder. Bei der Untersuchung ergab sich, daß sein Herz durchstoßen war.

„Der Hunger dieses Vogels ist unverwundlich und seine Raubgier so groß, daß er alles Getier, Vierfüßer wie Geflügel, dessen er habhaft werden kann, überfällt und mit Fleisch und Knochen verschlingt. Er bedarf einer beispiellos großen Masse von Nahrung: als er noch klein war, fraß er an einem Tage ein Ferkel, einen Truthahn, ein Huhn und ein Stück Rindfleisch. Er weist nichts von sich; bloß besondere Leckerbissen legt er zuweilen einige Stunden beiseite. Lebende Tiere zieht er den toten vor. Ist das Schlachtopfer schmutzig oder faulig, so wirft er es erst in seinen Trinkbehälter, um es zu reinigen. Trotz seiner Stärke ist er beim Angriffe vorsichtig. Kräftige Vögel packt er mit seinen Krallen so am Schnabel, daß sie sich nicht widersetzen können. Beim Fressen schreit er übrigens laut und schlägt dabei mit den Flügeln. Dieses Geschrei ist durchdringend, ja fast betäubend, während er, wenn er nicht erregt ist, nur wie ein Hühnchen piept. Bei starkem Hunger zischt er. Nach geschbehener Mahlzeit pudt er sich Schnabel und Füße, seinen Kot schleudert er weit von sich, ohne sich dabei im geringsten zu beschmutzen.

„Als auffallend ist noch hervorzuheben, daß er das ganze Jahr hindurch mausfert.“

Unser Sperber gilt als Urbild einer über alle Erdteile verbreiteten, nach ihm benannten Gattung (*Accipiter*). Ein gestreckter Leib mit kleinem Kopfe und zierlichem, sehr scharfhartigem Schnabel, kurzen Flügeln, langem, gerade abgeschnittenem Schwanz und sehr hohen schwachen Läufen mit dünnen, langen, äußerst scharf bekrallten Zehen sind ihre hauptsächlichsten Merkmale. Das Gefieder ist bei den Alten und Jungen sehr übereinstimmend gefärbt und gezeichnet.

Unter den verwandten Fangvögeln sind die Sperber die gewandtesten und kühnsten. Im übrigen besitzen sie alle Eigenschaften der bevorzugten Mitglieder ihrer Familie.

Der Sperber oder Finkenhabicht, Schwalben-, Sperlings-, Vogel-, Berg-, Stoßstößer, Sprinz, Schmirn und wie er sonst noch heißt (*Accipiter nisus* und *nisosimilis*, *Astur nisus* und *major*, *Nisus communis*, *fringillarius*, *elegans*, *peregrinus* und *fringillarum*, *Falco nisus*, *Sparvius* und *Buteo nisus*, *Daedalion* und *Jerax fringillarius*), zählt zu den kleineren Arten der Familie. Seine Länge beträgt 32, die Breite 64, die Fittichlänge 20, die Schwanzlänge 15 cm. Das bedeutend stärkere Weibchen ist um 8—9 cm länger und um 12—15 cm breiter. Bei den alten Vögeln ist die ganze Oberseite schwärzlich aschgrau, die Unterseite weiß mit rostroten Wellenlinien und Schaftstrichen von rostroter Färbung, die beim Männchen lebhafter zu sein pflegt als beim Weibchen; der Schwanz ist 5—6mal schwarz gebändert und an der Spitze weiß gesäumt. Die jungen Vögel sind oben graubraun, unten weiß, an Kehle und Vorderhals braun in der Länge gestreift, an Bauch und den Schenkeln quer gefleckt. Der Schnabel ist blau, die Wachshaut gelb, die Iris goldgelb, der Fuß blaßgelb.

Auf der Balkaninsel wie im Inneren Rußlands gesellt sich dem Sperber, hier und da auch wohl seine Stelle vertretend, der Kurzfangsperber (*Accipiter brevipes*, *sphaenurus*, *badius* und *gurneyi*, *Nisus brevipes*, *Astur brevipes*, *Micronisus brevipes* und *badius*). Er unterscheidet sich vom Sperber durch stärkeren Schnabel und Fang, kürzere Läufe und Zehen, dunkleres, mehr ins Schieferblaue ziehendes Gefieder der Oberseite, dichtere Sperberung der Unterteile, zumal der Kropfgegend, und schmälere, zierlichere Binden des Schwanzes; auch sind die einfarbigen Schwingen spitziger als bei der einheimischen Art.

In Europa scheint der Sperber nirgends zu fehlen, und auch im größten Teile Mittelasiens dürfte er Standvogel sein. Er horstet in Lappland und Nordskandinavien überhaupt wie in Griechenland, vom Amur an durch ganz Mittelasien und Europa hindurch bis Madeira, findet sich also durch das ganze altweltlich-nordische Gebiet. Im Einklange mit der Beschaffenheit der Waldungen tritt er in Europa häufiger auf als in Asien, fehlt jedoch hier keinem Gebiete, das seinen Anforderungen an das Leben einigermaßen entspricht. Im Herbst unternimmt auch er, mehr den Finken als den Lerchen folgend, Wanderungen, die ihn von uns aus bis Nordafrika, in Asien bis nach Indien führen. In den Nilländern soll er, nach Angabe Rüppells, bis Kordofan streichen; ich habe ihn jedoch niemals weiter südlich als bis Mittelnubien beobachtet. In Ägypten, Algerien, Marokko, aber auch schon auf den drei südlichen europäischen Halbinseln ist er während des ganzen Winters gemein; aus Nordostafrika verschwindet er mit Beginn des Frühjahres vollständig, wogegen er für Algerien und die Kanarischen Inseln als Brutvogel angegeben wird. Dasselbe gilt für Kleinasien und Persien, woselbst er, wenigstens im Norden des Landes, von jedermann gekannt zu sein scheint. In Indien ist er, nach Jerdon, regelmäßiger Wintergast, der Anfang Oktober erscheint und Ende Februar oder Anfang März wieder weggeht. Er bewohnt Waldungen aller Art, namentlich Feldgehölze, am liebsten solche in bergigen Gegenden, scheut

sich aber keineswegs vor dem Menschen, siedelt sich im Gegentheil gern in unmittelbarer Nähe der Dörfer und Städte an, besucht sie mindestens im Herbst und Winter regelmäßig, jagt selbst kleine Baumgärten im Herzen großer Städte ab, erscheint hier, wenn er einmal so glücklich war, Beute zu gewinnen, tagtäglich zu bestimmten Stunden und gibt sich zuweilen nicht einmal die Mühe, den erjagten Raub weit wegzutragen, sondern kröpft ihn auf einem versteckten Plätzchen in unmittelbarer Nähe bewohnter Gebäude.



Sperber (*Accipiter nisus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

„Der Sperber“, sagt mein Vater, der ihn sehr ausführlich und genau beschrieben hat, „hält sich den größten Teil des Tages verborgen und kommt nur zum Vorschein, wenn er rauben will. Ungeachtet seiner kurzen Schwingen fliegt er leicht, schnell und sehr gewandt; sein Gang dagegen ist hüpfend und ungeschickt. Er ist ebenso scheu wie dreist und ohne Furcht vor größeren Vögeln. Bechstein schreibt dem Männchen und Raumann dem Weibchen eine größere Beherztheit zu; aber beide irren: eins ist so mutig wie das andere. Freilich hat das Weibchen mehr Stärke und kann einen Kampf mit Glück bestehen, in welchem das Männchen unterliegen müßte. So sah ich ein merkwürdiges Schauspiel vor meinem

Fenster. Ein Sperberweibchen hatte einen Sperling gefangen und ihn hinter den Zaun meines Gartens, kaum 10 Schritt von meiner Wohnung, getragen, um ihn hier zu verzehren. Ich bemerkte dies aus meinem Fenster und ließ es ruhig geschehen. Als es noch nicht halb fertig war, kam eine Krähe, um ihm die Beute abzunehmen. Sogleich breitete der Sperber seine Flügel aus und bedeckte damit seinen Raub. Als aber die Krähe zu wiederholten Malen auf ihn stieß, flog er auf, hielt den Sperling in dem einen Fange, wendete sich im Fluge so geschickt, daß der Rücken fast der Erde zugekehrt war, und griff mit dem freien Fange der Krähe so heftig in die Brust, daß diese abziehen mußte. Aber auch das Männchen zeigt gleiche Dreistigkeit wie das Weibchen und kommt, wie dieses, in die Dörfer.“

Mit der Dreistigkeit verbindet der Sperber bemerkenswerte Geistesgegenwart, List und Verschlagenheit. Er ist das treue Bild eines strolchenden Diebes oder Wegelagerers und unterscheidet sich in seinem Auftreten wesentlich von allen übrigen europäischen Falkenvögeln, mit alleiniger Ausnahme seines kurzzeihigen Verwandten und des Habichts. Seine Bewegungen, die selbstverständlich durchaus im Einklange seiner kurzen Flügel und des langen Schwanzes stehen, lassen ihn in jeder Entfernung bestimmt erkennen. Nur wenn er von einem Waldesteile zum anderen und über freies Feld fliegen will, zieht er, abwechselnd durch einige rasch aufeinander folgende Flügelschläge sich fördernd und dann mit ausgebreiteten Flügeln schwebend, geradeswegs dahin; gewöhnlich folgt er dem Saume des Waldes oder dem Rande von Gebüsch und beschreibt hierbei beständig Schwenkungen der verschiedensten Art. Im Walde sieht man ihn dann und wann wohl auch über den Baumkronen, viel häufiger aber zwischen und unter ihnen fliegen; in Gebüsch oder an Zäunen streicht er förmlich lauend dicht über dem Boden weg, schwenkt plötzlich zwischen dem Astwerke hindurch, jagt die andere Seite der Buschreihe ab, streift hart über die Wipfelspitzen hinweg, schwenkt wiederum, erscheint so immer urplötzlich in unmittelbarer Nähe der zwischen den Zweigen sitzenden Vögel, schwingt sich jählings in die Höhe und stürzt sich pfeilschnell auf die ins Auge gefasste Beute. Mehr als irgend ein anderer Fangvogel übt er die Kunst der Verstellung. Schon Naumann erzählt, daß er zuweilen, um Kleingeflügel zu täuschen, den Flug des Häher annehme; C. von Homeyer hat dasselbe beobachtet. Ein Vogel erschien am unteren Ende einer langen, wohl aus 20 Eichen bestehenden Baumreihe und flog, nach Häherart, langsam von Baum zu Baum, auf jedem kurze Zeit verweilend. Dies Gebaren glich so täuschend dem des Häher, daß Homeyer den Vogel nur deshalb weiter mit dem Auge folgte, weil die Eichen noch nicht reife Früchte trugen, für Häher daher keine Veranlassung vorlag, ihre Wipfel zu durchstreifen. Mit einiger Überraschung erkannte mein Gewährsmann einen Sperber. Mehr und mehr näherte sich der verschlagene Strauchdieb der letzten Eiche, auf welcher ein Schwarm kleiner Vögel saß, entpuppte sich endlich plötzlich als Räuber, schoß wie ein Blitz unter die arglose Schar und flog einen Augenblick später mit einem blutenden Opfer in seinen Fängen davon.

Ist die Raubgier des Sperbers einmal erregt worden, so vergißt er alles um sich her, achtet weder des Menschen, noch der Hunde und Katzen, nimmt vielmehr die ins Auge gefasste Beute in unmittelbarster Nähe des Beobachters weg, stürzt sich tausenden Fluges dicht über dem ruhig Sitzenden hinweg, daß seine Fittiche beinahe dessen Haupt berühren, packt das Opfer mit fast unfehlbarem Griffe und ist mit ihm entfliegen und verschwunden, bevor man recht zur Besinnung gelangt. Im Inneren von Häusern oder selbst von fahrenden Wagen sind Sperber sehr oft gefangen worden: sie hatten ihre Beute bis dahin so gierig verfolgt, daß sie alles übrige vergaßen. Vor einiger Zeit wurde berichtet, daß ein Sperber bei Verfolgung eines Vogels in einen in voller Fahrt begriffenen Eisenbahnwagen flog und hier gefangen wurde. Gefangene Vögel im Bauer vor und hinter den Fenstern sind vor seinem Angriffe ebensowenig gesichert wie die frei lebenden. Der Glasscheiben nicht achtend,

stürzt er sich auf die Gebauer, zerbricht, nicht immer ohne Lebensgefahr, in jähem Anpralle das Glas und greift im Zimmer, unbekümmert um die aufschreienden Bewohner, nach dem Vogel. „Einst“, so erzählt Schacht, „hatte ich einen Käfig mit einem Lockstieglitz im Hausgarten dicht neben einer Hecke ausgesetzt. Als ich mittags herzutrat, um den Vogel wieder heimzutragen und eben dabei war, eine Leimrute abzunehmen, stürzte sich plötzlich auf den mir zu Füßen stehenden Vogel ein Sperber und umflatterte in wilder Hast einigemal den Käfig. Solche Kühnheit war mir noch nicht vorgekommen. In meiner Bestürzung schleuderte ich, da mir keine andere Waffe zur Hand war, die Leimrute auf den frechen Räuber. Leider verfehlte sie ihr Ziel, und der Sperber entkam glücklich.“ Selbst wenn auf ihn gefeuert wird, läßt er sich nicht immer vom Rauben abhalten. Rohweder schoß mit groben Schrotten auf einen fliegenden Sperber, der auf den Schuß mit ausgebreiteten Flügeln, sich um sich selber drehend, abwärts stürzte, aber in einer Entfernung von etwa 5 m über dem Boden auf den schirmartig ausgebreiteten Zweig einer Buche fiel, hier sich mit dem Fuße anklammerte und den Kopf nach unten, die Flügel wie im Krampfe halb ausgebreitet, etwa 2 Minuten lang ohne alle Bewegung hängen blieb. „Als er darauf den Kopf etwas hob und mit den Flügeln zuckte“, sagt der Berichterstatter, „hielt ich dies für den Beginn des Todeskampfes, hing die Flinte über und nahm den Hut in die Hand, um darin den Sterbenden aufzufangen. Jetzt läßt er los, statt aber herunterzufallen, breitet er die Schwingen aus, fliegt davon und hat, noch ehe ich schußfertig werden kann, einen schreienden Star in seinen Klauen, mit welchem er, als ob nichts vorgefallen, triumphierend davonzieht. Vermutlich hatte eine der Posten, die ich für den Rebhock geladen, ihn am Schnabel getroffen und, ohne ihn weiter zu verletzen, für kurze Zeit betäubt.“ Dem Jäger, der kleinere Vögel schießt, nimmt er nicht selten das angeschossene Wild weg: Taczanowski behauptet sogar, es sei, um ihn heranzulocken, hinreichend, einen Flintenschuß abzufeuern, und ich muß sagen, daß auch ich oft auf den Schuß einen Sperber habe herankommen sehen, eine ähnliche Schlußfolgerung wie der eben erwähnte daraus jedoch nicht zu ziehen versucht habe.

Der Sperber ist der fürchterlichste Feind aller kleinen Vögel; er wagt sich aber auch gar nicht selten an größere. Vom Rebhühne an bis zum Goldhähnchen scheint kein Vogel vor seinen Angriffen gesichert zu sein, und kleine Säugetiere verschmäht er ebensowenig. Seine Kühnheit ist zuweilen wirklich maßlos. Es liegen Beobachtungen vor, daß er Haushähne angriff, und man hat wiederholt gesehen, wie er auf Hasen stieß. Doch schien es, als ob er sich dann nur einen Spaß machen wollte, diese furchtsamen Tiere zu ängstigen. Einzelne Beobachter, die ihn und sein Wesen recht gut kennen, haben in Abrede stellen wollen, daß er Tauben und Rebhühner schlage. Snell namentlich versichert, niemals gesehen zu haben, daß der Sperber einen Angriff auf die Tauben gewagt habe. „Das ist freilich wahr“, sagt er, „die Tauben ergreifen die Flucht, wenn ein Sperber nach der Gegend, wo sie sich befinden, dahergeschossen kommt. So oft ich dies aber auch beobachtete, der Sperber schoß stets an den Tauben vorüber in den Hof oder in den Gartenzaun nach den Sperlingen, die sich dort befanden. Einmal saß sogar einer nur einige Meter unter dem Flugloche meines Taubenschlages auf einem Vorsprunge des Giebelbaches. Es hatte ihn aber ganz gewiß nur die Verfolgung der Sperlinge dorthin geführt.“ Im allgemeinen mag dies richtig sein; ich kenne jedoch mehrere unzweifelhafte Fälle, daß Sperber, namentlich Sperberweibchen, Tauben schlugen, und weiß ebenso, daß sie Rebhühner ergriffen. Letzteres bestätigt A. von Homeyer, ersteres von Zittwig; seine Angriffe auf kleine englische Haushennen verbürgt Tobias.

„Mein Vater“, schreibt mir von Reichenau, „gelangte auf einem seiner Jagdgänge einmal ohne Anwendung von Hund, Pulver und Blei in den Besitz eines Rebhuhnes. In

einer Entfernung von etwa 100 Schritt ging ein Volk Rebhühner auf, und fast gleichzeitig stieß ein Sperberweibchen mitten durch den gedrängten Schwarm. Ein Rebhuhn in den Fängen, begab sich der Sperber auf einen unfern gelegenen Rain und gab hier seiner Beute den Nest. Mein Vater wartete ruhig ab, bis das Huhn verendet war und schlich sich, gedeckt durch die Böschung des Raines, bis in ziemliche Nähe an die Stelle hinan, wo der Sperber sitzen mußte, ergriff einen Stein, schleuderte ihn, gleichzeitig schreiend, nach dem Raubvogel und erschreckte diesen so, daß er das Huhn liegen ließ und davonslog. Ich selbst hielt in Weglar einst ein Sperberweibchen durch lautes Zurufen davon ab, eine schon von ihm erreichte Taube zu ergreifen.“ An Mut und Raubgier fehlt es dem Sperber gewiß nicht, jedes Wild zu schlagen, welches er irgendwie bewältigen zu können glaubt: er wagt sich selbst anscheinend zwecklos an wehrhafte Tiere. „Ich ging einst“, sagt Naumann, „in meinem Wäldchen umher und sah einem Reiher nach, der ruhig und dicht über den Bäumen davonfliegen wollte. Plötzlich stürzte sich aus den dichten Zweigen eines der letzten Bäume ein Sperber hervor, packte den erschrockenen Reiher augenblicklich am Halse, und beide kamen nun mit gräßlichem Geschrei aus der Höhe herab. Ich lief sogleich hinzu, ward aber zu früh von dem Sperber bemerkt; er erschrak darüber und ließ den Reiher los, worauf dann jeder ruhig seine Straße zog. Wohl möchte ich wissen, was aus diesem ungleichen Kampfe geworden wäre, wenn ich beide nicht gestört hätte. Ob wohl der kleine tollkühne Räuber den Reiher überwältigt und wirklich getötet haben würde?“ Wenn man annehmen darf, daß Sperber, die auf größere Säugetiere stoßen, diese nur ängstigen wollen, muß man doch glauben, daß er kleinere bis zu Eichhörnchengröße nur aus dem Grunde ergreife, um sie zu verzehren. Karl Müller beobachtete, weil verborgen, längere Zeit einen Sperber, der wiederholte Angriffe auf ein Eichhörnchen ausführte und es in die größte Lebensgefahr brachte.

Dem Kleingeflügel, namentlich Finken, Sperlingen, Meisen, Staren und Drosseln, wird der Sperber besonders aus dem Grunde gefährlich, weil er, stets überraschend, Netzung fast unmöglich macht und ebenso gut im Fliegen wie im Sitzen fängt, bei seiner Jagd sogar hinter einer durch ihn eingeschühterten Beute herläuft. „Ein von mir beobachtetes Sperbermännchen“, sagt mein Vater, „verfolgte einen Sperling an einem Zaune. Dieser, wohl wissend, daß er im Fluge verloren gewesen wäre, lief immer durch den dünnen Zaun hin und her. Der Sperber verfolgte ihn hüpfend einige Zeit so schnell und so weit, wie er konnte, bis er endlich, der fruchtlosen Jagd müde, sich auf einen Zwetschenbaum setzte und herabgeschossen wurde.“

Alle kleinen Vögel kennen und fürchten ihren furchtbarsten Feind im hohen Grade. „Die Sperlinge treibt“, wie Naumann sagt, „die Angst vor ihm in die Mäuselöcher“, und alle übrigen suchen sich in ähnlicher Weise zu retten, so gut ihnen dies gelingen will. Manche verfahren dabei mit nicht geringer Klugheit. Sie beschreiben enge Kreise um Baumzweige oder Baumstämme, wobei ihnen der Sperber trotz seiner Gewandtheit doch nicht so schnell folgen kann, gewinnen hierdurch einen kleinen Vorsprung und schlüpfen dann blitzschnell in dichtes Gebüsch; andere werfen sich beim Erscheinen des Räubers platt auf den Boden, verharren regungslos und werden oft übersehen; kurz, jeder sucht sich nach besten Kräften zu retten. Nur im Sitzen fürchten die Vögel nach meines Vaters Beobachtungen den Sperber nicht, verweilen vielmehr manchmal längere Zeit auf demselben Baume, den er zum Ausruhen erkoren. Die gewandtesten unter dem kleinen Geflügel verfolgen den Wüterich mit lautem Geschrei und machen hierdurch andere Vögel aufmerksam und vorsichtig. Zumal die Rauchschwalben verlei den ihm oft die Jagd, und er weiß recht wohl, wie viel Schaden sie ihm zufügen; denn wenn sie ihm einmal nahe gekommen sind, schwingt er sich in die Höhe, schwebt noch einigemal im Kreise herum und fliegt dann dem

Walde zu, s'icherlich mit argem Grolle im Herzen, daß ihm die Lästigen zu schnell sind. Bei seinen Angriffen stößt er nicht selten fehl; dafür nimmt er aber auch zwei Vögel auf einmal weg, wenn das Glück ihm hold ist. Die gefangene Beute trägt er einem verborgenen Orte zu, rupft ihr die großen Federn aus und verzehrt sie hierauf gemächlich. Knochen, Federn und Haare gibt er in Gewöllen wieder von sich. Junge Nestvögel, namentlich solche, welche am Boden ausgebrütet werden, gehören zu seinem Lieblingsfutter; er verschont aber auch die Eier nicht. „Am 29. Mai“, erzählt Hinz, „kam mein Hirt und sagte, daß er gestern ein Rebhuhnnest mit 22 Eiern gefunden; heute seien jedoch nur 20 darin gewesen, und er habe einen kleinen Sperber gesehen, der nicht weit vom Neste aufgeslogen wäre. Ich ging sogleich zur Stelle und fand noch 19 Eier im Neste. Nun stellte ich mich verdeckt an und stand kaum eine Viertelstunde, als ein Sperber ankam, sich beim Neste niederlegte und gleich wieder davonslog. Es fehlte wieder ein Ei im Neste. Nach Verlauf einer Stunde kam er wieder und slog abermals mit einem Ei davon. Ungeachtet aller Aufmerksamkeit aber konnte ich nicht beobachten, auf welche Weise er die Eier fortgeschaffte, ob mit den Fängen oder mit dem Schnabel.“

Die Stimme des Sperbers vernimmt man selten, gewöhnlich nur beim Horste. Sie ist ein schnell hintereinander ausgestoßenes „Ki ki ki“ oder ein langjames „Kä kät“. Ersteres scheint der Warnungston zu sein.

Der Horst steht in Dickichten oder Stangenhölzern, selten hoch über dem Boden, aber möglichst gut verborgen, wenn thunlich auf Nadelbäumen, nahe am Stamme. In Scandinavien soll der Sperber dann und wann auf Felsen horsten und nach einer anderen Angabe zuweilen in Baumhöhlen brüten: das eine wie das andere dürfte schwerlich begründet sein, vielmehr auf unrichtiger Beobachtung beruhen, entspricht auch keineswegs dem Wesen des Sperbers, der stets auf Bäumen oder auf dem Boden sitzt. In jenen Gegenden, wie er sie liebt, wo Feld und Wald vielfach miteinander abwechseln, wählt er sich ein den Feldern oder selbst den Dörfern möglichst nahe gelegenes Dickicht oder Stangenholz, um hier seinen Horst zu errichten, und wenn er sich einmal der Mühe unterzogen hat, ihn zu erbauen, brütet er jahrelang nacheinander oder, wenn man ihm in einem Frühjahr die Eier raubt, zweimal in einem Jahre darin. Je nach Ort und Gelegenheit ist der Horst verschieden. Zuweilen besteht er nur aus dünnen Fichten-, Tannen- und Birkenreisern und ist so liederlich gebaut, daß man ihn eher für das Nest einer Ringeltaube als für den Horst eines Raubvogels ansehen möchte; ein andermal wiederum ist er aus den genannten Stoffen, Moos, Laub und Erde aufgeschichtet, innen zierlich mit Reisern, Wurzeln und Haaren ausgelegt, auch wohl mit einigen Flaumfedern des Weibchens ausgekleidet und dann in der That ein sehr hübscher Bau. Zwischen dem 10. Mai und 20. Juni findet man in ihm 3—5 mäÙig große, ziemlich glatte, dickschalige Eier von verschiedener Gestalt, Größe und Färbung, die gewöhnlich auf kalkweißem, mehr oder minder gräulichem oder grünlichem Grunde mit rotbraunen, lehmroten und graublauen, deutlichen oder verwaschenen, großen und kleinen Flecken und Punkten, zuweilen sehr dicht, manchmal sehr spärlich, besetzt sind. Das Weibchen brütet allein, sitzt sehr fest und bekundet außerordentliche Liebe zu den Eiern, verläßt sie, selbst wenn es wiederholt gestört wurde, nicht und sucht Angriffe mit allen Kräften abzuwehren. Beide Eltern tragen den Jungen Nahrung in Fülle zu; doch nur das Weibchen ist im stande, diese in entsprechender Weise zu zerlegen. Man hat beobachtet, daß junge Sperber, deren Mutter getötet worden, bei vollbesetzter Tafel verhungerten, weil der Vater zu ungeschickt war, ihnen die Speise mundrecht zu machen. Auch nach dem Ausfliegen werden die Jungen noch lange von den Eltern gefüttert, geführt und unterrichtet.

Die größeren Edelfalken und der Habicht fressen den Sperber ohne Umstände, wenn sie seiner habhaft werden können; die kleineren Vögel bethätigen ihren Haß wenigstens

durch Verfolgung. Der Mensch tritt dem überaus schädlichen Räuber überall feindlich entgegen, wo er ihn und sein verderbliches Treiben kennen gelernt hat. Dieser Raubvogel verdient keine Schonung, sondern die unablässigste und rücksichtsloseste Verfolgung. Man thut nicht zu viel, wenn man anrät, gegen ihn jedes Mittel anzuwenden. So denken jedoch nicht alle Leute. Bei vielen Völkern Asiens ist der Sperber heutigestags noch ein hochgeachteter Beizvogel und hat sich als solcher viele Freunde erworben. „Im südlichen Ural“, sagt Evermann, „wird er unter allen Falken am meisten zur Jagd gebraucht, wenn auch hauptsächlich nur zu solcher auf Wachteln. Man füttert die Jungen im Sommer auf, richtet sie ab, benützt sie im Herbst zu Jagd und läßt sie dann wieder fliegen; denn es lohnt nicht, sie den Winter hindurch zu füttern, weil man im Frühjahr so viele Junge bekommen kann, wie man nötig hat. Nur die größeren Weibchen werden zur Jagd aufgefüttert; die kleineren Männchen wirft man weg, weil sie nicht taugen.“ Ebenso wie im Ural trägt man auch in Persien und Indien Sperber ab und benützt sie mit gutem Erfolge. „Sperlinge jagen“, bemerkt St. John, „ist eines der beliebtesten Sommervergnügen in Persien, wenn die Bitterung für anstrengende Jagd zu heiß ist. Man scheucht die kleine Beute hauptsächlich an den Verieselungsgräben auf und wirft den Falken, bevor die flüchtenden Vögel einen sichernden Schlupfwinkel erreicht haben. Der Sperber fehlt selten seine Beute, folgt Sperlingen mit solchem Eifer auch in Mauerlöcher und andere Höhlungen nach, daß es oft schwierig ist, ihn wieder an das Tageslicht zu befördern, ja daß man wertvolle Beizvögel auf diese Art verliert. Ein guter Sperber schlägt 15—20 Sperlinge im Laufe einer Stunde. Seine Gelehrigkeit ist wundervoll. Schon eine Woche nach dem Fange kann man ihn, obgleich jetzt noch an einer langen Schnur gefesselt, zur Jagd verwenden. Weniger Tage Arbeit genügen, ihn so weit zu zähmen, daß er auch ohne Fessel zu seinem Herrn zurückkehrt. Das Weibchen verwendet man vorzugsweise zur Jagd auf Wachteln.“ Wie wir durch Jerdon erfahren, wird der Sperber wie sein Vertreter, der Besra (*Accipiter virgatus*), von allen indischen Falknern hochgeschätzt. Beide werden oft im Raubvogelneze gefangen und auf Rebhühner, Wachteln, Schnepfen, Tauben, besonders aber auf Meinas abgerichtet. Sie leisten namentlich im Dschangel gute Dienste und belohnen dadurch die Mühe, die ihre Abrichtung erfordert. Eine erheiternde Geschichte erzählt Nadde. Im Süden des Kaukasus, und zwar im Quellgebiete des Euphrat, hauste in den Bergen ein Stamm der Kurden, der noch jetzt die Niederjagd mit Falken betreibt, und dessen Häuptling besonders gut abgerichtete Habichte, Sperber und Schreiabler als Beizvögel verwendete. Bei diesem Häuptlinge nun sah Nadde einen Raubvogel, der in seiner Färbung und in seinem Körperbaue den Sperber nicht verhehlen konnte, aber unverkennbar den Schwanz des Turmfalken trug. Da an einen Bastard nicht zu denken war, mußte die Entstehung einer so sonderbaren Form auf eine natürliche Erklärung zurückzuführen sein, die sich dann auch folgendermaßen ergab. Der Sperber hatte sich den Schwanz derartig zerstoßen, daß er nicht mehr im Stande war, ihn bei der Jagd zu gebrauchen. Da kam der alte Häuptling auf den klugen Gedanken, seinem Beizvogel einen Schwanz des Turmfalken künstlich einzusetzen. Die alten zerstoßenen Schwanzfedern wurden an den Spulen abgeschnitten, die neuen Federn in die so entstandenen Hülfsen gesteckt und mit sehr kleberigem, bald hart werdendem Zuckersirup beschmiert. Der künstliche Schwanz leistete dem Sperber später bei der Jagd durchaus die notwendigen Dienste.

Wer selbst Sperber gefangen gehalten hat, muß die Geschicklichkeit der asiatischen Falkner anerkennen. Angenehme Gefangene sind diese Raubvögel nicht, ihre Scheu, Wildheit und Gefräßigkeit geradezu abstoßend. Von letzterer erzählt Lenz ein Beispiel, das ich zum Schluß noch anführen will, weil es das Wesen des Vogels kennzeichnen hilft. „Vor einigen Jahren erhielt ich ein Sperberweibchen, das eine Goldammer so mütend in einen

Dornbusch verfolgte, daß es sich darin verwickelte und gefangen ward. Sogleich band ich ihm die Flügelspitzen zusammen und setzte es in eine Stube, in der sich 11 Menschen versammelten, die es mit funkelndem Blicke betrachtete; nun holte ich 6 junge Sperlinge, ließ einen davon laufen, der Sperber fuhr sogleich zu, packte und erwürgte ihn mit seinen Krallen, und blieb, unverwandt nach der Gesellschaft blickend, auf seiner Beute, die er kräftig zusammendrückte, sitzen. Wir gingen, da er nicht fressen wollte, weg, und als wir nach 10 Minuten wiederkamen, war der Sperling verzehrt. Ebenso ging es mit den zwei folgenden Sperlingen; den 4. aber hatte er, nachdem er ihn ebenso wütend wie die vorigen erwürgt hatte, da wir nach 10 Minuten, die wir ihm jedesmal zum Fraße gönnten, wiederkamen, nur halb verzehrt; dennoch packte er ebenso gierig jetzt auch den 5., und wieder nach 10 Minuten den 6., ohne daß er sie, da sein Kropf schon gefüllt war, verzehren konnte.“ Ganz ähnlich verfuhr auch ein anderer frisch gefangener Sperber. „Einst“, schreibt mir Liebe, „ward mir ein Sperber gebracht, der beim Stöße auf einen Vogel an den Leimruten hängen geblieben und so in Gefangenschaft geraten war. Meine Frau, die den Sperber vom Vogelfänger in Empfang genommen hatte, war unvorsichtig, ließ sich von dem grimmigen Wichte hauen und ihn erschrocken fahren. Der Räuber aber nahm, anstatt das Fenster und das Weite zu suchen, einen meiner Vogelbauer an und stieß nach den darin befindlichen Vögeln, und zwar mit einer so blinden Wut, daß ich ihn vom Bauer, an den er sich geklammert hatte, wieder wegnehmen konnte.“

Ich habe oft längere oder kürzere Zeit Sperber gefangen gehalten, mich aber niemals mit ihnen befreunden können. Zwar habe ich sie nicht in dem Grade als Familienmörder kennen gelernt wie den Habicht, freilich aber auch nicht so viele Sperber gleichzeitig beobachtet oder zusammengespart, als daß ich hierüber mich hätte unterrichten können. Wahrscheinlich thue ich ihnen nicht Unrecht, wenn ich ihnen ebensoviele Mordlust zutraue wie ihrem größeren Vetter, dem Habichte. Beide sind geistig ebenso nahe verwandt wie leiblich; beide benehmen sich demzufolge auch in der Gefangenschaft ganz ähnlich. Daß sich der Sperber noch schlechter halten, noch weniger leicht ernähren läßt als der Habicht, braucht kaum erwähnt zu werden. Ihm, dem leckersten aller deutschen Raubvögel, ist Pferdefleisch, das fast alleinige Futter der vierfüßigen und gefiederten Räuber der meisten Tiergärten, ein Greuel, und wenn auch der Hunger sehr wehe thun und ihn sogar bewegen kann, solches ungewohnte Futter zu fressen, weßt sich der Sperber doch nach jedem Bissen verdrießlich den Schnabel, als wolle er damit ausdrücken, daß das saftige Fleisch der kleinen Finken, Lerchen und Säger denn doch ganz anders schmecke als das des edlen Rosses. Kein Wunder, daß dieser Raubvogel bei solcher Nahrung sichtlich kummert, und wenn er sich nicht vorher den Kopf am Gitter einstößt, früher oder später an der ihm widernatürlichen Nahrung sicher zu Grunde geht.

\*

Unser Habicht oder Hühnerhabicht, Stockfalte, Hacht-, Tauben-, Hühner-, Sperber- oder Pfeilfalte, Doppelsperber, Hühnergeier, Hacht-, Stöcker-, Stech- und Eichvogel, Langschwanz 2c. (*Astur palumbarius*, *indicus*, *gallinarum*, *paradoxus* und *brachyrhynchus*, *Falco palumbarius*, *albescens*, *dubius*, *gallinarius*, *naevius*, *incertus*, *marginatus*, *tigrinus* und *longipes*, *Accipiter astur*, *Daedalion* und *Sparvius palumbarius*) ist nicht bloß dem Namen, sondern auch seinem Wesen nach der Habicht im eigentlichen Sinne des Wortes. Die Kennzeichen der Gattung (*Astur*), die er vertritt, sind wesentlich dieselben wie bei den Sperbern; doch unterscheiden sich die Habichte von diesen durch gedrungenen Leib, längeren Schnabel, abgerundeteren Schwanz und stärkere Füße.

Der Habicht ist ein großer, kräftiger Raubvogel von 55 cm Länge und 1,1 m Breite, bei 31 cm Fittich- und 22 cm Schwanzlänge. Das bedeutend größere und stärkere Weibchen ist 12—15 cm länger und 15—18 cm breiter als das Männchen. Im ausgefärbten Kleide ist der Oberkörper schwärzlich graubraun, mehr oder weniger aschblau überflogen, der Unterkörper weiß, jede Feder mit braunschwarzen Schaftstrichen und Wellenlinien gezeichnet. Der Schnabel ist hornschwarz, die Wachshaut blafgelb, das Auge hochgelb, der Fuß gelb. Im Jugendkleide ist der Oberkörper braun, jede Feder rostgelb gefantet und



Habicht (*Astur palumbarius*). Junges Männchen.  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

gestreift, der Unterkörper roströtlich, später rostweißlich, braun in die Länge gestreift. Der Schnabel und das Auge, der Fuß und die Wachshaut sind blässer als bei alten Vögeln. Abänderungen sind selten, sehr licht gefärbte Habichte und Weißlinge dagegen mehrfach beobachtet worden.

Das Verbreitungsgebiet des Habichts erstreckt sich über den größten Teil Europas und Mittelasien; innerhalb der inbegriffenen Länder kommt er jedoch keineswegs überall und, wenn doch, nicht in gleicher Häufigkeit vor. In Großbritannien gehört er zu den so seltenen Erscheinungen, daß die Fälle seines Vorkommens in den tierkundlichen Werken sorgfältig verzeichnet worden sind. Auf Island und den Faröer fehlt er gänzlich. Dagegen bewohnt er Skandinavien, soweit es bewaldet ist, Dänemark, Holland, Deutschland und

Frankreich, ganz Österreich, die Donautiesländer, Rußland vom Norden bis zum Süden, Kleinasien und Nordpersien, Nord- und Mittelspanien als Brutvogel, die südlichsten Länder aber bei weitem seltener als Deutschland. Im Norden Amerikas wird er durch einen ihm sehr nahe stehenden Verwandten, den Schwarzkopfhabicht (*Astur atricapillus*), vertreten.

Bei uns ist er in bewaldeten Gegenden eine gewöhnliche Erscheinung, nimmt da, wo die Jagden nicht scharf beaufsichtigt werden, auch eher zu als ab, wogegen in anderen Gauen das Gegenteil stattfindet. So soll er in der Mark seltener geworden sein, während er in Ostthüringen häufiger auftritt als vor etlichen Jahrzehnten. Im November beginnt auch er zu streichen, darf aber kaum als regelmäßiger Zugvogel angesehen werden, obgleich er eignen Beobachtungen zufolge bis Nordägypten wandert. Dies aber geschieht immer selten und unregelmäßig; ja schon auf den südlichen Halbinseln trifft er nicht allwintertlich ein. Ich vermag nicht zu bestimmen, ob wie bei anderen Falkenvögeln ein Geschlecht zäher an der Heimat hängt als das andere; wohl aber kann ich sagen, daß man in Deutschland während des Winters ebensogut Männchen wie Weibchen beobachtet und erlegt. Dasselbe gilt für Asien. Im Süden dieses Ertheiles findet er sich, nach Jerdon, ständig, obwohl immer einzeln, nur im Himalaja, und wenn wirklich einer in den Ebenen bemerkt wird, gilt dies als Ausnahme. Da, wo sich der Habicht einmal festgesetzt hat, läßt er sich schwer vertreiben, falls die Bedingungen für sein Leben einigermaßen günstig sind. Er verlangt einen dichten Baumbestand, in welchem er der Ruhe pflegen und von welchem aus er leicht Beute gewinnen kann, macht zwischen Schwarz- und Laubholz kaum einen Unterschied, liebt daher besonders Wälder, die mit Feldern und Wiesenflächen abwechseln, kommt jedoch in größeren Waldungen häufiger vor als in kleineren.

Nach meinem Dafürhalten ist die von meinem Vater gegebene Beschreibung dieses Raubvogels noch nicht übertroffen; ich werde sie deshalb dem Nachfolgenden zu Grunde legen und nur hier und da neuere wichtige Beobachtungen einschleiben.

Der Habicht, ein einsamer, ungeselliger Raubvogel, der sich nur in der Paarungs- und Brutzeit mit seinem Gatten zusammenhält, ist ein höchst ungestümmer, wilder, dreister, schneller, starker und dabei listiger und scheuer Falke. Sein Flug ist immer schnell; wenn er stößt, aber reißend, rauschend, außerdem oft schwebend; der lange Schwanz wird dabei gewöhnlich etwas ausgebreitet. Der einigermaßen geübte Beobachter unterscheidet ihn leicht und in jeder Entfernung von allen heimischen Raubvögeln, vielleicht mit alleiniger Ausnahme eines Sperberweibchens; denn seine verhältnismäßig kurzen Flügel und der lange Schwanz, die sein Flugbild dem einer Wildtaube nicht unähnlich erscheinen lassen, sind außer seiner beträchtlichen Größe bezeichnende Merkmale. Wenn er von einem Waldteile zum anderen zieht und, zumal in bergigen Gegenden, von einer Erhöhung der anderen zustrebt, fliegt er auch wohl in bedeutender Höhe, der Schätzung nach 200—400 m über dem Boden dahin; für gewöhnlich schleicht er nach Strauchritterart niedrig über letzterem fort, Waldsäumen und Buschreihen folgend, Baumgruppen und Gebüsche oft kreuzend oder hart über deren Spitzen hinwegschwenkend. Kaum ein anderer Falkenvogel entfaltet im Fluge so viele Verschiedenheiten der Bewegung wie der Habicht, der Schnelligkeit mit jähen und unerwarteten Wendungen, dahinstürmendes Jagen mit für einen so großen Vogel überraschender Gewandtheit in sich vereinigt. Jetzt steigt er rasch empor, schwebt einigemal umher, stößt plötzlich herab, fliegt mit der größten Sicherheit durch dichte Bäume hindurch und ist bald hoch, bald tief. Auf der Erde ist auch er ungeschickt, hüpfst gewöhnlich und geht nur selten. Zum Aufbäumen wählt er sich stets die unteren Äste und soviel wie möglich die Stammnähe. Auf Felsen oder Gemäuer habe ich ihn niemals sitzen sehen; auf Häusern in Dörfern soll er sich jedoch zuweilen niederlassen. Die Stimme ist ein starkes,

weit hörbares, widriges Geschrei, das jedoch nicht häufig vernommen wird. Aus Bosheit oder Verdruf schreit der Habicht langgezogen „iwia“, aus Freude über einen Raub „iwia iwia“, bei der Paarung „gäck gäck gäck“, „gick gick gick“ und nachher schnell nacheinander „kjak kjak“; in Furcht gefetzt, stößt er entweder das „Wiä wiä“ oder ein leises „Wis wis“ aus.

Man sieht den Habicht zu jeder Tageszeit, auch in den Mittagsstunden, welche die meisten übrigen Raubvögel der Ruhe widmen, in Bewegung und Thätigkeit. Er durchstreift ein großes Gebiet ziemlich regelmäßig und kehrt dahin, wo er einmal glücklich war, längere Zeit hindurch tagtäglich zurück. Seine erstaunliche Gefräßigkeit zwingt ihn zu fast fortwährendem Fagen: er ist, wie der Sperber, selten wirklich befriedigt, sondern immer hungrig und wenigstens mordgierig. Seine Jagd gilt sämtlichem Geflügel, von dem Trappen oder Auerhuhne an bis zu dem kleinen Finken herab, und allen Säugetieren, welche er bewältigen zu können glaubt. Er stößt auf den Hasen, um ihn umzubringen, erhebt das bissige Wiesel vom Boden, wie er das Eichhörnchen vom Neste wegnimmt, raubt im Fliegen wie im Sitzen, den schwimmenden Vogel wie das laufende Säugetier, zieht seine Beute selbst aus ihren Versteckplätzen hervor. Ungeheurer Schrecken ergreift die Tiere, die sich ihm gegenüber gefährdet wissen; er bemeistert sich ihrer oft so, daß sie starr sitzen bleiben und, wie Naumann sagt, „schon unter seinen Klauen bluten, ehe sie sich noch entschlossen haben, die Flucht zu ergreifen oder sich platt auf die Erde niederzudrücken“. Seine Raubgier wird nur durch seine Dreistigkeit überboten, die eine wie die andere aber durch seine Mordlust übertroffen: er kennt keine Schonung. Im Norden und Osten unseres Vaterlandes haben alle Raufußhühner vom Auerhuhne bis zum Schneehuhne von ihm zu leiden; bei uns zu Lande ist er der Schrecken der Rebhühner, Wild- und Haustauben, Wild- und Hausenten, in vielen Walddörfern der gefährlichste Feind unseres Hausgeflügels überhaupt. Wie der Sperber, überrascht er stets durch seine Erscheinung und kommt dadurch fast immer zum Ziele. „Bei den Landwohnungen“, beschreibt Altum sehr richtig, „faßt er ebenso unerwartet wie am Rande eines Gehölzes über das Dach eines niedrigen Nebengebäudes oder durch den Zwischenraum zweier Gebäude, ergreift mit Blitzesschnelle auf dem Hofraume eins der Haushühner oder eine Taube und ist damit verschwunden, ehe man noch recht zur Würdigung des fremden Gastes kommt.“

Unseren Haustauben jagt er fortwährend nach, und ein einziges Habichtspaar kann den reichsten Schlag binnen wenigen Monaten entvölkern. Die Tauben ergreifen, sobald sie den Habicht gewahr werden, eilig die Flucht; dieser aber stürzt in schiefer Richtung pfeilschnell hinter ihnen her und sucht eine zu ergreifen, indem er gewöhnlich von oben auf sie stößt. Dies geschieht ohne bemerkbare Flügelbewegung mit weit vorgestreckten Fängen und etwas eingezogenen Schwingen, aber mit einer solchen Geschwindigkeit, daß ein Raufschien entsteht, das man auf 100—150 Schritt weit hören kann. „Einstmals“, erzählt mein Vater, „befand ich mich auf dem Felde und sah einen Habicht über einem hohen Berge umherschweben. Eine halbe Viertelstunde von ihm, tief in Thale, suchte ein Flug Tauben ruhig Futter; kaum hatte sie der Habicht erblickt, als er in schräger Richtung wohl 1000 m weit hinabschoß. Doch auch die Tauben hatten ihn sehr zeitig bemerkt; sie flogen möglichst schnell schon dem Schlage zu, als er die Hälfte des Weges zurückgelegt hatte. Dies schien gegen seine Vermutung zu sein; denn er war bei seinem Stoßen zu tief hinabgekommen, als daß er den Tauben gleich war. Nun hob er sich wieder, flog mitten durch sie und griff nach einer, die aber durch eine geschickte Wendung dem Räuber entging und glücklich den Schlag erreichte.“ Gelingt es ihm nicht, die Tauben durch Verfolgung zu erbeuten, so greift er zur List. „Auf meiner Herrschaft in Podolien“, berichtet Graf Wodzicki, „wurden viele Tauben gezogen, und bald sahen wir die Taubenschläge überfüllt. Die große

Anzahl der Tauben lockte bald alle Habichte und Falken der Umgegend herbei, da, wie bekannt, die Vögel sich gegenseitig über die Gefahr benachrichtigen und sich auf dieselbe Weise zur Mahlzeit laden. Meine Tauben wurden nunmehr so verfolgt und vermindert, daß sie nicht mehr ins Feld zu fliegen wagten und ihre Nahrung zwischen den Gebäuden suchten. Gesammelte Erfahrung der Tauben spornte die Raubvögel zu größerer List. Die Tauben verließen ihre Verstecke sehr selten und immer am Boden streichend, gingen auch nie weit vom Hofe weg. Dieses sonderbare Spiel dauerte über eine Woche. Die Raubvögel mußten den kürzeren ziehen; nur zwei schlaue Habichte wußten durch verständiges Sagen alle Tage ihre Nahrung zu bekommen. Einer saß stundenlang mit aufgesträubtem Gefieder auf einem Strohdache ziemlich versteckt, ohne sich zu rühren, mit eingezogenem Halse, offenbar die Stellung einer Gule nachahmend. Die Tauben wurden bald zutraulicher, setzten sich auf dasselbe Dach, und der Bößewicht rührte sich nicht; sobald aber die Vögel aus- oder einflogen, schoß er wie ein Pfeil auf sie los und verfehlte selten die Beute, mit welcher er jedesmal in die Baumgärten flog, wohl durch Erfahrung belehrt, daß darin kein Feuergewehr abgeschossen wird, weil die Gärten zwischen den Gebäuden liegen. Der zweite Habicht, noch klüger, mutiger und durchtriebener als der vorige, kam jeden Tag um dieselbe Stunde, schreckte die Vögel in den Taubenschlag und machte darauf eine förmliche Treibjagd. Er setzte sich nämlich auf die Einflugbrettchen, lief um den Taubenschlag herum, stellte sich dann mit ausgebreiteten Flügeln auf eine Seite des Taubenschlages und schlug so lange an die Bretter, auf derselben Stelle herumtanzend, bis er endlich eine Taube heraustrieb, die er sogleich verfolgte.“

Sehr erklärlich, weil nur zu gerechtfertigt, ist die Todesangst, die alle von ihm bedrohten Vögel bei seinem Erscheinen ergreift. Sobald er sich in weiter Ferne zeigt, entsteht Aufruhr in der gesamten Vogelwelt. Tauben oder Hühner, die von ihm ergriffen, aber noch gerettet wurden, bleiben bewegungslos am Boden sitzen, lassen sich vom Menschen mit den Händen ergreifen oder flüchten sich irgend welchem Versteckplatze zu und vergessen den gehabten Schrecken tage- und wochenlang nicht. Starke Hühner rennen mit Aufbietung der letzten Kräfte, den Räuber auf dem Rücken, in das Innere des Hauses, als wollten sie Schutz beim Menschen suchen, und nur die mutigen Krähen, die ebenfalls arg von ihm zu leiden haben, wagen es, ihn zu belästigen.

Mit ebenso unermüdlicher Ausdauer wie den Vögeln stellt er auch Säugetieren nach. „Die jungen Hasen“, sagt mein Vater, „überwältigt er leicht, die alten aber greift er planmäßig an. Er stößt nämlich, wenn sich Lampe durch die Flucht zu retten sucht, zu wiederholten Malen mit dem Schnabel auf ihn, und wenn der Hase dann verwundet und ermattet ist, greift er mit den Fängen zu und tötet ihn allmählich mit dem Schnabel und mit den Klauen. Dieser Kampf dauert gewöhnlich lange, und ich weiß ein Beispiel, daß sich der Hase einige Zeit mit dem Habichte herumwälzte, ohne daß ihn dieser losgelassen hätte, ob er gleich oft unten zu liegen kam. Ein glaubwürdiger Freund von mir schoß auf dem Anstande einen Hasen und einen Habicht auf einen Schuß, während dieser auf jenen stieß.“ Im Norden, und zumal in Scandinavien, raubt er mehr Säugetiere als bei uns. Den Lemmingherden z. B. folgt auch er, weil sie ihm am leichtesten Beute gewähren.

Wenn der Habicht es haben kann, begnügt er sich übrigens durchaus nicht mit einem Opfer, sondern mordet zunächst so viele Vögel, wie er zu fangen vermag, und frisst sie dann in Ruhe auf. So sah von Riesenthal, wie ein Habicht in Zeit von einer Stunde fünf fast flügge Krähen hintereinander aus dem Neste holte, trotz den zur Verteidigung scharenweise herbeigeströmten alten Krähen, und Baron Wilburg beobachtete einen, der von einem Kolkrahenhorste alle drei Junge holte, nachdem das Männchen geschossen worden war. Mit seiner unerfättlichen Raub- und Mordlust verbindet dieser Strolch Dreistigkeit

und Leckerhaftigkeit. Das Gehöft, auf welchem er einmal Beute gewonnen hat, wird von ihm wieder und immer wieder besucht, ganz unbekümmert um die Vorkehrungen, die der Mensch zu seinem Empfange trifft. \* Kein Raubvogel weicht listiger allen ihm geltenden Nachstellungen aus als er. Das Urpöhlische seines Erscheinens gewährt ihm nicht allein regelmäßig Beute, sondern ebenso auch Sicherheit. „Er hat mir“, klagt von Riesenthal grollend, „vom einsamen Forstgehöfte in kurzer Zeit 60 Küchlein und ältere Hühner geraubt; er hat sie vor meinen Augen, wenn ich ohne Flinte war, vom umfriedigten Hofe geholt, so daß ich mit Steinen und Knüppeln nach ihm warf; er kam nie, wenn ich ein Gewehr bei mir führte: stundenlang konnte ich ihm auflauern, aber kaum war ich ins Haus getreten, da kündete mir der Lärm auf dem Hühnerhofe einen neuen Raub an, und ich konnte sehen, wie er mit dem Hühnchen davonstrich. Natürlich hatte er mich vom nahen Walde aus beobachtet.“ Ich weiß nicht, ob letztere Annahme richtig ist; so viel aber glaube auch ich verbürgen zu können, daß der Habicht den Menschen scharf beobachtet und den ihm gefährlichen Jäger genau von dem Landmanne unterscheidet. Sein ganzes Wesen ist das eines auf den rechten Augenblick lauernnden Diebes, der ein von ihm wiederholt heimgesuchtes Gehöft beschleicht und sich auf seine List und Gewandtheit wie auf seine unvergleichliche Geistesgegenwart verläßt. Hiermit im Einklange steht, daß er schwächere Tiere, z. B. junge Hühner, immer lieber nimmt als ältere, ebenso, daß er, wie wenigstens Altum versichert, farbig auffallende Beutetiere aus einer Menge zuerst ergreift, ebenso daß er, letzteres allerdings nach Art aller Falkenvögel, seine Jagden auf ein einzelnes, etwas vom Schwarme abgefordertes zu richten pflegt. Ist er hungrig oder durch längere Verfolgung hitzig, durch mehrfach vereitelte Angriffe vielleicht auch unmutig geworden, so vergift er jede Rücksicht, jagt der sich flüchtenden Taube bis ins Innere eines Hauses, auch durch die Fenster nach, greift nach dem gefangenen Vogel im Bauer, trägt selbst, wie Nordmann in Finnland beobachtete, einen Lockvogel samt dem Käfige davon, läßt sich dann, mit der ungewöhnlichen Bürde beladen, einige 100 Schritte davon nieder und zieht nunmehr den Vogel zwischen den Gittern heraus. In Gehöften hat man ihn auf einem von ihm geschlagenen Huhne mit Händen ergriffen, mit Körben zugedeckt, mit Knüppelschlägen vertrieben; D. von Loewis berichtet neuerdings wieder über solch einen Fall. Bemerkenswert ist seine Leckerhaftigkeit. Wo er die Auswahl hat, wird er sicherlich immer nur das schmackhafteste Wild schlagen. Dies geht so weit, daß er, wie mir von Meyerinck schreibt, in wildreichen Gegenden, besonders da, wo es viele Fasanen und Rebhühner gibt, sich mitunter im Habichtskorbe nicht fangen lassen will, wenn man als Lockvogel eine Taube einsetzte, sich meist aber sehr schnell fängt, wenn man den Habichtskorb dafür mit einem zahmen Huhne, einem Fasane oder einem Rebhuhne köderte. Wo Tauben gehalten werden, stellt er ihnen immer mehr nach als den Hühnern, obgleich diese sich von ihm leichter fangen lassen, offenbar auch nur deshalb, weil ihm Tauben besser schmecken als Hühner.

Es ist wahrscheinlich, daß die Ungefelligkeit des Habichts in seiner unglaublichen Raubgier ihren Grund hat. An gefangenen haben wir Familienmord im weitesten Umfange beobachtet. „Vor einigen Jahren“, erzählt mein Bruder, „ließ ich für einen Tiergarten ein altes Habichtswelbchen mit seinen zwei Jungen am Horste fangen und ausheben. Ich brachte die Mutter mit ihren Kindern am Vormittage in einen großen Käfig; nachmittags wollte ich der Alten Futter geben, bemerkte aber, daß sie sich bereits gesättigt hatte und zwar mit dem Fleische und Blute ihrer eignen Kinder. Ich fand das eine Junge halb aufgefressen und das zweite erwürgt! Wenige Tage später bekam ich ein Habichtspaar mit ebenfalls zwei Jungen. Ich sperrete sie einzeln in besondere Behältnisse, fütterte sie reichlich und schickte sie nach ihrem Bestimmungsorte ab. Hier wurden sie mit einem schon darin befindlichen einjährigen Vogel derselben Art vereinigt. Dieser griff sehr bald die beiden Jungen an

und verschlang sie, überfiel schließlich die Alten, überwältigte und verzehrte auch diese, wurde aber selbst wieder von einem später dazu gesteckten Habichte verspeist. Ein mir befreundeter Förster hat mich versichert, daß er einst 14 Habichte in einem großen Behältnis lebend gehalten habe, die trotz reichlichen Futters einander nach fürchterlichen Kämpfen bis auf zwei aufgefressen hätten.“ Ich kann diese Angaben noch insofern vervollständigen, als ich ihnen hinzufüge, daß in der Gefangenschaft der stärkere Habicht den schwächeren auffrisst, sei letzterer sein Gatte, sein Kind oder sein Vater, seine Mutter.

Unbeschreiblicher Haß begegnet ihm, sobald er sich sehen läßt. Namentlich die Krähen, die er im Sitzen wohl zuweilen wegnehmen mag, sind unermüdetlich in seiner Verfolgung und stoßen mit wahrer Todesverachtung nach ihm. „Ein Habicht“, fährt mein Vater fort, „der von drei Krähen verfolgt wurde, griff zuweilen nach ihnen; sie wußten aber so geschickt auszuweichen, daß es ihm nie gelang, eine zu verwunden. Nachdem sie so eine Weile mit dem Habichte herumgeflogen waren, sah dieser in einer Entfernung von 300 Schritt Tauben auf einem Dache; sogleich eilte er hinzu und stürzte sich in schräger Richtung über 160 m weit hinab, kam aber ohne Taube zurück. Die Krähen schienen über sein Stoßen ganz erstaunt. Solange er schwebte, konnten sie ihm sehr leicht folgen; als er aber zu stoßen anfang, war keine im stande, ihn zu begleiten. Erst als er wieder emporkam, begannen ihre Angriffe von neuem. Sie jagten ihn nun abermals einige Zeit herum; plötzlich fing er in wenig schräger, fast wagerechter Linie an zu stoßen, legte so eine Strecke von 200 m zurück, fing eine Taube und flog mit ihr fort. Doch die Krähen bemerkten ihn sehr zeitig und setzten ihm so hart zu, daß er sie fahren lassen und jeden Versuch, eine andere zu fangen, aufgeben mußte.“ Die Krähen sind überhaupt die einzigen Vögel, die ihre Todfeindschaft mit dem Habichte bei jeder Gelegenheit zur Geltung bringen und ihm viel zu schaffen machen. Sobald er sich sehen läßt, wird er von der schwarzen Rotte umringt; lautes Schreien ruft fortwährend neue Helfer herbei, und so kann es kommen, daß die Krähen ihn förmlich stellen. Namentlich geschieht dies, wenn er mit einer geschlagenen Beute in den Fängen davonfliegt oder sie auf dem Boden verzehren will. In der Hitze des Gefechtes vergessen dann beide Teile zuweilen vollständig die Außenwelt um sich her. So wurde am 19. Mai 1868 ein von den Krähen angegriffener Habicht von dem Forstgehilfen Müller aus Hermannsgrün mit dem Hirschfänger erlegt. Durch den Lärm der Krähen herbeigezogen, glaubte der Genannte, einem jungen Hasen zum Lebensretter werden zu können, schlich vorsichtig der betreffenden Stelle zu und bekam hier einen großen Raubvogel zu Gesicht, dessen Aufmerksamkeit von der schwarzen Bande um ihn her derartig in Anspruch genommen war, daß Müller sich bis auf etwa 10 Schritt nähern und mit dem unterdessen gezogenen Hirschfänger nach dem abfliegenden Räuber werfen konnte. Der Zufall führte die Klinge so, daß sie den Habicht an dem Kopfe traf, betäubt zu Boden warf und dem Verfolger in die Hand gab. Hofsäger Braun, dem ich die Mitteilung dieser bemerkenswerten Thatsache verdanke, traf unmittelbar nach der absonderlichen Jagd mit Müller zusammen und sah den Habicht selbst. Raumann sagt, daß es dem Räuber zuweilen gelinge, eine der ihn verfolgenden Krähen zu ergreifen; solche Fälle dürften jedoch selten vorkommen, weil die Krähen bei ihrer Jagd auf den Habicht stets mit größter Vorsicht zu Werke gehen. Nächst den Krähen stoßen unsere kleinen Gelfalken auf den auch von ihnen gefassten Raubvogel, und die Schwalben machen sich regelmäßig ein Vergnügen daraus, ihn unter schallendem und warnendem Geschrei zu begleiten.

Der Horst wird auf den ältesten und höchsten Bäumen des Waldes, meist auf starken Ästen nahe am Stamme, angelegt, ist sehr groß und flach, besteht unten aus dürren Ästen, weiterhin aus Reisern und wird oben mit grünen Tannen-, Fichten- und Kiefernzweigen belegt, die fortwährend erneuert zu werden scheinen. Die eigentliche Nestmulde, eine sehr

seichte Vertiefung, ist gewöhnlich mit Flaumfedern des Brutvogels selbst ausgekleidet. Schröder bemerkt, daß in Norwegen ein Habicht auch auf Felsen seinen Horst angelegt oder in einem bereits vorhandenen gebrütet habe; die Angabe widerspricht den Gewohnheiten des Vogels jedoch so entschieden, daß sie mindestens bezweifelt werden darf. Der einmal gebaute Horst wird im nächsten Jahre von demselben Habichtspaaire wieder benutzt, ausgebessert, erweitert und mit frischen Zweigen besteckt; bisweilen hat es jedoch 3 oder 4 Horste, die in geringer Entfernung voneinander errichtet wurden, und wechselt unter diesen. Schon im März sieht man an schönen, heiteren Tagen die beiden Gatten eines Paares in gleichmäßigen Drehungen sich emporzuschrauben, in der Absicht, ihre Liebesgefühle an den Tag zu legen. In der letzten Hälfte des April oder im Anfange des Mai pflegt das aus 2—4 großen, mehr länglichen als rundlichen, in der Mitte sehr bauchigen, dick- und rauhschaligen, auf grünlichweißem Grunde spärlich mit gelben Flecken bezeichneten, oft aber auch fleckenlosen Eiern bestehende Gelege vollzählig zu sein. Das Weibchen brütet mit der wärmsten Hingebung und verläßt das Nest auch nach wiederholter Störung nicht, fliegt zuweilen nicht einmal auf, wenn man den Horst mit Schrot beschießt. Altum verbürgt sogar einen Fall, daß den brütenden Habicht ein Büchenschuß, der ihm freilich nur einige Schwanzfedern kostete, nicht von den Eiern verschonte. Angriffe auf die Brut versuchen beide Gatten abzuwehren und beweisen dabei einen Mut, der zuweilen förmlich in Tollkühnheit übergeht. Man hat beobachtet, daß sie mit Heftigkeit Menschen angriffen, die an ihrem Nestbaume emporkletterten; ja, es ist wiederholt vorgekommen, daß ein Habicht während der Brutzeit, ohne eigentlich gereizt worden zu sein, Menschen und selbst Pferde anfiel. Die Jungen wachsen rasch heran, fressen aber auch unglaublich viel, und beide Eltern haben vollauf zu thun, ihren Heißhunger zu befriedigen. Der Horst wird dann zu einer wahren Schlachtbank. Beide Alten schleppen herbei, was sie finden, nach der Beobachtung eines durchaus glaubwürdigen Mannes unserer Bekanntschaft sogar ganze Nester mit den in ihnen befindlichen Jungen, namentlich Drossel- und Amselnester, die sie aufgestöbert haben. Daß die stärkeren Nestjungen, wenn sie Hunger leiden, über ihre Geschwister herfallen und diese, wie behauptet worden ist, auffressen, dürfte kaum zu bezweifeln sein.

Des unschätzbaren Schadens wegen, den der Habicht anrichtet, und der sehr häufig den Menschen ganz unmittelbar betrifft, wird der tückische Räuber selbstverständlich eifrig verfolgt. Jedoch geschieht dies leider noch in ungenügender Weise. Man gibt sich viel zu wenig Mühe, die Horste auszukundschaften und die Räuberbrut sozusagen gleich im Keime zu ersticken, stellt auch den alten Vögeln noch zu lässig nach. Ihre Jagd ist nicht eben leicht, weil die Klugheit und List der alten Habichte dem Jäger viel zu schaffen macht; um so besser belohnt sich der Fang oder eine kluge Benutzung des Hasses, den der Habicht gegen den Uhu an den Tag legt. Sowenig er es liebt, durch andere streitlustige Vögel behelligt zu werden, so eifrig, heftig und anhaltend greift er den Uhu an. In eigentümlicher Weise mit den Flügeln schlagend, mehr flatternd als rüttelnd, nähert er sich der verhassten Gule bis auf wenige Centimeter, so daß man oft verhindert ist, auf ihn zu schießen, um nicht den Uhu zu gefährden. Da er jedoch gelegentlich auf den Krackeln vor der Hütte aufzubäumen pflegt, schießt man ihn vor der Krähenhütte ohne Mühe, wie vom Horste herab das brütende Weibchen. Auch in Netzen und Raubvogelfallen, zumal im Habichtskorbe, erbeutet man den listigen Schelm, wenn die Vorkehrungen gut getroffen sind, gewiß.

Ein gefangener Habicht ist für uns ein ebenso hassenswerter Vogel wie der frei lebende. Seine Wildheit und Bosheit, seine Unverträglichkeit und Mordgier machen ihn uns bald im höchsten Grade widerwärtig. Freilich habe ich nie einen zahmen Habicht gesehen, sondern nur wilde und ungestüme, die bei Annäherung eines Menschen sich wie unsinnig gebärdeten, in ihrem Käfige umhertobten und rasten, gegen die Gitter stießen und dabei die

Stirn entfederten oder die Flügel blutig schlugen, die vor lauter Wut und Ingrimm gar nicht wußten, was sie thun sollten. Daß sie gezähmt werden können, haben uns die alten Falkner bewiesen und beweisen uns die asiatischen Falkenjäger noch tagtäglich; wie man es aber angefangen hat, solche Trostköpfe zu brechen, bleibt mir ein Rätsel. Ich bin den alten Habichten mit vertrauensvoller Tierliebe entgegengekommen: vergeblich; ich habe den Jungen alle denkbare Freundlichkeit gezeigt: umsonst. Schnöder Undank ist mir geworden, wie ich mich auch anließ. Noch mehr: ein anderer Raubvogel gewöhnt sich endlich, wenn auch nicht an den Käfig, d. h. an den Verlust seiner Freiheit, so doch an das ihm gereichte Futter; der Habicht ist nie zufrieden, man mag ihm reichen, was man wolle. Immer und immer sitzt er verdrießlich, gleichsam zerfallen mit sich und der Welt, in einem Winkel des Gebauers, die gelben Augen rollend, mit dem Rücken halb an die Wand angelehnt, mit dem Schwanz aufgestemmt, beide Fänge bereit, jedermann zu fassen und zu schlagen, scheinbar nur auf den Augenblick wartend, in welchem er seine tolle und unsinnige Wut bethätigen kann. Er ist ein abscheulicher Vogel im Käfige wie im Walde, ein ebenso unbändiges wie hinterlistiges Geschöpf, das nun und nimmermehr von seinen Unthaten abläßt und mit keinem anderen Vogel gleicher Größe, möge er so wehrhaft sein wie er wolle, zusammengehalten werden darf. Jeder Buffard, jeder Milan, jeder Baumkauz ist verloren, wenn man ihn mit einem Habichte in demselben Käfige unterbringt: früher oder später wird er überfallen, abgewürgt und aufgefressen. Zuweilen beginnt man, Hoffnung zu schöpfen. Es sind vielleicht Tage vorübergegangen, und kein teures Haupt hat gefehlt. Da plötzlich regt sich das Habichtshertz, und einer der Mitbewohner des Käfigs fällt der Räuberflaute zum Opfer. Hat aber „der Löwe einmal Blut geleckt“, so vernichtet er alles Lebende, mit welchem er denselben Raum teilt, und es scheint dann, als könne er es nicht ertragen, etwas Lebendes vor sich zu sehen: er mordet wie ein vom Blute berauschter Marder.

Solchen Gesellen unter die Botmäßigkeit des Menschen zu beugen, ist ein Triumph der Zähmung. In den Augen unserer alten Falkner stand der Habicht hoch; von allen Asiaten, welche die Beize betreiben, wird er gegenwärtig noch sehr geschätzt. In Indien ist er, nach Jerdon, der geachtetste aller Jagdfalken. „Die Baz, wie er in Indien heißt, wird abgerichtet auf Kragentrappen, Milane, Nasgeier, Enten, Scharben, Reiher, Ibisse, Hasen zc. Zur Hasenjagd wird der Habicht mit Lederhosen gestiefelt, um zu verhüten, daß seine Füße von den Dornen zerrissen werden, wie es sonst gewöhnlich geschieht, weil der Hase regelmäßig den Räuber mit sich schleppt. Dieser greift nur mit einem Fange zu und streckt den anderen hinter sich aus, um Grashalme, Zweige und dergleichen zu ergreifen und so den Hasen festzuhalten. Er fliegt geradeaus auf seine Beute zu; wenn diese aber nicht in einer entsprechenden Entfernung ist (etwa 100—200 m weit), gibt er die Jagd auf und kehrt entweder zu dem Falkner zurück oder setzt sich auf einen benachbarten Baum oder auf den Boden. Ein gut abgerichtetes Habichtsweißchen wird gewöhnlich mit 20—50, ein Männchen mit 10—30 Rupien bezahlt.“

Thompson gibt ausführliche Mitteilungen über den in Indien üblichen Fang und die Benutzung des Habichts. Unter allen kurzflügeligen Falken gilt er, einmal abgetragen, bei weitem als der vorzüglichste, ebenso seiner Schnelligkeit und Kühnheit wie seiner Unermüdblichkeit halber. Je länger und je öfter man ihn benutzt, um so ausgezeichnete wird er. Verhältnismäßig rasch gewöhnt er sich an den Menschen, die Hunde und andere Gegenstände, die geeignet sind, ihn anfänglich zu erschrecken, und seine Gelehrigkeit in der Hand eines guten Falkners ist geradezu wundervoll, sein Verständnis dem eines Hundes fast gleich. Thompson versichert, so zahme und kluge besessen zu haben, daß es genügte, die Hand auszustrecken, um sie auf diese zu locken; andere konnten ungesesselt vor den Zelten sitzen, flogen beim Aufbrechen der Jagdgesellschaft nach dem nächsten Baume, folgten dem Jagdzuge

durch Wald und Dichtung, ohne jemals zurückzubleiben, bis ein Jagdvogel aufgestöbert war und ihre Arbeit begann. „Es war“, bemerkt er, „ein wundervoller Anblick, den Vogel, ‚Sultana‘ genannt, wie ein Geschloß hinter dem aufgeflogenen Wildhuhne herstürzen und es schlagen zu sehen, bevor man noch über seine Art ins Klare gekommen war. Zuweilen gab es auch einen Wettkampf zwischen beiden: das Huhn voran, ‚Sultana‘ unmittelbar hinterdrein, jeder der beiden Vögel alle Muskeln anstrengend, der Falke mehr und mehr sich nähernd, bis es ihm endlich gelang, die Beute zu schlagen. In einer grasigen Gegend, welche die Umschau nicht verwehrt, gestaltet sich solche Jagd zu einem großartigen Anblicke. Nicht minder anmutend ist auch die Beize auf Frankoline im hohen, dichten Grase. Eine Reihe von Elefanten treibt die Beute auf, der Frankolin steigt gerade aus, der befreite Falke folgt ihm in wagerechter Linie, bis er ihn niederfallen sieht und ergreift, indem er fast senkrecht herabfällt.“ Gut abgetragene Habichte lassen sich, nach Thompson, vom Pfauen an bis zum Rebhuhne herab auf alle Hühnerarten Indiens verwenden und schlagen in einer Stunde oft über ein Duzend. Der Berichterstatter hat gesehen, daß sie Pfauen beim Anfliegen töteten und Hasen schlügen, ohne bestieft worden zu sein. Bei Entenjagden in baumreichen Brüchen pflegt der geworfene Habicht sich auf einen der nächsten Bäume niederzulassen und hier zu lauern, bis das Wassergeflügel durch die Treiber aufgeschreckt ist. Dann eilt er hinterher und stößt, sobald sich der Schwarm erhebt. In Persien wird der Habicht häufiger als jeder andere Falke abgetragen und nicht allzu selten mit 400 Mark unseres Geldes bezahlt. Einzelne der gebrauchten Vögel fängt man auf den bewaldeten Hügeln des Südens und Westens, den größten Teil aller aber bringt man aus den kaspischen Wäldungen. Man benützt den „Tarlan“, wie der Habicht bei den Persern genannt wird, zur Jagd der Steinhühner und des Frankolin. Die weißen, Sibirien entstammenden Stücke werden nicht höher geschätzt als die gewöhnliche Form. Auch im südlichen Ural und den angrenzenden Steppen wird gerade dieser Falkenvogel am häufigsten abgetragen, teils weil er in allen bewaldeten Gegenden in Menge vorhanden und unschwer zu haben, teils weil er sehr gelehrig ist.

\*

In Afrika werden unsere Habichte durch verwandte Vögel, die man Singhabichte (*Asturina*) genannt hat, vertreten. Sie unterscheiden sich von ihren europäischen Namensvettern durch schlankeren Leibesbau, schwächeren Schnabel, etwas längere Schwingen, abgerundeten Schwanz und höhere, stärkere Läufe mit verhältnismäßig kürzeren Beinen und Krallen.

Im Süden des Erdteiles lebt, soviel bis jetzt bekannt, die größte Art dieser Gattung, der eigentliche Singhabicht (*Asturina musicus*), in Mittelafrika ein von ihm hauptsächlich durch geringere Größe abweichender Verwandter (*Asturina polyzona*, *Melierax polyzonus* und *cantans*, *Falco*, *Nisus* und *Astur polyzonus*), den ich Heuschreckenhabicht nennen will. Das Gefieder der Oberseite, Kehle und Oberbrust ist schiefergrau, das des Bauches, Bürzels und der Hüften sowie der großen Flügeldeckfedern auf weißem Grunde mit feinen aschgrauen Zickzacklinien gebändert. Die Schwingen sind braunschwarz, die Schwanzfedern von derselben Färbung, aber blässer, dreimal in die Quere gebändert und weiß zugespitzt. Die Farbe der Iris ist ein schönes Braun, der Schnabel dunkelblau, die Wachshaut und die Füße sind lebhaft orangefarbig. Die Länge des Männchens beträgt 50, die Breite 99, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 22 cm. Das Weibchen ist um etwa 4 cm länger und um 5—6 cm breiter. Im Jugendkleide ist das Gefieder auf der Oberseite braun, auf der Unterseite auf weißem Grunde hellbraun in die Quere gebändert. Die Seiten des Kopfes und ein breites Brustband zeigen dieselbe Färbung.

Levaillant, der Entdecker des durch ihn berühmt gewordenen Falkenvogels, gibt an, daß der Singhabicht in der Rafferei und den benachbarten Ländern ziemlich häufig vorkomme, auf einzeln stehenden Bäumen sich aufhalte, Hasen, Rebhühner, Wachteln, Ratten, Mäuse und andere Tiere jage, ein großes Nest baue und es mit 4 rein weißen, runden Eiern belege. In diesen Angaben würde nichts Merkwürdiges zu finden sein, wenn Levaillant ihnen nicht hinzufügte, daß der männliche Singhabicht seinen Namen verdiene



Heuschreckenhabicht (*Asturina polyzona*) und Schlangensperber (*Gymnogenys typicus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

durch ein ziemlich ausführliches Liedchen, das er, wenn auch in sonderbarer Weise, oft stundenlang fast ununterbrochen vortrage. Ich vermag nicht zu entscheiden, ob diese Angabe wörtlich zu nehmen ist; wohl aber kann ich versichern, daß ich bei seinem nördlichen Verwandten, den ich vielfach beobachten konnte, niemals von Gesang etwas gehört habe: ein langgezogener Pfiff war alles, was ich vernahm. Unser Vogel findet sich südlich des 17. Grades in allen Steppenwäldungen sehr zahlreich. Im Urwalde ist er seltener, doch auch hier wird man ihn auf keiner Jagd vermissen. Heuglin beobachtete ihn noch 2 Grade nördlicher als ich und in den Bogosländern wie in Abessinien noch in Höhen von 1500—2000 m, nur sehr einzeln aber am oberen Weißen Nil; Speke erlegte ihn in den Somalländern;

Hemprich und Ehrenberg fanden ihn auch in dem benachbarten Arabien auf. Er wandert nicht und lebt fast immer paarweise, mit Vorliebe in den baumreichen Niederungen der Steppe, unbekümmert um das Treiben der Menschen. Seine Lieblingsplätze sind einzeln stehende Bäume in der Steppe, von welchen er nach allen Seiten hin freie Aussicht hat. Hier verweilt er fast den ganzen Tag. Sein Gebiet ist klein, denn in den eigentlichen Steppengegenden wohnt Paar bei Paar, und jedes muß sich mit einem Umkreise von sehr geringem Durchmesser begnügen.

Nur äußerlich hat der Heuschreckenhabicht entfernte Ähnlichkeit mit seinem deutschen Namensvetter; in Geist und Wesen unterscheidet er sich von diesem durchaus. Er ist ein träger, langweiliger Vogel, der nichts von der Kühnheit besitzt, die unseren Habicht zu einem so furchtbaren Feinde aller schwächeren Wirbeltiere macht. Trägheit ist der Grundzug seines Wesens. Stundenlang sitzt er auf demselben Flecke, und fast schläfrig überschaut er den nächsten Umkreis seiner Warte. Der Flug ist habichtartig, aber keineswegs rasch und gewandt wie der seines deutschen Verwandten, sondern kraftlos und schleppend. Die kurzen, abgerundeten Flügel werden langsam bewegt und sodann längere Zeit ausgebreitet; hierauf gleitet der Heuschreckenhabicht einige Meter geradeaus durch die Luft, und nunmehr folgen wieder einige Flügelschläge. Nach dem Aufbäumen nimmt er gewöhnlich eine ziemlich senkrechte Haltung an, zieht den Kopf ein und starrt gerade vor sich hin auf eine Stelle.

Rüppell bezeichnet Tauben und andere kleinere Vögel als seine hauptsächlichste Nahrung, hat sich aber geirrt oder, wenn seine Angabe auf Beobachtungen beruht, durch einen Zufall täuschen lassen. Die Hauptnahrung des Vogels besteht hauptsächlich in Kerbtieren, Lurchen und kleinen Säugetieren. Nach meinen Erfahrungen bilden Heuschrecken seine allen bevorzugte, zeitweilig wohl ausschließliche Speise. Neben ihnen jagt er hauptsächlich auf Mäuse; von diesen findet man gewöhnlich Überbleibsel in seinem Magen. Hartmann beobachtete, daß er Eidechsen fing, und diese Angabe stimmt mit meinen Erfahrungen durchaus überein. Auf Vögel habe ich ihn bloß dann stoßen sehen, wenn das kleine Geflügel in dichten Schwärmen zu den Tränkplätzen zog; aber nur sehr selten gelang es ihm, aus dem Gewimmel einen zu ergreifen. Zum Flugfangen ist er viel zu läppisch, und niemals sieht man ihn eine der so unendlich häufigen Tauben nach Art unserer Habichte oder Sperber auf weite Strecken hin verfolgen. Schon Nager von der Größe eines Eichhörnchens behelligt er nicht mehr; mit dem Erdeichhörnchen z. B. lebt er im tiefsten Frieden. Seine Horste habe ich nicht aufgefunden. Nach von Heuglin stehen sie hoch auf dicht belaubten Bäumen und sind aus dünnen Ästen aufgebaut. Über Eier und Brutgeschäft scheint der genannte Forscher keine Beobachtungen gesammelt zu haben, und auch ich weiß nichts weiter anzuführen, als daß ich frisch ausgeflogene Junge zu Anfang der großen Regenzeit, im August und September, angetroffen habe. Gefangene Heuschreckenhabichte sind das gerade Gegenteil der deutschen Vertreter ihrer Unterfamilie, ruhige, stille Vögel, die wie Edelfalken stundenlang auf einer Stelle verweilen, wie diese ihren Pfleger bald kennen lernen, nach geraumer Zeit sogar äußerst zutraulich werden und ohne ersichtliches Widerstreben das ihnen vorgelegte Futter annehmen, dem naturwidrigen Leben aber leicht zum Opfer fallen.

\*

Die Feldweihen (*Circus*) sind mittelgroße, schlank gebaute Falkenvögel mit kleinem, schwächlichem Leibe, zartem, schwachem, stark gekrümmtem, langhartigem und stumpfzähligem Schnabel, sehr langen, schlanken und kurzzehigen Füßen, großen und langen, aber ziemlich schmalen Flügeln, mittellangem, breitem Schwanz und weichem, seidig glänzendem Gefieder. Im Fittiche überragen die dritte und vierte Schwinge die anderen; die erste dagegen ist auffallend kurz. Die Gesichtsfedern sind zu einem Schleier ausgebildet.



Weihen.

1 Kornweih, 2 Wiesenweih, 3 Steppenweih.



Unser Kornweihe, Blau-, Weiß- und Halbweihe, Blau-, Mehl-, Korn- und Martinsvogel, Weiß- und Blaufalke, Blauhabsicht, Weißsperber, Spitzgeier, Ringelfalke und Ringelschwanz, Weißfleck, Steingeier (*Circus cyaneus*, *pygargus*, *gallinarius*, *cinereus*, *pallens* und *nigripennis*, *Falco cyaneus*, *pygargus* und *strigiceps*, *Accipiter variabilis*, *Pygargus dispar*, *Strigiceps cyaneus*) ist einer der schönsten Falkenvögel unseres Erdteiles. Die ganze Oberseite des alten Männchens, mit Ausnahme des braun und weiß längsgestreiften Genickes, hat licht aschbraune, die Unterseite weiße Färbung; die erste Schwinge ist schwarzgrau, die fünf folgenden sind schwarz, gegen die Wurzel hin grau oder weiß, die übrigen aschgrau, die mittleren Schwanzfedern hell aschgrau, nach dem Rande zu lichter, ins Weißliche spielend; die äußersten mit schwacher, unregelmäßiger Bänderung im Wurzelteile. Bei dem alten Weibchen ist die Oberseite fahlbraun, das Gefieder des Hinterkopfes, Hinterhalses und des Oberflügels rostgelblich gerändert, ein Streifen über dem Auge weißlich, die Unterseite auf rostgelblichem Grunde bräunlich längsgefleckt, der Schwanz abwechselnd braun und rostgelb gebändert. Junge Vögel ähneln dem Weibchen. Augensterne, Wachshaut und Fuß sind zitrongelb; der Schnabel hat hornschwarze Färbung. Die Länge beträgt 46, die Breite 113, die Fittichlänge 36, die Schwanzlänge 21 cm. Das Weibchen ist um etwa 6 cm länger und 9 cm breiter als das Männchen.

In Südrußland, den Donautiefländern, der Türkei und Griechenland, dem Süden Mittelasiens und Nordafrika vertritt ihn der Steppenweihe oder Blauweihe (*Circus macrurus*, *macrourus*, *swainsonii*, *pallidus* und *dalmatinus*, *Strigiceps swainsonii*, *Glaucopteryx pallidus*, *Accipiter macrurus*), der auch wiederholt in Deutschland vorgekommen ist, hier sogar gebrütet hat. Das alte Männchen unterscheidet sich durch die blässere oder bleigraue, nach dem Rücken weiße Färbung, die deutlich aschgrau gebänderten Wurzel- und Schwanzfedern und die schwarzen Flügelspitzen, das alte Weibchen durch braune, hell rostfarbig gefantete Federn der Oberseite und Brust, rotgelbe, rostfarbig in die Länge gefleckte der Unterseite, junge Vögel von letzterem durch ganz ungeflechte rostgelbe Unterseite. Außerdem ist beim Kornweihen die vierte, beim Steppenweihen die dritte Schwinge die längste; auch sind die Schwingen am Außenrande nur bis zur vierten, nicht, wie beim Kornweihen, bis zur fünften bogig verengert und inwendig nur bis zur dritten, nicht bis zur vierten, stumpfwinkelig eingeschnitten, und endlich liegt der innere Einschnitt der ersten Schwinge an der Spitze, nicht wie bei dem Kornweihen, unter der Spitze der oberen Flügeldeckfedern.

Das Verbreitungsgebiet des Kornweihen ist ziemlich ausgedehnt. Er bewohnt ganz Mitteleuropa und ebenso einen großen Teil von Mittelasien, berührt auf seiner Wanderung alle Länder Nordafrikas bis an den Gleiher hin und ebenso ganz Südasien, soweit das Gelände hier den Anforderungen entspricht, die er an ein behagliches Leben stellt. Nach Norden hin bildet ungefähr der 55. Grad der Breite die Grenze seines Verbreitungsgebietes. Im Süden Europas tritt er, wie es scheint, nur auf dem Zuge auf. In unserem Vaterlande kommt er in Preußen, Posen, Niederschlesien, Pommern, der Mark Brandenburg, in Sachsen, Mecklenburg, Hannover und im ebenen Westfalen sowie in Bayern geeigneten Ortes überall vor, tritt außerdem einzeln in Westthüringen, Hessen und den Rheinlanden auf, fehlt aber allen Gebirgsgegenden gänzlich und zählt schon im Hügellande zu den seltenen Erscheinungen. Auch zusammenhängende Waldungen meidet er. Er ist, wie alle mir bekannten Arten seiner Gattung, Charaktervogel der Ebenen, insbesondere solcher, in welchen Felder, Wiesen und Gewässer miteinander abwechseln. Genau unter denselben Verhältnissen, wie es scheint

auch in denselben Gegenden, lebt, unter allen Umständen jedoch sehr selten und einzeln, der Steppenweihe, der hier und da in Deutschland, beispielsweise in Westfalen, von verlässlichen Beobachtern als Brutvogel beobachtet wurde, als solcher regelmäßig aber erst in den angegebenen Ländern Südeuropas, vor allem in der Dobrudscha, auftritt.

In ihren Sitten und Gewohnheiten unterscheiden sich die beiden verwandten Weihenarten, soweit ich habe beobachten können, nur in unwesentlichen Einzelheiten; es genügt daher vollständig, wenn ich im Nachstehenden den Kornweihen ins Auge fasse. Wenn dieser in den letzten Tagen des März bei uns eingetroffen ist und sein Gebiet bezogen hat, führt er eine so geregelte Lebensweise, daß man ihn hier sicherlich nicht übersehen kann. Das von ihm gewählte, gegen andere seiner Art keineswegs abgeschlossene Gebiet pflegt zwar ziemlich ausgedehnt zu sein; er durchstreift seinen Wohnkreis aber täglich mehrere Male und meist mehr oder weniger genau auf denselben Straßen, so daß er also jedem einigermaßen aufmerksamen Beobachter bestimmt vor das Auge kommen muß. Sobald der Tau auf Gebüsch, Gras und Getreide abgetrocknet ist, beginnt er seine Raubzüge, setzt sie fort, bis er Beute gewonnen, ruht nach glücklichem Fange mehr oder minder lange Zeit aus, tritt einen zweiten Beutezug an und treibt es so, abwechselnd ruhend und fliegend, bis in die späte Dämmerung. Schaukelnden Fluges, schwankend und anscheinend unsicher dicht über dem Boden dahinstreichend, bald mit über den Leib gehobenen Flügeln schwebend, bald durch matte Flügelschläge sich fördernd, streicht er auf seinen Straßen dahin, mit Vorliebe einem Gebüsch, Bache oder Wassergraben, auch einer Buschreihe folgend, macht von dieser Hauptstraße einen kleinen Abstecher nach rechts und links, dreht sich bisweilen in einem Kreise mehrmals über einer Stelle umher, fällt wiederholt zu Boden, als ob er bei jedem Niedersinken ein Opfer ergreife, erhebt sich aber meist ohne dieses und setzt seinen Flug wie früher fort, umschwebt fast gaukelnd eine Baumkrone, kreuzt wiederholt eine Buschreihe, bald auf der einen, bald auf der anderen Seite dahinziehend, überfliegt eine Wiese oder ein Getreidefeld und kehrt endlich in weitem Bogen nach dem Ausgangspunkte seiner Flugwanderung zurück. Wer genau auf ein ihm bekanntes Paar achtet, bemerkt, daß es, namentlich das Männchen, bestimmte Örtlichkeiten immer mehr oder weniger genau in derselben Weise absucht, sie aber nicht zu derselben Tageszeit, vielmehr bald in den Früh-, bald in den Mittags-, bald in den Abendstunden bejagt. Ein solcher Jagdzug kann bis  $1\frac{1}{2}$  Stunden währen; nach dieser Zeit pflegt der Weihe Viertel- oder Halbestunden lang, mindestens aber mehrere Minuten, auszuruhen. Hierzu wählt er irgend welche Erhebung des Bodens oder eine bestimmte Stelle im Grase und Getreide, sitzt hier träumerisch zunächst einige Minuten regungslos, ohne jedoch zu versäumen, nach allen Seiten hin Umschau zu halten, und beginnt dann sein Gefieder zu glätten und zu putzen. Letzteres geschieht so regelmäßig, daß man seinen Ruheplatz, mindestens während der Mauserzeit, an den hier umhergestreuten Federn zu erkennen vermag. Auf Bäumen habe ich den Kornweihen niemals sitzen sehen, wogegen der Steppenweihe regelmäßig hier zu ruhen pflegt.

Anders benimmt sich derselbe Vogel während der Paarungszeit. Gewaltig erregt auch ihn die allmächtige Liebe. Während man sonst in der Regel nur einen Gatten des Paares seinen Weg ziehen sieht, bemerkt man jetzt Männchen und Weibchen gesellt, unter Umständen so nebeneinander fliegend, daß der eine den anderen bei der Jagd unterstützen zu wollen scheint, auch wohl in Ringen, die sich ineinander verschlingen, längere Zeit auf einer Stelle freisend. Plötzlich erhebt sich das Männchen, steigt fast senkrecht, den Kopf nach oben gerichtet, in die Höhe, bewegt sich schneller, als man jemals bei ihm voraussetzen möchte, überstürzt sich, fällt mit halbangezogenen Flügeln steil nach abwärts, beschreibt einen Kreis und steigt von neuem empor, um ebenso zu verfahren wie vorher. Dieses Spiel kann der liebesbegeisterte Vogel minutenlang fortsetzen und binnen einer halben Stunde 10 oder 12mal

wiederholen. Auch das Weibchen versucht ähnliche Flugkünste auszuführen, treibt es aber, soweit meine Beobachtungen reichen, stets gemäßigter als jenes.

Der Horst, den der Kornweihe errichtet, ist ein erbärmlicher Bau. Er steht unter allen Umständen auf dem Boden, entweder in einem sperrigen und niedrigen Strauche, auf jungen Holzschlägen oder im schossenden Getreide, im hoch gewachsenen Grase sumpfiger Wiesen und selbst im Schilf oder Rohre, hier dann stets auf einer Raupe. Eigentlich ist er nichts anderes als ein ungeordneter Haufe trockener Reiser, Gras- und Rohrhalme, Kartoffelstengel, Mistklumpen und dergleichen, die mit den Fängen aufgenommen und an ihre Stelle gelegt, auch fast ohne Hilfe des Schnabels verbaut und innen mit ebenso zutragenen Moosen, Tierhaaren, Federn und anderen weichen Stoffen liederlich ausgefüttert werden. Eine gewisse Ordnung der letzteren Stoffe bemerkt man erst, nachdem das Weibchen schon brütet, gerade als ob es früher keine Zeit gehabt, die Stoffe in regelrechter Weise auszubreiten und Unebenheiten der Nestmulde zu glätten. Da der Kornweihe wie alle anderen Arten seines Geschlechtes nicht früher brüten kann, als bis Gras und Getreide so hoch gewachsen sind, um den Horst zu verdecken, findet man selten vor Mitte Mai vollständige Gelege. Die Eier, 4—5, seltener 6 an Zahl, haben einen Längsdurchmesser von 40—46 und einen Querdurchmesser von 31—37 mm und sind bald gestreckter, bald gerundeter, meist den Euleneiern ähnlich, also etwas bauchig, feinkörnig, glanzlos und matt grünlichweiß gefärbt, meist ohne alle Zeichnung, wenn mit solcher versehen, nur mit einzelnen, selten dichter stehenden, kleinem, rötlichgrauen oder gelbbraunen Spritzflecken bedeckt. Soweit ich beobachten konnte, brütet ausschließlich das Weibchen; wenigstens habe ich während der Brutzeit immer nur das Männchen einsam umherfliegen sehen und muß daher wohl annehmen, daß sich das Weibchen von ihm mit Nahrung versorgen läßt. Es sitzt fest auf den Eiern und verläßt sie erst, wenn ein Feind in unmittelbare Nähe gelangt ist, versteht aber dann, sich äußerst geschickt davonzustehlen. Wie lange die Brutzeit währt, vermag ich nicht zu sagen: Naumann gibt 3 Wochen an und mag wohl das Richtige treffen. Die kleinen, allerliebsten, in ein dichtes, gräulich überflogenes Jugendkleid gehüllten Vögel hocken mit den Köpfen zusammen im Neste, drücken sich bei Ankunft eines fremdartigen Wesens platt auf den Boden nieder und verharren in dieser Stellung, als ob sie leblos wären, bis der Feind sie ergreift oder sich wieder entfernt hat, schweigen auch gänzlich still, wie lebhaft sonst sie ihr an das Püepfen junger Küchlein erinnerndes Geschrei vernehmen lassen. Auch sie sitzen lange im Neste, denn man sieht sie nicht vor Mitte Juli, meist erst zu Ende des Monats, umherfliegen. Anfänglich durchstreifen sie das Brutgebiet noch in Gesellschaft ihrer Eltern, die auch sie unterrichten und zur Jagd anleiten; bald aber regt sich in ihnen die Lust, selbständig aufzutreten, und ehe noch 3 Wochen vergangen sind, treiben sie es schon ganz wie die Alten umd gehen, die Gemeinschaft mit letzteren freilich auch jetzt noch nicht meidend, nach eigenem Belieben und Behagen ihren Weg durchs Leben. Vom August an beginnen sie im Lande umherzuschweifen, kehren vielleicht dann und wann noch nach dem Brutgebiete zurück, dehnen ihre Streifzüge weiter und weiter aus und treten endlich im September ihre Winterreise an. Einer und der andere Vogel verweilt noch länger in der Heimat, und in sehr günstigen Wintern kann es geschehen, daß ein Kornweihe an besonders bevorzugten Örtlichkeiten auch wohl verbleibt.

Zu meinem aufrichtigsten Bedauern darf ich nicht als Anwalt des Kornweihen auftreten. Es läßt sich nicht verkennen, daß der schöne, lichtblaue Vogel, zumal im Frühjahr, wenn er über den grünen Feldern dahinschwebt, als ein wahrer Schmuck der Ebene bezeichnet werden muß; es läßt sich ebensowenig in Abrede stellen, daß er durch Aufzehren von Mäusen und Korbtieren, namentlich Heuschrecken, uns entschieden nützlich wird, durch Wegfangen von Eidechsen und Fröschen, die nächst den Mäusen wohl seine hauptsächlichste

Nahrung bilden dürften, uns wenigstens nicht Schaden bringt: zahlreiche Übergriffe in unseren Augen aber, die er sich erlaubt, berauben ihn des Rechtes, von uns gehegt und gepflegt zu werden. Ungeachtet seiner anscheinenden Schwächlichkeit ist er ein ebenso dreister wie gefährlicher Feind aller Tiere, die er bewältigen kann. Vom Fiesel und jungen Häschen an blutet jedes kleinere Säugetier, vom halb erwachsenen Fasane und Rebhühne an bis zum Laubsänger herab jeder in einem auf dem Boden stehenden Neste geborene junge, noch unbehilfliche Vogel in seinen Räuberklauen. Ausgefiederte und flugbare Vögel vermag er allerdings nicht zu fangen; eine auf dem Boden brütende Vogelmutter aber nimmt er unter Umständen ebenso geschickt weg, wie er den halb erwachsenen Vogel aus dem Neste hebt oder dieses seiner Eier beraubt. Daß er wirklich junge Fasanen schlägt, ist durch glaubwürdige Augenzeugen festgestellt worden. „Erst im September des Jahres 1876“, schreibt mir von Meyerind, „erlegte ich einen Kornweihen, der über einer Kartoffelbreite fortzog und plötzlich angreifend zum Boden hinabsank. Er hatte einen halb erwachsenen Fasane geschlagen und schon die Eingeweide herausgerissen, wofür er seine gerechte Strafe erhielt. Dergleichen Fälle sind mir öfters vorgekommen.“ Die Rebhühner ängstigt er, wie Naumann hervorhebt, gar sehr. Im Fluge zwar kann er auch ihnen nichts anhaben, und sie ergreifen deshalb jedesmal, sobald sie ihn kommen sehen, die Flucht und verbergen sich im langen Getreide, zwischen Gestrüpp oder in Kohl- und Rübenfeldern so schnell wie möglich vor dem gefürchteten Räuber. Dem scharfen Auge des letzteren entgeht dieses Versteckenpielen natürlich nicht. Er fliegt sofort herbei, durchsucht den Versteckplatz auf das genaueste, flattert fortwährend darüber umher, fällt oftmals nieder, als ob er nach etwas griffe, fliegt aber auf und treibt solch böses Spiel so lange, bis eins der jungen Hühnchen es versteht und sich von ihm ergreifen läßt. „Feldhahn und Henne“, sagt von Riesenthal, „verteidigen zwar oft gemeinschaftlich ihre Nachkommenschaft; indessen geht dabei doch meistens das eine oder das andere Küchlein verloren.“ In ähnlicher Weise bemächtigt er sich anderer Nestflüchter, beispielsweise junger Rohr- und Bekaffinen und sonstiger Sumpf- und Wasservögel, wogegen er auch die in Nestern brütenden Vögel durch seine Fertigkeit, im Fliegen plötzlich anzuhalten und zu Boden zu fallen, zu überraschen versteht. Mit Vorbehalt habe ich sein Sündenregister übrigens vollständig aufgezählt, und nunmehr gewähre ich ihm nicht mehr als Gerechtigkeit, wenn ich noch ausdrücklich hervorhebe, daß seine dem Kleingeflügel gefährliche Thätigkeit mit dessen Brutzeit endet. Vorurteilslose Abwägung seiner Gut- und Ubelthaten ergibt also, daß er eine verhältnismäßig kurze Zeit uns nützliche Tiere, im ganzen übrigen Jahre hingegen uns schädliche befehdet, mindestens durch seine Räubereien uns nicht mehr lästig wird.

Mit den Krähen lebt der Kornweihe in beständigem Streite, und von dem mutigen Kleingeflügel, namentlich von Schwalben und Bachstelzen, muß er sich viel gefallen lassen. Endlich behelligen ihn noch Schmaroker, die auf und in seinem Körper leben. Unter den Menschen dürfte ihm der Eierjämmer am gefährlichsten werden, denn dem Jäger weiß er in den meisten Fällen zu entgehen. Der Uhu lockt, wenn man ihn nicht in der Nähe des Horstplatzes aufstellt, in der Regel nur junge Vögel herbei, und Fallen, mit Ausnahme eines sorgfältig verdeckten und richtig geföberrten Tellereisens vielleicht, führen gewöhnlich auch nicht zum Ziele. So bleibt die Jagd eigentlich Sache des Zufalles. Wer sich das Warten nicht verdrießen läßt, erlegt ihn, wenn er sich an einer seiner durch längere Beobachtung erkundeten Flugstraßen verdeckt aufstellt, und wer einmal einen geschossen hat, braucht sich bloß in einem Busche zu verbergen und bei Ankunft eines zweiten den getötenen in die Luft zu werfen, um ziemlich sicher auch den zweiten zum Schusse zu bekommen; denn die allen Weihen, insbesondere aber den Kornweihen eigne Neugier lockt einen fliegenden sofort herbei, wenn er einen anderen seiner Art zu Boden fallen sieht.

In Gefangenschaft zeigt sich auch der altgefangene Kornweihe bei weitem ruhiger als irgend ein anderer mir bekannter Falkenvogel, mit alleiniger Ausnahme seiner nächsten Verwandtschaft. Anscheinend ohne Groll fügt er sich in den Verlust seiner Freiheit, betrachtet mit gleichgültigen Blicken den vor seinem Käfige stehenden Menschen, trabt gemächlich auf und ab und nimmt dabei so wunderfame Stellungen an, daß man eigentlich jetzt erst einen Begriff von seinem wirklichen Aussehen erlangt. Auf das ihm gereichte Futter stürzt er sich ohne Besinnen, frißt auch von allem, was man ihm reicht, beweist aber bald, daß er nur bei ausgefuchter Speise längere Zeit in Gefangenschaft gehalten werden kann. Wer ihn am Leben erhalten will, muß seine Tafel mit dem verschiedenartigsten Kleingetier besetzen, und wer ihn aufziehen will, die Nahrung noch außerdem zerstückelt vorlegen. Aus diesen Gründen sieht man die in so vieler Beziehung fesselnden Vögel nur äußerst selten und stets nur auf kurze Zeit in diesem oder jenem Tiergarten.

Hier und da in Deutschland gefellt sich dem Kornweihen, in einzelnen Gegenden vertritt ihn der Wiesen- oder Wandweihe (*Circus pygargus*, *cineraceus*, *cinerarius*, *cinerascens* und *montagui*, *Falco cineraceus*, *Strigiceps cineraceus*, *cinerascens*, *pratorum* und *elegans*, *Glaucopteryx cinerascens*). Die Länge beträgt 44, die Breite 125, die Fittichlänge 48, die Schwanzlänge 23 cm. Das alte Männchen, unzweifelhaft der schönste unserer Weihen, ist auf Kopf, Nacken, Rücken und Oberbrust bläulich; im Nacken und Rücken wegen der hier merklich hervortretenden dunkeln Federäume dunkel aschgrau gefärbt, auf Unterbrust, Bauch und Hofe weiß, durch schmale rostrote Schaftstriche in hohem Grade geschmückt. Die Schwingen erster Ordnung sind schwarz, die der zweiten licht aschblau, durch ein schwarzes Band gezeichnet, die hintersten Armschwingen braungrau, die beiden Mittelfedern des Schwanzes aschgrau, die übrigen, auf der Innenseite nach außen zu sich verbreiternd, heller, so daß die äußersten fast weiß erscheinen, die beiden seitlichen Federn dagegen rostbräunlich, alle schwarz gebändert. Die mittleren Unterslügeldecken zeigen ebenfalls die rostroten Schaftstriche, die kleinsten sind weiß, die untersten mit unregelmäßigen, grauen, die des Ellbogengelenkes mit einigen rostbraunen Bändern geziert. Beim alten Weibchen wie beim jüngeren Weibchen, die ein sehr ähnliches Kleid tragen, ist die vorherrschende Färbung der Oberseite braungrau, die der Unterseite weiß, mit kleinen, undeutlichen, rostfarbigen Flecken besprenkelt, der Scheitel rostrot und schwarz gestreift. Junge Vögel sind auch unterseits durchaus rostfarbig, ohne Flecken, die Federn der Oberseite aber dunkel braungrau, mit rostfarbigen Spitzensäumen. Über dem Auge steht ein weißer Flecken und unter diesem auf den Wangen ein großer dunkelbrauner. Der Bürzel ist weiß, und die Schwingen wie die Schwanzfedern zeigen dunkle Quersflecken. Die Iris ist bei alten Vögeln lebhaft hochgelb, bei jungen braun, der Schnabel blauschwarz, die Wachshaut gelb, der sehr hohe und dünne Fuß wachsgelb.

Das Verbreitungsgebiet des Wiesenweihen ist nicht minder ausgedehnt als der Wohnkreis der beiden geschilderten Verwandten; doch gehört der Vogel mehr dem Osten als dem Westen des nördlich altweltlichen Gebietes an. In Deutschland zählt er zu den selteneren Arten der Gattung, ohne jedoch an geeigneten Orten zu fehlen. Seinem Namen entsprechend, verlangt er weite Wiesen oder wenigstens im Sommer auf größere Strecken hin trockene Sümpfe, siedelt sich daher vornehmlich in der Nähe von Flüssen und insbesondere in Niederungen an, die während des Winters bei hohem Wasserstande unter Wasser gesetzt werden. Daher bewohnt er in unserem Vaterlande vorzugsweise die Norddeutsche Ebene, von Ostpreußen an bis zu den Rheinlanden. Häufiger tritt er in Niederösterreich, dem Tieflande Ungarns, den süblicheren Donauländern und hier und da in Rußland auf; als Brennpunkt seines Verbreitungsgebietes aber dürften vielleicht die Steppen Sibiriens und des

nördlichen Turkestan angesehen werden. In allen Steppen um den Altai, nach Südosten bis zum Alatau, die ich mit Finsch und Graf Waldburg-Zeil bereiste, fanden wir den Wiesenweihen als vorherrschende Art, begegneten ihm aber, was noch besonders zu erwähnen sein möchte, ebenso, und zwar wiederholt, in der Tundra des unteren Obgebietes, unter dem 68. Grade der Breite, also weiter nördlich, als irgend ein anderer mir bekannter Weihe vorkommen dürfte. Nach Osten hin erstreckt sich sein Verbreitungsgebiet bis China. Gelegentlich seines Zuges durchstreift er im Herbst und Frühlinge ganz Südeuropa, den größten Teil Südasiens und Afrikas, bevölkert im Winter Indien geeigneten Ortes in erheblicher Anzahl, wandert bis in das Gebiet der innerafrikanischen Steppen, erscheint, laut Andersson, selbst in Südwestafrika und steigt, nach von Heuglin, bis zu den höchsten Gebirgen von Abyssinien auf.

Obwohl der Wiesenweihe in seinem Auftreten und Wesen sowie in allen Sitten und Gewohnheiten nicht erheblich vom Korn- und Steppenweihen abweicht, kann ich es mir doch nicht versagen, an dieser Stelle Mitteilungen einzufügen, die ich der gewandten Feder des Kronprinzen Rudolf von Österreich verdanke. Die Lebensschilderung des Vogels ist so frisch und lebendig geschrieben und dabei so treu und verlässlich, daß sie von keiner anderen mir bekannten erreicht, geschweige denn übertroffen wird. „In Niederösterreich“, so schreibt mir der Kronprinz, „tritt der Wiesenweihe selbst in der nächsten Umgebung von Wien als Brutvogel auf, zeigt sich jedoch wie die meisten Verwandten in der Wahl seines Aufenthaltsortes sehr wählerisch. Große, weit ausgebehnte Ebenen ohne Wald, jedoch mit Gestrüpp bedeckt, auf welchen Wiesen und Felser miteinander abwechseln, und die von einigen Gewässern durchschnitten werden, bilden seine Wohnsitze. Er ist der wahre Vogel der Tiefebene und wird ebensowenig im Gebirge wie in waldigen Gegenden zu treffen sein. Zwar ist er nicht in dem Maße wie der Rohrweihe an einen bestimmten Aufenthaltsort gebunden; doch meidet auch er fast ängstlich, seine Heimat zu verlassen und weite Flüge zu unternehmen. Ausgebehnte Felser und Wiesen, letztere besonders, wenn sie etwas feucht sind, junge Niederhölzer und Schläge am Rande der Auenwälder größerer Ströme sind ihm willkommen Standplätze, hauptsächlich, wenn ausgebehnte, offene Landstriche sich in unmittelbarer Nähe befinden. Bei uns, in Niederösterreich, sieht man übrigens deutlich, daß unser Land bereits am Rande seines Verbreitungsgebietes liegt, da er hier im allgemeinen selten und nur auf ganz besonders für ihn geeigneten Plätzen vorkommt.“

Ich will an dieser Stelle einfügen, daß der Vogel auch in den vorher erwähnten Steppen mit Vorliebe Örtlichkeiten aufsucht, die durch einen Fluß oder Bach, ja sei es auch nur ein sickerndes Wässerchen, feucht gehalten werden, sie zu seinem eigentlichen Wohngebiete wählt und von ihnen aus Streifzüge durch die trockeneren Steppen unternimmt. Abweichend aber von den sonst gesammelten Beobachtungen steigt unser Weihe in den Steppengebirgen hoch empor und scheut sich dabei nicht, kleinere Wabungen zu überfliegen, obwohl er in der Regel an jenen Gehängen festhält, welche das Gepräge der Steppen auch in der Höhe widerspiegeln.

„Der Wiesenweihe“, fährt der Kronprinz fort, „ist ein echter Erbfalke, der sein ganzes Leben auf dem Boden oder niedrig darüber verbringt. Nur in der Paarungszeit sieht man das Pärchen häufig in die Höhe aufsteigen und Flugkünste ausführen, die jedoch nicht den Umfang derer des Rohrweihen annehmen, trotzdem unser Vogel eigentlich ein schnellerer, leichterer und ausdauernderer Flieger ist als sein größerer Verwandter. Seinen Flug, so gänzlich abweichend von dem der meisten Raubvögel, möchte man mit dem der Schwalben und Möwen vergleichen: mit letzterem verwechselt ihn selbst der erfahrene Jäger nicht allzu selten. Erhebt sich der Wiesenweihe vom Boden, um dicht darüber dahinzuziehen, so gewinnt sein Flug oft eine auffallende Ähnlichkeit mit dem unseres Nachtschattens. Die

größte Unruhe, die ein gefiedertes Wesen bethätigen kann, kennzeichnet diesen Weißen. Von Tagesanbruch bis lange nach Sonnenuntergang befindet er sich in fortwährender Bewegung, und zwar meist innerhalb der Grenzen eines ziemlich engen Bezirkes. Oft erblickt man ihn mit ausgebreiteten Schwingen ohne Flügelschlag über den wogenden Kornfeldern dahinziehen; plötzlich fährt er in krummen Linien ein kurzes Stück niedrig über Feldrainen und Wiesen vorwärts, schwingt sich hierauf steil in die Höhe, um nach Falkenart zu rütteln oder kurze Zeit zu kreisen, und läßt sich hierauf meist senkrecht zum Boden hinab in dichtes Getreide oder in das hohe Gras fallen, um einige Augenblicke zu ruhen; dann beginnt von neuem das Spiel, das er Tag für Tag fortsetzt. Die Weibchen führen ein ruhigeres Leben als die Männchen und halten sich, besonders in der Nistzeit, mehr am Boden auf. Sie sind überhaupt unansehnliche Vögel, die der Laie meist nicht erkennt, sondern höchstens als andere Raubvögel ansieht, falls er ihnen überhaupt einige Aufmerksamkeit widmet. Das Männchen hingegen ist wirklich einer der hübschesten und zierlichsten Vögel, die unsere Heimat beherbergt. Sein munteres, unruhiges Wesen belebt die eintönige Ebene in hohem Grade, und der schlanke Vogel, der, von der Sonne beleuchtet, silbern erglänzend über den wogenden Kornfeldern umherschwebt, erstaunt und fesselt jedermann, welcher gewohnt ist, in den mitteleuropäischen Ländern nur dunkel gefärbte Mitglieder der Raubvogelgruppe zu sehen. Nachts wählt sich unser Weihe als Schlafplatz entweder ein Kornfeld, eine hohe Wiese, dichtes Gestrüpp, manchmal auch Schilf und nicht minder häufig Grenzsteine, Holzpflocke, Bildstöcke etc.; unter allen Umständen aber ruht er auf oder wenigstens sehr niedrig über dem Boden. Waldbeständen sucht er schon bei Tage, noch mehr aber bei Nacht auszuweichen. Niemals sah ich einen aufgebäumt, beobachtete vielmehr regelmäßig, daß er nicht allein die Wälder, sondern auch freistehende Bäume umfliegt, ja selbst in Junghölzern, in welchen er nistet, es vermeidet, sich auf Stauden niederzulassen. So gern er sich in der Nähe der Auen umhertreibt, so bestimmt hält er sich auch hier vom Inneren des Waldes fern. Wohl zieht er an Säumen der höheren Bestände dahin; niemals aber bringt er in sie ein. Öfters sieht man ihn den einzelnen Stromarmen entlang nach Möwenart auf und nieder streifen; aber nur ein einziges Mal beobachtete ich, daß er, durch den seinen Weg kreuzenden Kahn geschreckt, einem Hochwalde zuslog.

„Gefellig wie andere seiner Art, sucht er selbst im Frühjahr mehrere Genossen, um gemeinschaftlich mit ihnen zu nisten und sich am Tage umherzutreiben. Oft sieht man mehrere Männchen im Vereine die Ebene bezagen oder von Zeit zu Zeit an das nächste Gewässer streichen, wie sie dies sehr gern thun. An der Donau fliegen sie oft unter Rohrweihen und Milanen am Gestade oder tummeln sich mit diesen in den Lüften unher. Nach Art seines Geschlechtes ist auch der Wiesenweihe ein scheuer Vogel, der jedermann auf gehörige Entfernung ausweicht, ohne dabei jedoch die schlaue und kluge Vorsicht der Falken zu bekunden. Ohne zu unterscheiden, ob Jäger oder Bauer, ob Mann oder Frau, wie so viele andere Raubvögel thun, sucht er vor jedem Menschen das Weite, oft mit der unglaublichsten Hartnäckigkeit seine krumme Bahn verfolgend und nur ebensoviel ausweichend, wie es der Fall ist, wenn er sonst eine seiner Schlangenwindungen beschreibt. Falls er hoch über den Feldern dahinzieht und den Menschen schon früh genug erblickt, darf man sicher sein, daß er weiter, als ein Schrotgewehr trägt, bei dem Erzfeinde aller Tiere vorüberfliegt; nicht selten aber streicht er auf Fußsteigen zwischen den Feldern und den Rändern der Wiesen niedrig über dem Boden weg, und dann geschieht es leicht, daß er an einer Ecke des Feldes wegen Mangel an Ausblick den Jäger bis auf einige Schritte anfliegt und übertölpelt werden kann. Am Boden sitzend, ist er weniger furchtsam und trachtet, sich durch Verstecken zu retten. Besonders wenn er im niedrigen Gestrüppe ruht, läßt er den Menschen ruhig an sich vorbeigehen oder steht erst in nächster Nähe vor ihm auf.

„Der Horst des Wiesenweihen ist ein einfacher Bau aus Reisig, dünnen Ästen zc., die ziemlich fest übereinander gelegt werden, befindet sich stets am Boden, entweder zwischen dichtem Gestrüpp oder auch im Getreide, hohem Grase und selbst im Schilfe. Im allgemeinen ist unser Vogel weit vorsichtiger als der Rohrweihe in der Wahl seiner Nistplätze und vermeidet es unter allen Umständen, sein Nest ins Freie zu stellen. Je nach dem Stande der Witterung, jedoch meist erst in der zweiten Hälfte des Mai, findet man das vollständige, aus 4—5, im selteneren Falle 6 Eiern bestehende Gelege. Die Eier, deren Länge durchschnittlich 42 und deren längster Querdurchmesser 32 mm beträgt, sind rein weiß oder doch nur sehr selten gefleckt, glanzlos und feinkörnig, daher Euleneiern einigermaßen ähnlich, obwohl durch ihre innere schön lichtgrüne Färbung bestimmt von diesen zu unterscheiden. Sie ähneln denen des Kornweihen in so hohem Grade, daß sie oft mit ihnen verwechselt worden sein mögen. In der Liebe zu seinen Eiern und Jungen übertrifft der Wiesenweihe fast noch seine übrigen Verwandten, insbesondere den Rohrweihen, und zwar beschränkt sich diese Anhänglichkeit bei ihm nicht bloß auf das Weibchen, denn auch das Männchen setzt sich beim Horste rückhaltlos jeder Gefahr aus; selbst fremde Wiesenweihen eilen herbei, wenn einer Brut Gefahr droht, und umkreisen vereint mit den bedrohten Eltern unter lautem Geschrei den Friedensstörer. Dies ist dadurch besonders erleichtert, daß meistens einige zusammen an einer Stelle nisten und selbst alte oder noch sehr junge unbeweibte Vögel, die keinen Horst haben, sich am nämlichen Platze gern aufhalten. Während die Weibchen auf dem Neste sitzen, streichen die Männchen fortwährend in der Nähe auf und nieder, kommen von Zeit zu Zeit zu der Gattin, um sich bei ihr niederzulassen, beginnen nach kurzer Rast wieder umherzufliegen und verlassen dann meist auf eine Weile die eigentliche Niststelle, um Nahrung zu suchen.

„Ich habe einmal zwei Nester von Wiesenweihen in einem Jungholze gefunden, das den äußeren Südrand der Donau unweit von Mannswörth, östlich von Wien, bildet. Befagtes Jungholz ist höchstens 1 km lang und nicht über 500—600 Schritt breit. Auf der nördlichen Seite begrenzen es hohe Auenwäldungen; auf der südlichen trennt es ein Wasserarm von den benachbarten Feldern der etwas höher gelegenen offenen Ebene. Das Jungholz selbst war dicht, aber kaum 1 m hoch. Auf einzelnen freien Stellen befanden sich noch die Stöcke abgehauener Baumstämme. Beide Horste standen in der Mitte dieses Gehölzes, nicht 50 Schritt voneinander entfernt. Schon als ich mit meinem Rahne den Wasserarm übersehte, sah ich vier Männchen und ein Weibchen oder jüngeres Männchen um das Gehölz kreisen; vom Vorhandensein der beiden brütenden Weibchen aber überzeugte ich mich erst, als ich mich den Horsten bis auf einen Schritt genähert hatte. Beide entfernten sich dann mit größter Geschwindigkeit, indem sie durch das Gebüsch senkrecht emporstiegen und nunmehr nach Falkenart rasch wegstrichen, ganz anders, als der träge Rohrweihe unter ähnlichen Umständen zu thun pflegt. Trotzdem ich mich nahe an dem Horste aufgestellt hatte, kehrten sie sogleich wieder zurück. Aber auch die Männchen strichen fortwährend in unmittelbarer Nähe umher, öfters den Hochwald entlang, auch darüber kreisend, dann wieder niedrig über dem jungen Holze hin oder wie Möwen dem Arme folgend, stromauf- und stromabwärts über dem Spiegel spielend. Als sich alle an meine Gegenwart gewöhnt hatten, dehnten sie ihren Flug auch bis auf die Felber aus, kehrten aber immer bald wieder zurück. Nun setzte ich meinen Uhu auf einen freien Platz in der Nähe der Horste und lauerte in einem benachbarten Gebüsch. Augenblicklich begannen die Weihen wie sinnlos auf den Uhu zu stoßen und strichen niedrig über dem gehakten Gegner umher. Es ist ein hübscher Anblick, wenn der silberglänzende Vogel in höchster Wut mit ausgebreitetem, aufgeblähtem Gefieder, die langen Ständer zum Angriffe weit vorgestreckt, über dem Uhu schwebt und von Zeit zu Zeit auf ihn niederstößt. Manchmal läßt er dabei einen lauten Pfiff ertönen,

wogegen er während des Stoßens nur ein undeutlich hörbares Geschick ausstößt. Der Uhu seinerseits erkennt seinen schwachen Feind sofort und würdigt ihn kaum eines Blickes. Selbst Schüsse und der Tod eines Genossen verschrecken die Weihen nicht; einzelne von ihnen setzten sich sogar nicht weit vom Uhu in die Gebüsch nieder, als ob sie für neue Angriffe sich durch Ruhe stärken wollten. Nach einer halben Stunde erkalteten jedoch die häufigen Angriffe, und immer weitere Kreise um den Gegner beschreibend, zogen sich die Weihen in entferntere Gebüsch zurück. Gänzlich aber verließen sie den Platz nicht und begannen sogar wieder zu stoßen, als ich den Uhu auf dem entgegengesetzten Ende des Jungholzes aufstellte.

„Der Wiesenweihe lebt bei uns von der Jagd, die er auf laufendes, sitzendes, kriechendes Wild, nicht aber auf fliegendes ausübt. Die vorzüglichste Nahrung bilden Hamster, Ziesel, Feldmäuse, Frösche; außerdem nimmt er nicht flugbare Vögel, hier und da auch ganz junge Hasen, Wachteln und Feldhühner auf. Meiner Ansicht nach steht der geringe Schade, den er durch seine Jagd anrichtet, kaum im Verhältnis zum Nutzen, den er bei uns zu Lande durch Vertilgung von Zieseln, Mäusen und anderen unnützen Nagern leistet.“

Die letzte Art der Gattung, deren ich Erwähnung zu thun habe, ist der Rohrweihe, Sumpf-, Frost-, Schilf-, Moos- und Brandweihe, Rohrvogel, Rohrgeier, Rohrfalke, Sumpfbussard, Weißkopf und wie er sonst noch genannt werden mag (*Circus aeruginosus*, *rufus* und *arundinaceus*, *Falco aeruginosus*, *rufus* und *arundinaceus*, *Buteo aeruginosus*, *Pygargus rufus*, *Accipiter circus*). Das Kleid unterscheidet sich nicht allein nach Geschlecht und Alter, sondern auch nach der Jahreszeit ziemlich erheblich. Beim alten Männchen sind die Federn der Stirn und des Scheitels braungelb gerändert, die der übrigen Oberseite kaffeebraun, die der Wangen und Kehle blasfgelb, dunkler geschäftet, die des Vorderhalses und der Vorderbrust gelbbraun in die Länge gefleckt, die des übrigen Unterkörpers rostrot, an der Spitze heller, die Handschwingen schwarzbraun, ein Teil der Armschwingen und die großen Flügeldecken schön aschgrau, die Steuerfedern heller grau, rötlich überflogen, von unten gesehen, weißlich. Beim alten Weibchen ist die Färbung stets minder lebhaft und eintöniger, namentlich das Nischgrau der Flügel- und Schwanzteile selten ausgeprägt, der Schwanz vielmehr, von oben gesehen, graubraun, der Kopf gelblichweiß, durch die dunkeln Schaftstreifen gestrichelt; ein Flecken im Nacken jederseits, die Schultern, der Schleier und die Brust haben ebenfalls lichtere Färbung. Beim jungen Vogel, der im ganzen dem Weibchen ähnelt, herrscht einfarbiges Dunkelbraun vor; Oberkopf, Genick und Kehle sind gelblichweiß oder doch sehr licht und mehr oder weniger dunkel gefleckt oder durch Schaftstriche gezeichnet. Die Länge beträgt 55, die Breite 136, die Fittichlänge 43, die Schwanzlänge 24 cm. Das Weibchen ist um 3—4 cm länger und 7—9 cm breiter.

Vom 57. Breitengrade an nach Süden hin fehlt der Rohrweihe keinem Lande und keinem Gaue Europas, vorausgesetzt, daß er den Bedingungen entspricht, die dieser Vogel an seinen Aufenthalt stellt. Außerdem kommt er in ganz Westasien, etwa von der Breite des Altaigebirges nach Süden hin, regelmäßig vor, tritt aber je weiter nach Osten desto seltener, beispielsweise am Amur und in China nur sehr vereinzelt auf. Gelegentlich seines Zuges durchstreift er das festländische Südasien und ebenso einen großen Teil Afrikas. Mehr als jeder andere Weihe ist er an Niederungen gebunden; denn Sumpf und Wasser gehören so unbedingt zu den Bedürfnissen seines Lebens, daß man behaupten darf, er lasse beide niemals außer Sicht. Bei uns zu Lande Zugvogel, der erscheint, sobald die Gewässer im Frühjahr aufgehen, also frühestens im März, spätestens im April eintrifft, schon im August zu wandern beginnt und spätestens bis Ende Oktober uns gänzlich verlassen hat, beobachtet man

ihn bereits im Süden Europas, namentlich in Griechenland und Spanien, ebenso aber auch in Nordafrika, insbesondere in Ägypten, und nicht minder häufig in Persien und Indien während des ganzen Jahres als eigentlichen Standvogel. Gesellig, wie alle Weihen, sucht er während seiner Reise nicht allein die Gesellschaft von seinesgleichen, sondern vereinigt sich sogar zeitweilig mit Bussarden und Sperbern, in deren Gesellschaft er sodann, jedoch immer in seiner eignen Weise, umherstreift und jagt.

Obwohl ich den Rohrweihen in drei Erdteilen und dann und wann in namhafter Menge beobachtet habe, zühe ich es doch vor, anstatt meiner abermals den Kronprinzen Erzherzog



Rohrweiche (*Circus aeruginosus*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Rudolf reden zu lassen. Hier und da schiebe ich beachtenswerte Beobachtungen anderer Forscher und eigne Wahrnehmungen ein.

„In den ausgedehnten Sümpfen Ungarns“, so schildert unser Gewährsmann, „ist der Rohrweiche vielleicht noch häufiger als in der Norddeutschen Tiefebene und den Marschen Schlesiens und Hollands, in den übrigen Ländern Österreichs dagegen entweder gar nicht anzutreffen oder auf eng begrenzte Gebiete beschränkt, so beispielsweise in Niederösterreich, woselbst große Waldungen und trockenere, zu Feldern umgewandelte Landstriche miteinander abwechseln, auf die sumpfigen Stellen der Auenwäldungen und die Ufer der Donau. Dies tritt um so mehr hervor, als der Rohrweiche weniger noch als andere Arten seiner Gattung zu weiteren Streifzügen Veranlassung findet. Fast ängstlich vermeidet er, sein Wohngebiet zu verlassen, und niemals wird man ihm im Walde oder im Gebirge begegnen. Schon trockenen Kornfeldern weicht er aus. Noch niemals habe ich ihn im Hügellande und Mittelgebirge gesehen. Selbst in jenen Waldgebieten, welche höchstens 10 km von seinem Wohnorte entfernt sind, vermisst man ihn, und zwar während der Zugzeit ebenso wie während der Brutzeit. In den Donau-Auen, die er alljährlich in ziemlicher Anzahl bevölkert, hält er

sich ebenfalls an ganz bestimmte Plätze. Es fällt auf, daß man ihn in hochstämmigen Gehölzen niemals antrifft, obgleich häufig einige hundert Schritt davon entfernt sein Horst gefunden werden mag.

Lebensweise und Wesen kennzeichnen den Rohrweihe als unedlen Raubvogel, der die hervorstechenden Eigentümlichkeiten dieser Tiergruppe nicht an sich trägt. Sein schwacher Bau erlaubt nur gemeine Jagd auf kraftloses Wild, das er am Boden oder im Verstecke des Morastes im wahrsten Sinne des Wortes mordet. Dem Menschen weicht er ängstlich aus, weiß sich auch geschickt durch die Flucht ins Schilf oder nach ungangbaren Sumpfstellen zu retten und entrinnt so, ohne eigentlich scheu zu sein, in den meisten Fällen der Verfolgung. Außer der Paarungszeit bemerkt man den großen Raubvogel viel weniger, als man glauben sollte. Am Tage verhält er sich ruhig im Schilfe und betreibt hier seine Jagd in aller Stille, jedenfalls aber mit genügendem Erfolge. Dies gilt besonders dann, wenn er seine Wohnstätte in ausgedehnten Morästen, an stehenden Gewässern und in Brüchen aufgeschlagen hat. Hier sitzt er den Tag über auf starken Rohrstengeln, Schilfköpfen, umherschwimmenden Holzstücken, alten herausstehenden Pfählen und dergleichen, immer aber so weit wie möglich vom Gestade entfernt. Einen Kahn, der durch das Röhricht fährt, oder einen umherschwimmenden Jagdhund läßt er so nahe herankommen, als ob er sich auf sein dunkles Gefieder verlassen wolle, und erst wenn ihm ernstere Bedenken ankommen, erhebt er sich, nicht aber nach Art anderer Raubvögel, die so schnell wie möglich eine gewisse Entfernung zu erreichen trachten, sondern langsam, mit schwerem Schläge der runden Flügel niedrig über dem Rohre dahinziehend. In den ersten Augenblicken nach dem Auffliegen, oder wenn er nur einen kurzen Flug beabsichtigt, läßt er seine langen Ständer schlaff herunterhängen und kann dann selbst von nicht ungeübten Jägern leicht mit einer Rohrdommel oder dem Purpurreiher verwechselt werden. Zum erstenmal aufgetrieben, sucht er nicht in der Flucht sein Heil, sondern läßt sich baldmöglichst wieder nieder und trachtet, sich zu verstecken. Am Neusiedler See sah ich einmal aus einem dichten Röhricht, das bis tief in den See hinein das Ufer umgibt, ein Rohrweihepaar sich nicht weit von unserem Kahne erheben und längere Zeit in der Nähe des letzteren, unmittelbar über dem Schilfe, umherkreisen. Beide Vögel hielten sich eben so weit entfernt, daß ein Schrotschuß sie nicht erreichen konnte, ließen sich von Zeit zu Zeit nieder, erhoben sich wieder und setzten ihr Spiel während der ganzen Zeit meiner Jagd fort, ohne sich durch die Schüsse, die ich auf Mönen, Enten und Rohrdommeln abfeuerte, vertreiben zu lassen. Ganz anders benimmt sich der Rohrweihe auf solchen Wohnplätzen, auf welchen er sich vor den Nachstellungen des Menschen nicht gesichert fühlt, so z. B. in den Auen an der Donau, wo sein Nistplatz und Aufenthaltsort in den oft nur 30—40 Schritt breiten Rohrwänden der Altwässer und kleinen, stillen Armen zwischen den Auen sich befindet, oder er sogar gezwungen ist, in dichten Jungwäldern, Grasbüschen und Stauden auf den Inseln, also an Plätzen sich anzusiedeln, die alle von Menschen betreten werden können. Hier zeigt er sich merklich vorsichtiger als in den Sümpfen, aber gerade deshalb bekommt man ihn hier weit häufiger zu sehen als dort. Die einzige Zeit, während welcher er seine träge Langsamkeit, sein kriechendes Leben, wie ich sagen möchte, verleugnet, während welcher er Sumpf und Schilf verläßt und sich unter den wunderbarsten Flugkünsten in den höchsten Lüften umhertummelt, gleichsam als wolle er zeigen, was er im Fliegen vermöge, ist die seiner Liebe. Ein Paar dieser sonst so verborgen lebenden Vögel, die man fast das ganze Jahr über nicht bemerkt, ist im Stande, im Monate April die ganze Gegend zu beleben. Bevor das Weibchen seine Eier legt, also während der Begattungszeit, steigt das Paar oft in die höchsten Luftschichten und führt, in höherem Grade noch als die Milane, kunstvolle und wechselreiche Spiele aus, die sich von denen der Milane hauptsächlich dadurch unterscheiden, daß die Vögel sich dann und wann aus bedeutender Höhe auf

den Boden hinabfallen lassen, daselbst einige Augenblicke verweilen und von neuem zu spielen beginnen, ganz ähnlich wie andere Weihen ebenfalls thun. An den Ufern der Donau erblickt man im April nicht selten 4 oder 5, zuweilen noch mehr Rohrweihen, die gemeinschaftlich ihre Flugkünste ausführen, hierauf niedrig über dem Wasserspiegel von einem Ufer zum anderen gleiten, über den Sandbänken dahinschweben und gelegentlich unter den Möwen umherkreisen. Gesellen sich zu ihnen, wie dies die Regel, Milane und silberfarbene glänzende Wiesenweihen, vielleicht auch noch ein Königsweihe, und üben die verschiedenen Vögel gemeinschaftlich ihre Flugkünste aus, so bieten die so belebten Auen dem Beobachter ein reizendes Frühlingsbild.

„Anfang Mai ist die Zeit für diese Scherze vorüber; die Weibchen sitzen bereits auf ihren Horsten, und nur die Männchen unterhalten sich und sie dann und wann noch durch ihre Flugkünste. Wenn man sie immer auf einer Stelle umherkreisen sieht, darf man bestimmt darauf rechnen, daß der Horst in der Nähe sein müsse; es ist daher nicht schwer, ihn zu finden. Auf stehenden Gewässern, im Röhricht und in Sümpfen steht er auf erhöhten Grasbüßeln oder nahe am Ufer im Niedgrase, unter Umständen sogar im Getreide, falls Felder unmittelbar an das von Rohrweihen bewohnte Ufer grenzen. Ist kein anderer Platz vorhanden oder der ganze Sumpf unter Wasser, so wird der Horst einfach wie das Nest der Wasserhühner zwischen das hohe Rohr auf das Wasser gebaut, schwimmt also im letzteren Falle. In den Auen findet man ihn am häufigsten in den Rohrsäumen der Altwasser und schmalen Arme, sehr regelmäßig aber auch auf Holzschlägen und in jungen Wäldern, die sich nicht weit entfernt vom Ufer befinden. Als Ausnahme habe ich beobachtet, daß einzelne Horste auffallend weit vom Wasser auf ganz trockenem Boden stehen. Der Horst pflegt dann ein ziemlich großer, aus Ästen und Gräsern zusammengesetzter Bau zu sein, der flach wie ein Teller am Boden liegt, wogegen er in Sümpfen und Röhricht regelmäßig aus Rohr, Schilf und anderen Wasserpflanzen besteht, die man das Weibchen in den Fängen, oft von weither, heranschleppen sieht. Bedingung für die Wahl des Nistplatzes ist, daß er dem Vogel beim Zu- und Abstreichen keine Hindernisse biete. Daher steht der Horst auf Schlägen und in jungen Hölzern, in welchen die dichten Äste auf Strecken hin dem langflügeligen großen Vogel Raum zu raschem Aufplattern nicht gewähren, stets auf kleinen Blößen. Das Weibchen baut noch, nachdem es bereits einige Eier gelegt hat, am Horste fort und erachtet ihn erst dann für vollendet, wenn es zu brüten beginnt. Frühestens in den letzten Tagen des April, meist nicht vor den ersten Tagen des Mai, findet man das vollzählige, aus 4—5, im selteneren Falle 6 Eiern bestehende Gelege im Horste. Die Eier, deren größter Durchmesser 40—46 und deren Querdurchmesser 31—37 mm beträgt, haben eine rauhe, mindestens matte, glanzlose Schale von grünlichweißer Färbung, wogegen das Innere lebhaft grün aussieht.

„Die Rohrweihen sind die zärtlichsten Eltern, die man sich denken kann. Während alle übrigen Raubvögel, die Feldweihen ausgenommen, nach einmaligem Verschrecken vom Neste sich mehr oder minder lange besinnen, ehe sie zu ihm zurückkehren, läßt sich der Rohrweihe einige Male hintereinander vertreiben und kommt immer sogleich wieder zurück, häufig sogar angeichts seines Gegners. Wenn der Horst frei steht, versucht das Weibchen, das wie bei anderen Weihen allein dem Brutgeschäfte obliegt, durch Niederlegen auf den Boden und Abplatten seines Leibes sich dem Auge zu entziehen, und steht erst, wenn man sich auf 2—3 Schritt genähert hat, unter lautem Geräusche vom Horste auf, eilt dann aber nicht nach Art anderer Raubvögel so rasch wie möglich davon, sondern streicht langsam dicht über dem Boden dahin, und erst, wenn es sich auf etwa 100 Schritt entfernt hat, ein gutes Stück senkrecht in die Höhe, beschreibt aber dann einen weiten Kreis um den Horst und kehrt von der anderen Seite zurück. Bemerkt es auch jetzt noch den Eindringling unmittelbar daneben,

so kreist es mit jämmerlichem Geschrei umher; aber kaum daß sich der Friedensstörer auf 100 Schritt entfernt hat, fällt es, sich senkrecht aus der Luft hinablassend, wieder auf das Nest. Ich fand einmal einen Horst in der Rohrwand eines Altwassers der Donau-Aue. Das Weibchen, durch den Lärm aufgeschreckt, entfernte sich höchstens einen Schritt vor meinen Füßen vom Neste und wurde von mir sofort erlegt. Das Männchen kreiste in der Nähe, kam auf den Schuß herbei und beschrieb schreiend immer engere Kreise um mich, trotzdem ich ganz frei auf einer Blöße stand, bis ich es durch einen schlecht gezielten Schuß verschreckte. Bei einem anderen Horste, den ich in einem mit dichtem Unterwuchse bedeckten Holzschlage in ziemlich weiter Entfernung von der Donau auffand, verließ wenige Schritt vor uns das Weibchen das Nest. Drei vergebliche Schüsse wurden abgegeben. Ziemlich langsam strich der Vogel einem hohen Jungholze zu und entschwand in ihm unseren Augen; einige Augenblicke darauf aber erschien er wieder an dem entgegengesetzten Saume eines hohen Auenwaldes. Wir entfernten uns rasch bis auf 200 Schritt und waren kaum in dieser Entfernung angelangt, als sich der Weihe bereits seinem Neste näherte und sich rasch darauf niederließ. Jetzt schlich ich mich wiederum bis auf wenige Schritt an, schoß und streckte die treue Mutter, als sie wiederum aufflog, mit einem wohlgezielten Schusse nieder. So leicht man unseren Weihen am Horste zu erlegen vermag, so schwer läßt er sich sonst blicken. Mit dem Uhu vermag man nichts auszurichten, da er kein echter Stöber ist. Zwar nähert er sich rasch der verhassten Gule, überfliegt sie aber höchstens ein- oder zweimal und sucht sogleich darauf das Weite.“

Unter den Weihen muß der Rohrweihe unbedingt als der schädlichste angesehen werden. Seine Nahrung besteht fast ausschließlich aus Wasser- und Sumpfvögeln und deren Brut, Eiern nicht minder als jungen Nestvögeln. Nur wenn letztere fehlen, begnügt er sich mit Lurchen, Fischen und Kerbtieren. Seine Jagd betreibt er im wesentlichen ganz nach Art seiner Verwandtschaft, stellt aber viel eifriger als diese, welche immerhin viele kleine Nager und Kerbtiere fangen, der Vogelbrut nach und verübt in dieser Beziehung Übelthaten wie kein einziger anderer Raubvogel. „Auf dem Felde“, schildert Naumann, „späht er Lerchen- und andere Vogelnester aus, und die Eier sind ihm so lieb wie die jungen Vögel. Er reißt die größeren Eier sehr geschickt auszusauen, die kleineren verschluckt er aber mit der Schale. Er thut daher sowohl an den Nestern der Feldvögel als auch in den Rohrbrüchen an den Nestern der wilden Gänse und Enten schrecklichen Schaden; denn solange die Brutzeit währt, nährt er sich bloß aus den Nestern der Vögel. Daß er ein ebenso geschickter wie böshafter Nestspürer ist, wissen auch die alten Vögel sehr gut, suchen ihn daher auf alle Art von den Nestern zu entfernen und verfolgen ihn mit kläglichem Geschrei und grimmigen Bissen. Die Wildgänse, Enten und andere Schwimmvögel bedecken, wenn sie selbst von den Eiern gehen müssen, diese mit den Neststoffen und suchen sie vor den Augen des Weihen sorgfältig zu verbergen; allein um die Eier des Vogels, der durch Zufall vom Neste verschreckt wird und nicht mehr Zeit hat, die Eier verbergen zu können, ist es augenblicklich geschehen: denn der erste Rohrweihe, der die Eier liegen sieht, säuft sie ohne Umstände aus. Die harten Schalen der Schwaneneier scheinen ihm zu fest zu sein: ich habe ihn eine lange Weile an diesen herumspickend und unverrichteter Sache abziehen sehen. Die kleineren Schwimmvögel, die selbst nicht vor seinen Klauen sicher sind, jagt er, um ihre Eier zu erlangen, selbst vom Neste. Nach der Brutzeit verfolgt er die jungen wilden Gänse, Enten, Wasserhühner, Strandläufer, Kiebitze und dergleichen Vögel. Der vorzüglichste Gegenstand seines Raubes von dieser Zeit an bis in den Herbst sind die Wasserhühner, die, wenn sie zerstreut umherschwimmen und ihren Feind ankommen sehen, sich durch hastiges Geschrei schnell zusammenschließen und dem nächsten Schilfe zueilen. Verfolgt sie der Raubvogel auch hier, so flüchten sie wieder nach dem blanken Wasser und suchen sich durch Untertauchen zu retten; denn im Rohre

macht er sie leicht müde, indem er von einem Rohrstengel zum anderen so lange hinter ihnen herspringt, bis er eins ertappt. Den alten Enten thut er nichts zuleide, und wenn das alte Weibchen zugegen ist, darf er sich auch nicht an die jungen Entchen wagen, denn die Mutter fliegt, sobald der Räuber Miene macht, auf ein Entchen zu stoßen, ihm entgegen, oft höher als das Schilf, und schnappt nach ihm, unterdessen die Kleinen in ein Klümpchen sich dicht aneinander drängen und ängstlich an die Mutter halten. Solange die jungen Wildgänse beide Eltern haben, kann ihnen kein Rohrweihe schaden; denn die beiden Eltern, besonders der Gänserich, sind beständig wach für sie.“ Wie verheerend der Rohrweihe unter den Teichvögeln haust, erfuhr Mehrkorn an den Ribdagshäuser Teichen bei Braunschweig. Um die Rohrweihen, die in früheren Jahren wohl ab und zu auf einem der Teiche brüteten, zu fesseln, gab Mehrkorn den Auftrag, dafür zu sorgen, daß ein Paar seine Jungen großzöge, hatte auch im nächsten Jahre schon die Genugthuung, zwei Paare nisten zu sehen und sie fortan als regelmäßig wiederkehrende Brutvögel zu beobachten. Um die Jungen dem Berliner Tiergarten zuzusenden, begab er sich im Jahre 1876 zur Horststelle und lernte dabei erkennen, wie es seine Schützlinge getrieben hatten. „Wenngleich mir wohlbekannt war“, sagt er, „daß die Rohrweihen arge Räuber sind und besonders, solange die Teiche noch nicht in ihrem Rohrschmucke prangen, alle Nester der Wasserhühner plündern, hatte ich doch von ihrem Treiben noch keine Vorstellung gewonnen. In der Nähe des Horstes, auf einem Raume von ungefähr 50 Geviertmeter, lagen auf den Bülden die Kopffedern und sogar Überbleibsel hauptsächlich von jungen Rohrhühnern und Enten in solcher Menge, daß ich mir die sonst unerklärliche Abnahme genannter Vögel nunmehr erklären konnte. Während in anderen Jahren Hunderte von Wasserhühnern die Teiche bevölkerten, zählte ich in diesem Frühjahr kaum zehn Paare, und eine ähnliche Abnahme zeigte sich auch bei den verschiedenen Steißfüßen. An den Rohrfängern scheinen sich die Weihen nicht so vergriffen zu haben, denn ihre Menge ist noch unzählbar. Doch will ich trotzdem jener Treiben bald ein Ende machen und lieber diejenigen Vögel hegen, welche mir ab und zu wohl ein Nischchen stellen, als solche, welche meinen Schutz so mißbrauchen.“

In einer besonderen Unterfamilie vereinigen wir auch die Geierfalken (*Polyborinae*), Fangaögel mit verhältnismäßig langem, an der Wurzel geradem, an der Spitze schwach gebogenem, zahnelosem und kurzhaftigem Schnabel, hoch- und dünnläufigen Füßen, deren mittellange und schwachen Fänge mit wenig gebogenen, an der Spitze aber schlank zugespitzten Klauen bewehrt werden, kurzen Flügeln, langem und breitem Schwanz und hartem Gefieder, das die Zügel, ausnahmsweise auch Kehle und Vorderstirn frei läßt und am Hinterkopfe sich zuspitzt.

Über Heimat, Aufenthalt, Lebensweise und Betragen dieser merkwürdigen Vögel liegen zahlreiche und ausführliche Beobachtungen vor. Wir verdanken namentlich dem Prinzen von Wied, d'Orbigny, Darwin, Schomburgk, Tschudi, Audubon und Burmeister eingehendere Schilderungen der Geierfalken, „die“, wie Darwin sagt, „durch ihre Anzahl, geringe Scheu und widrige Lebensweise jedem auffallen müssen, welcher bloß an die Vögel des nördlichen Europa gewöhnt ist“. Sie ersetzen nicht allein die Geier, sondern auch die Raben, Krähen und Elstern. Wo man aber auch seinen Fuß hinsetzen mag in Südamerika, vom Meeresgestade an bis zu den Hochbergen der Andes hinauf, überall wird man ihnen begegnen. „Die Geierfalken“, sagt d'Orbigny, „sind die aufdringlichsten Schmarotzer des Menschen in den verschiedenen Stufen seiner Gesittung. Treue Gefährten des wilden Wanderers, begleiten sie ihn von einem Saume des Waldes zu dem anderen, längs der Ufer

der Flüsse oder durch die Ebene dahin und nehmen ihren zufälligen Aufenthalt da, wo jener sich niederläßt. Wo man auch einige Zeit verweilen mag, wo man eine Hütte aufschlägt, erscheint der Geierfalk, um sich auf ihr niederzulassen, gleichsam als wolle er zuerst Besitz nehmen, bereit, die weggeworfenen Nahrungsreste des vereinsamten Ansiedlers aufzuheben. Wenn der Mensch einen Weiler gründet, folgt ihm der Geierfalk auch dahin, nimmt in der Nachbarschaft seinen Stand und streift nun ohne Unterlaß zwischen den Häusern umher, die ihm reichliche und leicht zu gewinnende Nahrung versprechen. Wenn endlich der Mensch sich ansiedelt, Ländereien urbar zu machen und sich mit einer großen Zahl von Haustieren umgibt, scheint sich die nie ermattende Beschäftigung des Geierfalken noch zu vermehren. Sein Leben wird jetzt gesichert; denn er fürchtet sich nicht, selbst inmitten der Ortschaften sein Wesen zu treiben und hier aus der Nachlässigkeit der Bewohner Vorteil zu ziehen, sei es, indem er ein junges Hühnchen erhebt, oder sei es, indem er von den zum Trocknen aufgehängten Fleischstücken eins oder das andere wegstiehlt. Wie der Geier, muß auch er der Fahrlässigkeit der Dörfer- und Städtebewohner abhelfen, indem er die Tierleichen und den Unflath verschlingt.“ Zwei Arten der Unterfamilie finden sich stets vor den Thüren der Wohnungen in der Steppe oder an den Wäldern, andere umschwärmen in derselben Absicht das Haus im Gebirge, wieder andere bewohnen die ausgedehnten Waldungen selbst, und einige endlich finden sich längs der Seeküste; denn sie fressen nicht nur alles, was das Tierreich ihnen bietet, sondern auch Früchte des Waldes.

Das Flugbild macht die Geierfalken von weitem kenntlich, denn ihr Flügel sieht vieredig zugestutzt aus, weil die ausgebreiteten Schwingen an Länge gleich zu sein scheinen. Der Flug selbst kann schnell sein, ist aber meist langsam und führt niedrig über dem Boden dahin; der Gang geschieht ohne Beschwerde, würdevoll und mit gemessenen Schritten. Eine Art ist so sehr auf dem Boden zu Hause, daß sie niemals Bäume, sondern immer Felsblöcke zu ihren Ruheplätzen erwählt. Unter den Sinnen steht das Auge obenan; das Gehör ist gut entwickelt, aber auch der Geruch scheint wohl ausgebildet zu sein. Ihr geistiges Wesen ist ein Gemisch von Harmlosigkeit und Frechheit, Geselligkeit und Unverträglichkeit. Verstand kann man ihnen keineswegs absprechen, liebenswürdig aber sind sie nicht. Besonders unangenehm ist auch ihr oft wiederholter, durchdringender Schrei, der unter lebhaften Bewegungen des Kopfes ausgestoßen und namentlich dann vernommen wird, wenn sie etwas Genießbares erspäht haben.

Der Horst wird oft auf dem Boden oder auf Bäumen angelegt. Die 2—6 Eier sind rundlich und fleckig, nach Art anderer Falkenvogeleier. Beide Eltern scheinen zu brüten.

\*

Als Vertreter der Gattung der Schreiberfalken (*Ibycter*) mag der Chimachima (*Ibycter crotophagus*, *Milvago chimachima* und *ochrocephalus*, *Polyborus* und *Haliaeetus chimachima*, *Falco degener* und *crotophagus*, *Gymnops strigilatus*) gelten. Ihn und seine Verwandten kennzeichnen folgende Merkmale: Der Schnabel ist gestreckt, schwach, kurzhaftig, am Rande des Oberkiefers ohne Zahn, die Wachshaut ziemlich breit, vor dem runden, mit erhabenem Rande umgebenen Nasenloche ausgebuchtet, der Fuß mittelhoch und schlank, im Laufteile nur wenig befiedert, der mächtig lange Fang mit ziemlich starken und gekrümmten Krallen bewehrt, der Flügel, in welchem die vierte Schwinge die längste, zugespitzt, der Schwanz mächtig lang und etwas zugerundet, das Gefieder auch in der Kehlgegend dürrig entwickelt.

Beim alten Chimachima ist die allgemeine Färbung schmutzig weiß; ein Streifen vom Auge nach dem Hinterkopfe, Rücken, Flügel und Schwanz sind dunkelbraun, die vier vordersten Schwingen in ihrer Mitte an beiden Fahnen weiß und dunkel punktiert, wodurch ein

lichtes Querband entsteht, die übrigen Schwingen an der Wurzel gelblichweiß, schwärzlich in die Quere gestreift, in der Spitzenhälfte schwarzbraun, die Schwanzfedern mit Ausnahme der breiten schwarzbraunen Spitze auf weißlichem Grunde schmal schwarzbraun gebändert. Das große Auge ist graubraun, der Schnabel an der Wurzel blaß bläulichweiß, an der Spitze lichter, der Fuß blaßbläulich, die Wachshaut, der Bügel, das Augenlid, eine schmale



Falkland-Chimango (*Ibyster australis*) und Chimachima (*Ibyster crotophagus*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Einfaßung des Auges und die Rinnhaut sind orangengelb. Männchen und Weibchen unterscheiden sich wenig in der Färbung. Das letztere ist schmutziger, und die Binden im Schwanz sind breiter; auch haben die hinteren Schwungfedern weiße Spitzenränder. Bei jungen Vögeln sind Oberkopf und Wangen dunkelbraun, die Seiten und der Hinterteil des Halses gelblichweiß und dunkelbraun gefleckt, die Mantelfedern dunkelbraun, einzelne rötlich gerandet, die Deckfedern der Flügel rot- und schwarzbraun in die Quere gebändert, die Kehlfedern schmutzig weißlich, die der Brust schwärzlichbraun, alle in der Mitte gelblich längs gestreift, die Bauchfedern gelblich. Die Länge beträgt 38, beim Weibchen 40, die Breite 81 oder 83, die Fittichlänge 25—26, die Schwanzlänge 16—17 cm.

Der Chimachima verbreitet sich über einen großen Teil Südamerikas. In Brasilien ist er überall häufig, in Guayana vorzugsweise auf die Steppe, namentlich ausgetrocknete Sümpfe beschränkt, in Chile gemein, auf Chiloe ein überaus häufiger Vogel, an der Küste von Patagonien und auf dem Feuerlande immer noch eine regelmäßige Erscheinung. Am liebsten hält er sich in offenen, ebenen Gegenden, zumal Viehtriften auf. Auf Chiloe sieht man ihn auf allen Dächern sitzen oder jedem Pfluge folgen. Auch an der Meeresküste findet er sich regelmäßig ein; im Gebirge hingegen kommt er nur bis zu einem gewissen Höhengürtel vor. Sein Gang auf dem Boden ist sicher, der Flug nicht sehr schnell, weil das Schweben durch ziemlich viele Flügelschläge unterbrochen wird. Man sieht ihn geradeaus von einer Stelle zur anderen fliegen, öfters paarweise, oft allein, aber nie in Flügen oder Gesellschaften. Zänktisch im hohen Grade, liegt er mit seinesgleichen und Verwandten fortwährend im Streite, lebt aber mit anderen, nicht zu seiner Ordnung gehörigen Vögeln in leidlich gutem Einvernehmen. Er frisst, wie Darwin behauptet, alles, selbst das Brot, das mit dem Keßricht aus dem Hause geworfen worden ist, oder rohe Kartoffeln, die er nicht bloß bei den Häusern wegstiehlt, sondern sogar ausscharrt, kurz nachdem sie gepflanzt worden sind. Er ist der letzte Vogel, der das Gerippe eines Aases verläßt: man sieht ihn oft innerhalb der Bauchhöhle einer Kuh oder eines Pferdes, wie einen Vogel in einem Käfige. Würmer und Kerbtierlarven bilden zeitweilig ein leckeres Gericht für ihn, und auf den Haustieren findet er sich regelmäßig ein, um Läuse und andere Kerbtiere oder deren Maden von ihnen abzulesen. In den Sümpfen sucht er Schnecken und Lurche zusammen; an der Meeresküste klaubt er Seetiere aller Art auf, welche die Flut an den Strand warf. Vögel und Säugetiere scheint er nicht zu jagen. Alle Forscher fanden in dem Magen der von ihnen Getödeten nur weiße Maden und Würmer, Schnecken und Fische, niemals aber Spuren von gefressenen Vögeln. Er wird lästig durch seine diebische Frechheit, noch viel lästiger aber durch seinen feinen, hell klingenden, oft wiederholten Pfiff, der zuweilen geradezu betäubend wirken kann.

Im September und Oktober entfernt er sich ein wenig von den Wohnungen, um auf einem passenden Baume seinen Horst, einen großen, aber niedrigen und oben platten Bau aus Reisern und Wurzeln, zu errichten. Das Gelege besteht, nach d'Orbigny, aus 5—6 sehr rundlichen Eiern, die auf rötlichem oder licht gränlichem Grunde mit roten und dunkelbraunen Flecken und Tupfen, am dicken Ende gewöhnlich etwas dichter als an der Spitze, im ganzen aber sehr unregelmäßig bedeckt sind. Während der Brutzeit ist der Chimachima geselliger und verträglicher als sonst und zeigt sich seinen Jungen gegenüber sehr zärtlich. Sobald diese sich selbst erhalten können, kehrt er alle Rauigkeiten seines Wesens wieder heraus.

Der Falkland-Chimango (*Ibycter australis*, *Falco australis* und *novae-zealandiae*, *Morphnus* und *Polyborus novae-zealandiae*, *Circaetus novae-zealandiae* und *antarcticus*, *Milvago australis* und *leucurus*, *Senex australis*, *Aetriorchis novae-zealandiae* und *australis*, *Vultur plaucus*, Abbildung S. 408) bewohnt zwar einzelne Örtlichkeiten gemeinschaftlich mit dem Chimachima, im allgemeinen aber doch mehr die Südspitze des Festlandes. Besonders häufig ist er auf den Falklandinseln, die der Mittelpunkt seines Verbreitungskreises zu sein scheinen. In der Größe gleicht dieser Geierfalk unserem Schreiadler. Das Gefieder des alten Vogels ist tief schwarz, nur auf den Federn des Halses, des Rückens und der Brust weißlich in die Länge gestreift; die Hofen sind lebhaft rostrot, die Wurzeln der Schwungfedern und die Spitzen der Schwanzfedern weiß. Der Schnabel ist licht hornfarben, die Wachshaut wie der Fuß orangengelb. Die Jungen unterscheiden sich von den Alten durch den Mangel der lichten Streifen an Hals und Brust; die Federn sind

hier rostrot und rötlichweiß gefleckt, die Wurzel der Schwungfedern rostfarben, die Schwanzfedern schwärzlichbraun, ohne weiße Spizen. Der Schnabel ist dunkler, der Fuß braungelb.

Über die Lebensweise des Falkland-Chimangos haben Darwin und Abbott berichtet. „Diese Raubvögel“, sagt Darwin, „kommen mit anderen Arten ihrer Familie in vieler Hinsicht überein. Sie leben von dem Fleische toter Tiere und von Seeeschöpfen. Auf einzelnen Inseln muß das Meer ausschließlich ihre Nahrung liefern. Sie sind nichts weniger als scheu, vielmehr furchtlos in hohem Grade und durchsuchen die nächste Nachbarschaft der Häuser nach Auswurf aller Art. Wenn eine Jagdgesellschaft ein Tier tötet, versammelt sich bald eine Anzahl von ihnen über der Leiche und wartet, auf der Erde sitzend, geduldig, ob nicht etwas für sie abfällt. Sie greifen aber gern auch verwundete Tiere an: eine Scharbe, die sich in diesem Zustande nach dem Ufer geflüchtet hatte, wurde augenblicklich von mehreren gepackt und getötet oder der Tod wenigstens durch Schnabelhiebe der Räuber beschleunigt. Die Offiziere eines Kriegsschiffes, die im Winter auf den Falklandinseln waren, erwähnen mehrere Beispiele von der ungewöhnlichen Kühnheit und Raubsucht der Vögel. So fielen sie über einen Hund her, der fest schlafend nahe bei einem aus der Gesellschaft lag, und bei ihren Jagden konnten die Schützen nur mit Mühe verhindern, daß die Geierfalken die von ihnen verwundeten Gänse vor ihren Augen ergriffen. Vor der Mündung eines Kaninchenbaues sollen oft mehrere von ihnen warten und dann gemeinschaftlich das Tier ergreifen, sobald es herauskommt. Um den Bord des Schiffes flogen sie, solange es im Hafen lag, fortwährend herum, und man mußte gute Wache halten, um zu verhindern, daß sie das Leder vom Tauwerke rissen und das Fleisch und Wildbret vom Hinterteile des Schiffes stahlen.“ Daß sie Verwundete ihrer eignen Art nicht verschonen, sondern im Gegenteile wütend anfallen, töten und fressen, erfuhr Abbott. „Sie sind äußerst lebhaft, auch ungemein neugierig und ergreifen fast alles, was auf dem Boden liegt: ein großer, schwarzer, lackierter Hut wurde von ihnen beinahe eine englische Meile weit weggeschleppt, und ebenso ein paar Bälle, wie man sie zum Fange des Rindviehes braucht (Bolas). Herr Osborne erlitt während der Küstenaufnahme einen bedeutenderen Verlust, weil ihm die Geierfalken einen kleinen Kompaß mitsamt der Büchse, in der er saß, wegstahlen und so weit forttrugen, daß er niemals wieder aufgefunden werden konnte. Außerdem sind die Vögel überaus streitüchtig und so leidenschaftlich, daß sie zuweilen aus Wut mit ihrem Schnabel das Gras ausreißen.“ Trotzdem zeigen sie sich feig, wenn ein mutiges Tier ihnen gegenübertritt: Abbott sah, daß ein Austerspinner den Geierbussard vertrieb, als dieser die Eier des Strandvogels wegstehlen wollte. Auf dem Boden laufen sie mit auffallender Schnelligkeit, fast so gewandt wie Fasane, dahin; ihr Flug dagegen ist schwerfällig und plump; sie bewegen sich daher mehr laufend als fliegend. Auch sie lärmen und stoßen häufig mehrere harsche Töne aus, die so an das Krächzen der Krähen erinnern, daß die Robbenjäger die Geierbussarde geradezu Krähen nennen. Beim Schreien werfen sie wie andere Arten der Unterfamilie ihren Kopf nach oben und hinten. Der Horst wird auf den felsigen Klippen der Seeküste angelegt, besteht gewöhnlich aus abgestorbenen Grasshalmen und ist innerlich oft mit Wolle ausgekleidet. Die 2, ausnahmsweise auch 3 rundlichen, auf braunem Grunde mit dunkleren Flecken, Strichen und Schmitzen gezeichneten Eier des Geleges findet man in der ersten Woche des November. Die Jungen erhalten erst im zweiten Lebensjahre das ausgefärbte Kleid.

\*

Die Gattung der Geierfalken im engsten Sinne (*Polyborus*), welche die verbreitetste Art der Unterfamilie vertritt, kennzeichnet sich durch schlanken Leib, großen, gestreckten, aber hohen, an der Wurzel geraden, schwachhakigen Schnabel, hohen, schlanken Fuß und

kurzgehigen, mit starken und zugespitzten, aber wenig gekrümmten Klauen bewehrten Fang, lange und kräftige Flügel, die, zusammengelegt, beinahe das Ende des Schwanzes erreichen, und in welchen die dritte Feder die längste ist, ziemlich langen, am Ende abgeschliffenen Schwanz und derbes und glanzloses Gefieder, das auf Kopf, Hals und Brust aus schmalen, auf dem Rücken aus breiten, gerundeten Federn besteht und auf den Zügeln zu borstenartigen Gebilden sich umwandelt.



Carancho (*Polyborus brasiliensis*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Der Carancho, Caracara oder Traro (*Polyborus brasiliensis*, *tharus*, *vulgaris*, *cheriway* und *auduboni*. *Falco tharus*, *brasiliensis*, *planctus* und *cheriway*, *Caracara vulgaris*) erreicht, nach Messungen des Prinzen von Wied, eine Länge von 70 bei einer Breite von 125 cm, die Fittichlänge beträgt 38, die Schwanzlänge 20 cm. Die Federn des Ober- und Hinterkopfes, die zu einer Haube aufgerichtet werden können, sind dunkel bräunlichschwarz, die des Rückens schwarzbraun und weiß in die Quere gestreift, der Flügel dunkelbraun, die der hinteren großen Deck- und Schwungfedern blaß quergestreift, Wangen, Kinn, Kehle und Unterhals weiß oder gelblichweiß, Brust- und Halsseiten in derselben Weise wie der Rücken gestreift, Bauch, Schenkel und Steiß gleichmäßig schwarzbraun, Wurzel und Spitze der Schwingen schwarzbraun, die Mitte aber weiß, mit feinen dunkeln Querbinden, Punkten und dreieckigen Randflecken an der Außenjahne, die Steuerfedern

endlich weiß mit sehr schmalen blaßbräunlichen Querbinden und einer breiten schwarzbraunen Spitzenbinde. Das Auge ist grau oder rötlichbraun, der Schnabel hellbläulich, der Fuß orangengelb, die Wachsheit wie der Flügel und die nackte Umgebung des Auges bräunlichgelb. Das etwas größere Weibchen unterscheidet sich von dem Männchen unerheblich durch bläffere Färbung. Bei dem jungen Vogel sind die Federn der oberen Teile hell gerandet und zugespitzt, die Scheitelfedern fahl bräunlichschwarz und alle übrigen Farben blaß und verloschen.

Durch Azara, den Prinzen von Wied, Darwin, d'Orbigny, Audubon, Schomburgk, Tschudi, Boeck, Owen, Herrmann und andere Forscher haben wir ausführliche Beschreibungen über Aufenthalt, Lebensweise und Betragen des Carancho erhalten. Unser Raubvogel bewohnt paarweise nicht selten alle ebenen Gegenden Südamerikas, am häufigsten die Steppen und dünn bestandene Waldungen. In den Urwaldungen fehlt er ebensogut wie im Gebirge. Besonders zahlreich tritt er in sumpfigen Gegenden auf. „Man erblickt hier“, sagt der Prinz von Wied, „viele dieser schönen Raubvögel, wie sie auf den Tristen umherschreiten oder mit niedrigem Fluge, stark mit den Flügeln schlagend, von einem Gebüsch zu dem anderen eilen. Auf der Erde nehmen sich die bunten und stolzen Tiere besonders schön aus. Sie gehen aufgerichtet und schreiten geschickt, da ihre hohen Ferse, ziemlich kurzen Zehen und wenig gekrümmten Klauen zum Gange ganz vorzüglich geeignet sind.“ Der Federbusch gibt ihnen, nach Boeck, ein majestätisches Aussehen, und ihre Dreifügigkeit entspricht der Meinung, die man sich von ihnen bildet, wenn man sie zuerst erblickt.

Ihre Nahrung besteht aus tierischen Stoffen aller Art. In den Steppen jagen sie nach Art unserer Bussarde auf Mäuse, kleine Vögel, Lurche, Schnecken und Kerbtiere; am Meeresgestade lesen sie das auf, was die Flut an den Strand warf. Der Prinz von Wied fand die Überreste von Kerbtieren und besonders Heuschrecken, deren es auf den brasilischen Tristen sehr viele gibt, in ihrem Magen; Boeck sah sie häufig in Gesellschaft der den Boden aufwühlenden Schweine, mit welchen sie gemeinschaftlich Maden und Würmer verzehrten; Azara lernte sie als Verfolger des Mandus, der Lämmer und Hirschfälscher kennen. „Ist eine Schafherde“, berichtet er, „nicht von einem guten Hunde bewacht, so kann es vorkommen, daß der Carancho über die neugeborenen Lämmer herfällt, sie bei lebendigem Leibe anfrisst und ihnen die Därme aus der Leibeshöhle herausreißt. Traut sich einer nicht, über einen Raub Meister zu werden, so ruft er 4 oder 5 andere herbei, und dann wird er zu einem gefährlichen Räuber.“ Auf dem Meere ist er ein regelmäßiger Gast. „Wenn ein Tier“, jagt Darwin, „auf der Ebene stirbt, so beginnt der Gallinazo das Fest, und der Carancho pickt die Knochen rein. Längs der Straßen in den Wüstenebenen Patagoniens sieht man oft eine erhebliche Anzahl der Vögel, um die Leichen von Tieren zu verzehren, die aus Hunger oder Durst gestorben waren.“ Dem Landvolke ist der Caracara sehr verhaßt, weil er das zum Trocknen bestimmte Fleisch mit der größten Frechheit wegstiehlt, zur Abwechselung aber auch sehr gern junge Hühner raubt oder andere schwache, ja selbst stärkere Haustiere belästigt. Nach Darwin soll er ebenso Eier stehlen. Oft sieht man ihn auf dem Rücken der Pferde und Maultiere stehen und hier die Schmarotzer zusammenlesen oder den Grund von den Wunden aufhacken, wobei das arme Tier mit gesenktem Ohre und gewölbtem Rücken ruhig dasteht, weil es sich des Vogels doch nicht erwehren kann. Daß sich der Carancho, falls er kann, ohne Umstände an menschlichen Leichnamen sättigt, unterliegt kaum einem Zweifel; man kann dies aus dem Betragen der Vögel schließen, wenn man sich auf einer jener öden Ebenen zum Schlafe hinlegt. „Beim Munterwerden“, sagt Darwin, „bemerkt man auf jedem benachbarten Hügel einen oder mehrere dieser Vögel und sieht sich von ihnen geduldig mit üblem Auge bewacht.“ Jagdgesellschaften, die mit Hunden und Pferden

ausziehen, werden während des Tages immer von einigen Caranchos begleitet, und oft nehmen diese dem Schützen den erlegten Vogel vor dem Auge weg. Auch anderen Räubern fliegen sie nach, in der Absicht, ihnen eine eben gefangene Beute abzufragen. Sie verfolgen die großen Störche, die ein Stück Fleisch verschlungen haben, und quälen sie so lange, bis sie es wieder von sich und ihnen zur Beute geben. Dagegen werden auch sie wieder von allerlei Vögeln geneckt und geärgert. Selbst ihre nächsten Verwandten zanken sich beständig mit ihnen herum. „Wenn der Carancho“, erzählt Darwin, „ruhig auf einem Baumaste oder auf der Erde sitzt, so fliegt der Chimango oft lange um ihn herum, auf und nieder stoßend, und versucht, so oft er seinem Verwandten nahe gekommen ist, diesem einen Schnabelhieb zu versetzen, den letzterer nach Kräften abzuwehren versucht.“ Läufe bevölkern sein Gefieder in solcher Menge, daß man kaum im Stande ist, einen getöteten Vogel abzuziehen.

Beim Schreien legt der Carancho den Kopf ganz auf den Rücken und schnarrt „traaa“, erhebt ihn wieder und ruft „rooo“ mit einer krächzenden, heiseren Stimme, ähnlich dem Geknarre, das entsteht, wenn Holz an Holz heftig angeschlagen oder gerieben wird. Dieser Schrei ist auf weithin hörbar, aber höchst unangenehm.

Der Carancho ist vom frühen Morgen bis gegen Sonnenuntergang ununterbrochen tätig und viel in Bewegung. Gegen Abend vereinigt er sich mit anderen seiner Art und seinen treuen Genossen, den Nasgeiern, auf gewissen Schlafplätzen, am liebsten auf einzeln stehenden alten Bäumen in der Steppe, wo er die untersten Äste in Besitz nimmt. Zu solchen Bäumen kommt er aus einer Entfernung von 5—6 englischen Meilen herbei. In deren Ermangelung bäumt er auf niederen Büschen auf oder setzt sich endlich auf passende Felsen und Termitenhügel nieder.

Die zusammengehörigen Paare leben während des ganzen Jahres im engsten Verbande. Man erkennt sie auch dann, wenn Gesellschaften von ihnen sich vereinigt haben, an ihrem treuen Zusammenhalten. Die Brutzeit ist verschieden, je nach den Gegenden, die der Carancho bewohnt. In Paraguay horstet er im Herbst, in Mittelamerika während der Frühlingssmonate. Der Horst, ein großer flacher Bau aus Reisig, dessen Nestmulde mit feinen Wurzeln, Gras und Moos ausgelegt ist, wurde ebensowohl auf sehr hohen, wie auf niederen Bäumen gefunden. Die Eier, 3, höchstens 4, oft nur 2 an der Zahl, sind birnförmig, jedoch auffallend gestreckt, ungefähr 45 mm lang und an der dicksten Stelle 35 mm breit, sehr verschiedenartig gefärbt und gezeichnet, meist aber auf gelblichem Grunde braun und blutrot gefleckt. Die Jungen kommen in einem weißen Daunenkleide zur Welt, werden von ihren Eltern mit größter Sorgfalt erzogen und, solange sie der Hilfe bedürftig sind, in jeder Hinsicht unterstützt, bald aber verstoßen oder wenigstens mit Gleichgültigkeit behandelt.

Audubon berichtet von dem Gefangenleben eines dem Neste entnommenen Carancho-paares. Das Männchen zeigte sich oft herrschsüchtig gegen seine Schwester und ließ selten eine Gelegenheit vorübergehen, sie durch wiederholte und heftige Schläge zu quälen, wobei dann laute Schreie ausgestoßen wurden. Zuweilen wurde die Mißhandlung so arg, daß sich das beklagenswerte Weibchen minutenlang auf den Rücken legte und zu seiner Verteidigung die Fänge vorstreckte. Auch das Weibchen schrie laut und unangenehm, aber nur das Männchen warf beim Schreien den Kopf zurück. Ihrem Pfleger gegenüber zeigten sich die Caranchos keineswegs freundlich gesinnt. Wenn man sie mit der Hand ergriff, wehrten sie sich mit Schnabel und Klauen so ernsthaft, daß man sie freigeben mußte. Sie fraßen tote wie lebende Tiere, Ratten, Mäuse, Gühner verschiedener Arten und zeigten sich ebenso geschickt, wie Falken und Adler, wenn es galt, eine Beute mit den Klauen wegzutragen. Beim Kröpfen hielten sie ihre Nahrung mit den Klauen fest und würgten die abgerissenen Stücke samt Muskeln, Haaren und Federn ohne weiteres hinab. Sie fraßen viel auf

einmal, konnten aber auch bequem tagelang hungern. Wasser war ihnen Bedürfnis; sie tranken sehr frühzeitig. Im zweiten Frühjahre ging ihr Kleid in das der Alten über, die volle Schönheit der letzteren erhielten sie aber erst später. Nach meinen Beobachtungen fällt der Vogel durch seine hoch aufgerichtete Stellung auf, im übrigen besitzt er durchaus nichts Anziehendes. Stundenlang sitzt er regungslos auf einer Stelle, ohne eins seiner Glieder zu rühren; höchstens die Haube bewegt er langsam auf und nieder. Im Käfige wählt er sich den höchsten Ast zum Sitzpunkte, meidet aber auch den ebenen Boden durchaus nicht, sondern ergeht sich zuweilen gern, indem er längere Zeit auf und ab wandelt. Fleisch ist seine gewöhnliche und anscheinend auch seine liebste Speise, indes verschmährt er auch Pflanzenstoffe keineswegs: so scheinen ihm namentlich Kartoffeln sehr wohl zu behagen. Seine laut schallende, absonderliche, jedoch keineswegs angenehme Stimme läßt er unter Umständen bis zum Überdruße erschallen.

\*

Ungefähr dieselben Länder Afrikas, in welchen die Singhabichte wohnen, beherbergen eins der auffallendsten Mitglieder der Familie und einen der sonderbarsten Vögel überhaupt, den wir Schlangensperber nennen wollen (*Gymnogenys typicus* und *melanostictus*, *Polyboroides typicus*, *radiatus* und *malzakii*, *Circaetus radiatus*, *Nisus radiatus*, Abbildung S. 391). Der Vogel hat, soviel bis jetzt bekannt, nur noch einen einzigen Verwandten, der auf Madagaskar lebt. Ihn kennzeichnen ein kleiner Körper und ein sehr kleiner, nachtwangiger Kopf mit verhältnismäßig schwachem Schnabel, aber unverhältnismäßige Flügel, die sich durch Länge wie große Breite auszeichnen, ein sehr großer, breiter, wenig abgerundeter Schwanz und sehr hohe, aber dünne Fußwurzeln mit verhältnismäßig kurzen Zehen. Das Gefieder ist auf der Oberseite, am Vorderhalse und an der Brust dunkel aschblau, das des Bauches, der Hosen und die Schwanzdeckfedern auf weißem Grunde zart schwarz gebändert; die Handschwingen sind schwarz, die Oberarmschwingen grau, mit einem runden schwarzen Flecken vor der Spitze, die Steuerfedern schwarz, weiß zugespitzt und ungefähr in der Mitte ihrer Länge durch eine breite weiße Querbinde gezeichnet. Das Auge ist braun, der Schnabel schwarz, der Fuß zitrongelb, die Wachshaut und die nackte Stelle ums Auge sind hellgelb. Die Länge des Männchens beträgt nach eignen Messungen 54 cm, die Breite 1,36 m, der Fittich mißt 42, der Schwanz 29, die Fußwurzel 9, die Mittelzehe 4 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Schlangensperbers erstreckt sich, wenn man den auf Madagaskar lebenden Verwandten als artlich verschieden betrachtet, über ganz Mittelafrika von der West- bis zur Ostküste und den Süden des Erdteiles. Man hat ihn am Gambia und Gabun wie am Sambesi, im Kaffernlande wie in Abyssinien und im Westsudan erlegt. In den von mir bereisten Teilen des Ostsudan gehört er durchaus nicht zu den häufigen Vögeln. Man begegnet ihm nur zuweilen im lichterem Walde, jedoch nie weit von Gewässern. Der große Vogel fällt augenblicklich auf. Wenn er fliegt, kann man ihn leicht für einen Adler halten, denn er besitzt Flugwerkzeuge, die einen solchen bequem durch die Lüfte tragen können. Mit langsamen, schlaffen Flügelschlägen sieht man ihn von einem Baume zum anderen fliegen oder abends auf den höchsten zur Ruhe bäumen. Er ist scheu und vorsichtig, lebt einsam und scheint das mürrische Wesen anderer Lurche zu teilen. Ich fand in dem Kropfe des von mir erlegten ein paar Eidechsen; andere Beobachter erfuhren, daß er auch auf Frösche Jagd macht. Nach J. Verreaux zeigt der Schlangensperber eine Gelenkigkeit in seinen Fängen, die ohne Beispiel dasteht. Die Fußwurzel ist nämlich in ihrem Knie- oder richtiger Fersengelenke nicht bloß nach vorn, sondern auch nach hinten beweglich, und diese Begabung wird von dem sonderbaren Vogel bei seiner Jagd auf Lurche



BARTGEIER.



in der ausgiebigsten Weise benutzt. Er steckt seine Läufe in Sumpflöcher und dreht und wendet sie hier nach allen Richtungen mit überraschender Geschicklichkeit, bis es ihm glückt, seine Beute zu fassen. Die kurzen Zehen ermöglichen ihm, den Fuß auch in die schmalsten Erdspalten einzuführen und aus ihnen sich Frösche oder Eidechsen hervorzuholen, die in ihren Schlupflöchern vor anderen Raubvögeln vollständig geschützt sind. Daß der Schlangensperber übrigens kleine Vögel und Säugetiere, Spitzmäuse z. B., die auf sumpfigem Boden leben, auch nicht verschmäht, hat Verreaux ebenfalls beobachtet.

Zwischen den bisher geschilderten Falkenvögeln und den Geiern steht die Gattung der Bartgeier (*Gypaëtus*). Sie zeichnen sich vor allen anderen Fangvögeln durch auffallend gestreckten Leibesbau so wesentlich aus, daß sie als Vertreter einer eignen Unterfamilie (*Gypaëtinae*) betrachtet werden. Ihr Leib ist kräftig, aber gestreckt, der Kopf groß, lang, vorn platt, hinten etwas gewölbt, der Hals kurz, der Flügel sehr lang und spitzig, die dritte Schwinge, die wenig über die zweite und vierte, wohl aber weit über die erste vorsteht, in ihm die längste, der sehr lange, zwölf federige Schwanz stufig oder keilförmig, der Schnabel groß und lang, die Oberkinnlade an der Wurzel sattelförmig eingebuchtet, gegen die Spitze hin aufgeschwungen, scharfhalbig herabgekrümmt, an der Schneide zahnlos; die untere Kinnlade ist gerade, der Fuß kurz und verhältnismäßig schwach, der Fang mittellang und sehr schwach, mit starken, aber wenig gekrümmten und ziemlich stumpfen Nägeln bewehrt, das Gefieder reich und großfederig. Die Schnabelwurzel umgeben nach vorn gerichtete Borstenbüschel, welche die Wachshaut bedecken und auch den Unterschnabel teilweise einhüllen; den Kopf bekleiden daunen- und borstenartige, kurze, den Hals dagegen große Federn; das übrige Gefieder liegt etwas knapper an, verlängert sich aber namentlich an den Hofen noch bedeutend und bedeckt die Fußwurzeln bis gegen die Zehen hinab.

Zur Zeit hat man sich noch nicht darüber geeinigt, ob man alle Geieradler der Erde zu einer Art zählen oder als verschiedene Arten ansehen will; sicher aber ist, daß die in Afrika lebenden von dem auf unseren Alpen vorkommenden sich ständig unterscheiden. Hinsichtlich ihrer Lebensweise und ihres Betragens stimmen, wie die neueren Beobachtungen dargethan haben, alle Geieradler überein, und deshalb ist es vollkommen zulässig, wenn man aus den in Europa, Asien und Afrika gesammelten Beobachtungen ein Gesamtbild des Lebens und Treibens zusammenstellt.

Der Bartgeier, Bartadler oder Bartfalke, Geieradler, Lämmer-, Gemsen-, Gold-, Greif- und Fochgeier, Weißkopf oder Grimmer (*Gypaëtus barbatus*, *grandis*, *alpinus*, *aureus*, *castaneus*, *melanocephalus*, *hemalachanus*, *occidentalis* und *orientalis*, *Falco barbatus*, *Vultur barbatus*, *alpinus*, *niger* und *leucocephalus*) ist, nach eignen Messungen spanischer Stücke, 1—1,15 m lang, 24—2,67 m breit; die Fittichlänge beträgt 79—82, die Schwanzlänge 48—55 cm. Die ersten Maße gelten für Männchen, die zweiten für Weibchen; die einen wie die anderen aber dürften, wie bei allen großen Vögeln, nicht unerheblichen Schwankungen unterworfen sein. Das Gefieder des alten Vogels ist auf Stirn, Scheitel und an den Kopfseiten gelblichweiß, durch die borstenartigen Federn dunkler gezeichnet, auf Hinterkopf und Hinterhals schön rostgelb, auf dem Rücken, dem Bürzel, den Oberflügel- und Oberschwanzdeckfedern dunkelschwarz mit weißlichen Schäften und hellerer Schaftfassung, vorn mit gelblichen Spitzenflecken. Die Schwingen und Steuerfedern sind schwarz, auf der Innenfahne aschgrau, die Schäfte weißlich. Der ganze Unterkörper ist hoch rostgelb, an den Vorderhalsfedern am dunkelsten, an den Seiten der

Oberbrust und an den Hosen mit einzelnen braunen Seitenflecken gezeichnet. Über die Brust verläuft ein Kranz von weißgelben, schwarz gefleckten Federn. Von der Schnabelwurzel an durch das Auge zieht sich ein schwarzer Zügelstreifen, der sich am Hinterhaupte umbiegt, sich aber nicht ganz mit dem der anderen Seite vereinigt, also nur einen unvollständigen Kranz bildet. Das Auge ist silberweiß, die äußere Augenhaut mennigrot, die Wachsahut bläulichschwarz, der Schnabel horngrau, an der Spitze schwarz, der Fuß bleigrau. Beim jungen Vogel ist das Auge aschgrau, der Schnabel hornblau, auf dem Stirne und an der Spitze des Unterschnabels dunkler, der Fuß schmutzig hellgrün, bläulich schimmernd, die Wachsahut bläulichschwarz. Sehr junge Vögel sind oberseits, einige weiß gefleckte Federn am Ober Rücken ausgenommen, schwarzbraun, auf Hals und Kopf fast schwarz, unterseits hell rostbraun. Erst nach wiederholtem Federwechsel geht das Jugendkleid in das der alten Vögel über.

Nun will man gefunden haben, daß die sardinischen, spanischen und südafrikanischen Geieradler dunkler, die auf den Pyrenäen und dem Altai lebenden aber lichter gefärbt seien als die, welche die Schweizer Alpen bewohnen; Meves hat auch entdeckt, daß sich die Rostgoldfärbung des Gefieders durch Waschen ausreiben und durch chemische Mittel ausbleichen läßt. Einzelne Forscher sind deshalb geneigt, anzunehmen, daß die Färbung dem Vogel ursprünglich nicht eigen, sondern nur eine Folge sei von wiederholtem Baden in eisenhaltigen Gewässern; sie haben sogar versucht, darauf hin die Artverschiedenheit der Geieradler in Frage zu stellen oder geradezu zu leugnen, und kühn behauptet, daß das dunklere oder hellere Gefieder einfach darauf hin zurückzuführen sei, ob sich ein Geieradler bade oder nicht. Auf letztere Annahme ist jedoch schon aus dem Grunde kein Gewicht zu legen, weil bekanntermaßen auf allen Hochgebirgen eisenhaltiges Gewässer so häufig ist, daß es keinem Geieradler an der Gelegenheit mangeln dürfte, für sein reiches Gefieder die schöne Goldfarbe zu erwerben. Mit der Chemie kommen wir in diesem Falle nicht weiter, um so weniger, als die in Meves Auftrage ausgeführten Untersuchungen noch viel zu mangelhaft sind, als daß sie zur Entscheidung der Hauptfrage etwas beitragen könnten. Es wird daher kein Fehler sein, wenn wir einstweilen noch mehrere, mindestens zwei Geieradlerarten annehmen und festhalten, daß sich der Nacktfußbartgeier (*Gypaëtus ossifragus*, *nudipes* und *meridionalis*, *Phene ossifraga*), der hauptsächlich in Südafrika heimisch ist, ständig von dem Bart- oder Lämmergeier unterscheidet. Auf letzteren wird sich der größte Teil der nachfolgenden Mitteilungen beziehen.

Der Bartgeier ist weit verbreitet. In Europa bewohnt er die Alpen und die Hochgebirge Siebenbürgens, einzeln auch den Balkan und die Pyrenäen sowie alle höheren Gebirge der drei südlichen Halbinseln und endlich den Kaukasus. In Asien verbreitet er sich über sämtliche Hochgebirge vom Altai an bis zu den chinesischen Rand- und Mittelgebirgen und von hier wie dort bis zum Sinai, den Gebirgen Südarabiens und dem Himalaja. In der Schweiz, wo er seit einigen Jahren als Mistvogel wahrscheinlich ausgestorben ist, hauste er, laut Girtanner, mehr oder minder regelmäßig nur auf den höchsten Gebirgen von Bern, Graubünden, Tessin und Wallis erwiesenermaßen, in Bern und Tessin wahrscheinlich als Brut-, in Wallis vielleicht nur als Strichvogel. Der mutmaßlich letzte Lämmergeier der Schweiz, als „s alt Wyb“ bekannt, hauste in den Lötschenthaler Alpen in Wallis und horstete am Hochgleifen. Dieses alte Weibchen, das im Museum zu Lausanne ausgestopft bewahrt wird, wurde im Winter 1887 vergiftet aufgefunden. Sein Männchen war schon im Jahre 1862 abgeschossen worden. Nach Tschudi-Keller hat Saraz aber im Sommer 1888 einmal einen alten Lämmergeier im Roseggthale fliegen sehen. In den deutschen und österreichischen Alpen ist er fast oder gänzlich ausgerottet; doch mag er einzelne Gebirgszüge noch besuchen und sich auch zeitweilig daselbst aufhalten. So teilt

Girtanner mit, daß Koch ihn in den achtziger Jahren noch mehrfach an der Rhätikonfette beobachtete. Auf der Balkanhalbinsel fehlt er keinem höheren Gebirgszuge; in Italien findet er sich, obgleich selten, noch in den Alpen, in Sardinien überall, wenn auch nicht gerade in bedeutender Anzahl; in Spanien, mit Ausnahme von Galicien und Leon, ist er eine so regelmäßige Erscheinung, daß dieses Land für Europa gegenwärtig als seine eigentliche Heimat bezeichnet werden darf. In Asien bevölkert er den Südwesten noch in Menge. Selten im Altai wie im Himmlischen Reiche, tritt er in Turkistan, Kleinasien, Palästina, Persien, Arabien, ferner im Himalaja von Nepal bis Kaschmir, geeigneten Ortes noch überall ständig und so zahlreich auf, daß man ihn nirgends übersehen kann. In Afrika endlich beschränkt sich sein Wohngebiet hauptsächlich auf den Nordrand des Erdtheiles. Im Nilgebirge läßt er sich sehr selten, im Niltthale selbst nur ausnahmsweise einmal sehen. Adams, der ihn von seinen Jagden im Himalaja so gut kennt, daß er ihn gewiß nicht mit einem anderen Vogel verwechselt, hat ihn von der Spitze der Pyramiden aufgescheucht, Hartmann ihn unweit von den Stromschnellen von Wadi Galfa beobachtet. Ich habe ihn weder in Agypten noch in Rubien jemals gesehen, so häufig er auch in den Gebirgen zu beiden Seiten des Roten Meeres zu sein scheint.

Kein einziger deutscher Raubvogel, nicht einmal der Adler, ist so eingehend beschrieben worden wie der Geieradler, und dennoch darf man behaupten, daß seine Naturgeschichte erst in neuerer Zeit geklärt worden ist. Ich selbst bin infolge meiner vielfachen Beobachtungen des stolzen Vogels im Steinigen Arabien wie in Spanien einer der ersten gewesen, die sich bemüht haben, seine Lebensgeschichte wahrheitsgetreu zu schildern. Gegenwärtig liegen viele anderweitige Beobachtungen vor. Wir haben mehr oder minder ausführliche Berichte erhalten von Jerdon, Adams, Hodgson, Trby, von Heuglin, Gurney, Krüper, Huddlestone, Hume, Salvin, meinem Bruder und anderen, die sämtlich unter sich übereinstimmen, jedoch im Widerspruche stehen mit dem, was von älteren und neueren Forschern, unter anderen auch dem trefflichen Girtanner, über den schweizerischen Bartgeier erzählt worden ist. Ich werde deshalb zunächst meine eignen und die mit diesen im Einklange stehenden Mittheilungen der zuerst erwähnten Naturforscher zusammenstellen und auf diese, wenn auch nicht ohne Verwahrung, die mir wichtig erscheinenden Angaben der Schweizer Forscher folgen lassen.

Mehr als jedes andere Mitglied seiner Familie, vielleicht mit alleiniger Ausnahme der Kondore, darf der Geieradler als ein Bewohner der höchsten Gebirgsgürtel angesehen werden. Doch ist dieser Ausspruch nur so zu verstehen, daß er zwar die Höhe liebt, die Tiefe aber durchaus nicht meidet. Sturm und Wetter, Eis und Schnee lassen ihn gleichgültig; aber auch die in tieferen Lagen südlicher Gebirge regelmäßig herrschende Hitze sichts ihn nicht ersichtlich an, um so weniger, als ihm bei seinem Dahinstürmen selbst die heißen Lüfte Kühlung zufächeln müssen, und er im Stande ist, jederzeit belästigender Schwüle zu entgehen und seine Brust in dem reinen Aether der kalten Höhe zu baden. Da, wo er in der Tiefe, ungefährdet durch den Menschen und mühelos, Nahrung findet, siedelt er sich auch in niederen Lagen des Gebirges an, wogegen er in der Regel die höchsten übergletscherten oder schneeuinlagerten Berggipfel nicht verläßt. In Spanien ist er in allen Hochgebirgen eine keineswegs ungewöhnliche Erscheinung, horstet aber auch auf Bergzügen von 200—300 m Höhe. Dasselbe gilt für Persien. In der Schweiz dagegen trieb er solange wie möglich in den höchsten und unzugänglichsten Theilen des Hochgebirges, von wenigen gesehen, sein Wesen, und erst wenn, wie Girtanner sagt, „die wildesten Winterstürme, mit Schnee und Eis um sich werfend, dahinrasen, während unter polternden Föhnstößen tiefer in den Bergen die Hütten erbeben, der altehrwürdige Bannwald unter der Wucht solch mächtigen Andranges ächzt und seufzt und wankt und kracht und alles Leben in dem

maklosen Toben der ringenden Naturkräfte zu ersterben droht: erst dann schaute der kundige Bergjäger aus niedrigem Fenster nach den Höhen, ob er etwa den Bartgeier über ihnen oder dem Dorfe kreisen sehe, wohl wissend, daß auch ihn zuletzt jener Riesenkampf in der Natur und der nagende Hunger zwingen würden, von seinem hohen Wohnsitze hinabzusteigen und sich den menschlichen Wohnungen zu nähern. Gelang es ihm, für seinen hungrigen Magen etwas zu erbeuten, so wiederholte er wohl bald den Besuch; war ihm das Glück nicht günstig, so verschwand er, um vielleicht nie wiederzukehren. Er kam und ging wie ein Fremdling aus fernem, unbekanntem Lande. So kam er früher von den Kurfürsten bis an die Ufer des Wallensees, bis Quinten und Bethlis herab, suchte sich ein Opfer und erhob sich nach gelungener Sättigung sofort wieder zu bedeutender Höhe; so schwebte er, nach Bericht des Regierungsrates Brunner in Meiringen, gelegentlich zu den Bergdörfern des Oberhasli sowie nach Randersteg, Lauterbrunn, Grindelwald herunter, in Graubünden nach Pontresina, wo er bis vor die Häuser kam, nach Lavin, Süß herab; so wurde er tief im Maggia- und Livinenthal während längerer Zeit gesehen.“ Nach meinen Beobachtungen lebt er höchstens in kleinen Trupps; ich habe meist einzelne oder Paare und nie mehr als ihrer 5 zusammen gesehen. Jedes Paar bewohnt ein Gebiet von vielen Geviertkilometer Flächenausdehnung und durchstreift dieses tagtäglich, ja sogar mit einer gewissen Regelmäßigkeit. Deshalb wird man ihn da, wo er vorkommt, sicherlich beobachten.

In den Morgenstunden sieht man ihn, nach meinen Erfahrungen, selten oder nicht; erst anderthalb Stunden nach Sonnenaufgang etwa beginnt er sein Gebiet zu durchstreifen, und spätestens um 5 Uhr nachmittags zieht er seinem Schlafplatze wieder zu. Beide Gatten des Paares fliegen in nicht allzu großer Entfernung voneinander längs den hauptsächlichsten Zügen des Gebirges dahin, gewöhnlich in einer Höhe von nicht mehr als etwa 50 m über dem Boden. Sie folgen dem Gebirgszuge seiner ganzen Länge nach, kehren an der Spitze eines auslaufenden Berges auch wohl um und suchen, in gleicher Weise dahinstreichend, die andere Seite ab. Unterbrechen Querthäler den Hauptzug, so werden diese in derselben Höhe, die der Vogel bisher innegehalten hatte, überflogen, selten aber sogleich mit durchsucht; über Thalkesseln dagegen kreist er meist längere Zeit. Findet sein scharfes Auge nichts Genießbares auf, so steigt er empor und sucht ganz in derselben Weise die Berggipfel und Hochebenen ab; erweist sich auch hier seine Umschau vergeblich, so streicht er in die Ebene hinaus. Ein gerade in seinem Zuge begriffener Bartgeier läßt sich nicht gern durch etwas aufhalten. Ich habe gesehen, daß einer so nahe an den bewohnten Gebäuden einer Einsiedelei vorüberflog, daß man ihn von dem Fenster aus hätte mit Schrot herabschießen können. Auch vor Menschen scheut er sich durchaus nicht, schwebt, wenn er Futter sucht, im Gegenteile oft auf wenige Meter vor einem vorüber. Auch streichend fliegt der Bartgeier äußerst schnell, unter laut hörbarem Rauschen seines Gefieders, dahin, ohne jeden Flügelschlag, und seine Gestalt erscheint dabei so zierlich, daß es ganz unmöglich ist, ihn mit irgend einem Geier oder Adler zu verwechseln. Nur Unkundige können ihn für einen Schmutzgeier ansehen.

Ich bin oft versucht worden, den fernfliegenden Bartgeier für einen — Wandersfalken zu halten, wenn ich, von der Falkengestalt getäuscht, mich augenblicklich nicht an die schnellen Flügelschläge des Edelfalken erinnerte. Gurney sagt ungefähr dasselbe: „Der Flug ähnelt so sehr dem größerer Falken, daß ich überrascht und förmlich getäuscht war, als ich den ersten herabgeschossen und einen Geier in den Händen hatte.“ Beim Fliegen läßt er seinen Blick nach allen Seiten schweifen, bis er etwas entdeckt hat; dann beginnt er sofort seine Schraubenlinien über dem Gegenstande zu drehen; sein Genosse vereinigt sich sogleich mit ihm, und beide verweilen nun, oft lange kreisend, über einer Stelle, bevor sie ihre Wanderung fortsetzen. Zeigt sich das Gefundene der Mühe wert, so lassen sie sich allgemach

tiefer hernieder, setzen sich endlich auf den Boden und laufen nun wie Raben auf das Geseuchte zu. Beim Fliegen wählt der Bartgeier stets erhabene Punkte, am liebsten vorstehende Felszacken oder wenigstens Felsplatten. Man erkennt, daß ihm das Aufsteigen schwer wird und er deshalb vorzieht, beim Abstreichen gleich eine gewisse Höhe zu haben, um von hier aus ohne Flügelschlag sich weiter fördern zu können; denn wenn er einmal schwebt, ist der geringste Luftzug genügend, ihn in jede beliebige Höhe emporzuheben. Im Hochgebirge von Abessinien steigt er, laut von Heuglin, zuweilen so hoch in die Lüfte, daß er dem schärfsten Auge nur noch als kleiner Punkt im blauen Äther erscheint. Auf Felsen, die dies gestatten, sitzt er ziemlich aufrecht, gewöhnlich aber wagerecht, wie der lange Schwanz es bedingt. Der Gang ist verhältnismäßig gut, schreitend, nicht hüpfend. So selten er die Gesellschaft von seinesgleichen aufzusuchen scheint, so wenig meidet er die anderer größerer Farnvögel, ohne sich jedoch jemals näher mit ihnen zu befassen. Unbekümmert um sie, gleichsam als ob sie nicht vorhanden wären, zieht er seine Straße, und selbst wenn er unter ihnen horstet, tritt er niemals mit ihnen in irgend welche Verbindung. Selbst mit dem Steinadler verträgt er sich, aber er beachtet ihn ebensowenig wie irgend ein anderes Mitglied seiner Sippschaft, vorausgesetzt, daß er von übermütigen Räufern nicht angegriffen wird. Aber auch in diesem Falle fliegt er, ohne Abwehr zu versuchen oder Vergeltung zu üben, wie vorher seinen Weg weiter.

Mit vorstehenden Wahrnehmungen stehen die Beobachtungen, die Girtanner früher über das Auftreten des Vogels in den Alpen gesammelt hat, im Einklange. Aus Bünden und Tessin wird übereinstimmend mitgeteilt, daß er seine Thätigkeit erst längere Zeit nach Sonnenaufgang, „wenn die Sonne an die Berge scheint“, beginne. „Im Sommer vom Horste oder von einer hohen, etwas geschützt und sicher gelegenen Felswarte aus, wo er die Nacht zubrachte, im Winter aus der wärmeren waldigen Schlucht aufsteigend, unternimmt er wieder, je nach der Jahreszeit, allein oder mit der Ehehälfte zuerst einen Jagdflug in die von Gemsen oder Ziegen- und Schafherden besuchten Alpengegenden oder fliegt nach den Murmeltiersiedelungen, sucht den Alpenhasen aufzustöbern und sich auf irgend eine Weise zu sättigen. Ist ihm dies gelungen, so zieht er sich für einen Teil des Tages auf seinen Lieblingsfiß, gewöhnlich eine alleinstehende Felsspitze, zurück, wo er der Verdauung obliegt und der Ruhe pflegt, um später noch einen Vergnügungsflug auszuführen oder nach den Resten einer Beute zurückzustreichen. Längere Zeit nach Sonnenuntergang erst sah ihn unser Tessiner Gewährsmann seinem Schlafplatze zusegen.“ Zuverlässige Augenzeugen berichteten Girtanner, daß der Flug je nach seinem Zwecke sehr großer Verschiedenheit fähig sei. Einem bestimmten Ziele zuführend, ist er wahrhaft reißend, saugend, lange Zeit ohne Flügelschlag und ungemein fördernd; dabei zieht der Vogel in möglichst gerader Richtung und gleicher Höhe hoch über Thäler und dicht über Gebirgskämme oder in unabsehbarer Ferne längs der Bergrücken dahin. Hierbei läßt er sich nach allen Berichten nicht gern, selbst nicht durch menschliche Wohnungen und Menschen, aus der einmal eingeschlagenen Richtung und Höhe bringen. Über Menschen rausche er oft so niedrig und dabei so langsam und sorglos dahin, daß man unter Umständen nicht wisse, ob man es dabei mit einem durch die Einsamkeit seines gewöhnlichen Aufenthaltsortes durchaus furchtlos gewordenen, d. h. die Gefahr nicht kennenden Vogel zu thun habe oder aber mit einem solchen, welcher sich an die Gefahr nicht kehre, falls nicht gar Angriffspläne im Kopfe habe. Der Vergnügungsflug wird von allen, welche ihn selbst zu beobachten Gelegenheit hatten, übereinstimmend als leicht, schwebend, schwimmend, in weiten Schneckenringen auf- und abwärts kreisend beschrieben. Ganz anders nimmt sich unser Vogel beim Absuchen eines Jagdgebietes aus. Dann sah ihn Gold scheinbar schwerfällig mit langsamen, weit ausholenden, rauschenden Flügelschlägen dicht über dem Boden daherziehend,

und zu seinem Erstaunen gleich nachher in scharfen Schwenkungen aufs zierlichste um einzelne Felsblöcke fliegen und sich förmlich schlängeln. So vollkommen er Meister seiner Bewegungen ist, sobald er erst Luft unter seine Fittiche gefaßt hat, so mühsam erhebt er sich wegen der Länge der Flügel und Kürze der Beine vom Boden. Auf ebene Flächen setzt er sich ohne unbedingte Notwendigkeit nicht, und in Tessin sah ihn ein Jäger, unter solchen unangenehmen Umständen überrascht, eiligst einer Erhöhung zulaufen und erst von dort aus sich zum Abfluge rüsten. Einer, den Salis plötzlich zu beiderseitigem Erstaunen etwa 15 m über sich am Abhange sitzen sah, schob sich mit einigen komischen Sprüngen förmlich in die Luft hinaus, um dann leicht und stolz über dem Kopfe des überraschten Beobachters abzuziehen. Kommt er aus der Luft herab, so läßt er schon hoch über dem Boden die Ständer herunterhängen, sucht den Fall durch Hochstellen der Flügel zu mäßigen und betritt nun die Erde, muß jedoch auf ebenem Boden, wo er nicht sofort fest einfallen kann, gewöhnlich noch einige rasche Schritte ausführen.

Wenn man, so habe ich mich im Jahre 1858 ausgesprochen, einen glaubwürdigen spanischen Jäger fragt, was der Bartgeier fresse, wird er sicherlich keine Jagd-, Spuk-, Raub- und Mordgeschichten wie der Schweizer von seinem Geieradler zum besten geben, sondern einfach sagen, der „Knochenzerbrecher“ (Quebranta-huesos) frißt Aas, Kaninchen, Hasen und noch andere kleine Säugetiere, hauptsächlich aber Knochen, die er zerbricht, indem er sie aus bedeutender Höhe hinab zur Tiefe fallen läßt. Kein einziger Spanier, mit dem wir in jagdlicher oder wissenschaftlicher Hinsicht verkehrt haben, kannte den Bartgeier als berühmten Räuberhauptmann wie der Schweizer den seinigen. Man wußte mir, als ich nach dem Vogel fragte, der Ziegen und Schafe, Kinder und Hunde raube und fresse, niemals den Geieradler, sondern immer nur den Steinadler zu nennen. Von diesem, aber auch bloß von ihm, hatte man ebenso viele Geschichten zu erzählen wie unsere deutschen Naturforscher von dem Geieradler der Alpen. Im ganzen wird der Bartgeier als sehr unschuldiger Vogel betrachtet. Keinhirt fürchtet ihn, kein Viehbesitzer weiß etwas von Räubereien, die er ausgeführt haben soll, aber jedermann versichert, daß er regelmäßig mit den Geiern auf das Aas falle und, wie bemerkt, Knochen aus der Höhe hinabwerfe, um sie zu zerbrechen. Ich selbst habe in der Sierra Nevada einen Lämmergeier lange Zeit hintereinander von einem Felsen aus hoch in die Luft steigen, niederfliegen, etwas von diesem Felsen aufnehmen, wieder emporsteigen und von neuem nach dem Felsen hinabfliegen sehen und mir solches Beginnen nicht anders als der Aussage der Spanier entsprechend erklären können. In der That liegt kein Grund vor, zu zweifeln, daß der Vogel große Knochen in dieser Weise zertrümmere. Seeadler und andere Raubvögel, namentlich aber Raben und Mäwen, thun, nach den Versicherungen der gewissenhaftesten Beobachter, genau dasselbe. Der Bartgeier führt also seinen spanischen Namen mit Fug und Recht.

Vom abessinischen Geieradler berichtet von Heuglin wie folgt: „Unsere Stubengelehrten schildern den Bartgeier als stolzen Räuber, der mutig große Säugetiere, ja selbst den Menschen angreife und in den Abgrund zu stoßen suche. Wir haben Gelegenheit gehabt, diesen Vogel durch längere Zeit alltäglich in nächster Nähe zu beobachten, haben viele Dugende von ihnen erlegt und untersucht und zu unserem Erstaunen gefunden, daß seine Nahrung fast ausschließlich in Knochen und anderen Abfällen von Schlachtbänken besteht, daß er gefallene Tiere und menschliche Leichen angeht, daß er aber nur im Notfalle selbst jagt; denn selten glückt es ihm, einen Hasen oder eine verirrte oder kranke Ziege wegzufangen. Rabenartig umhererschreitend, auch seitwärts hüpfend, sieht man ihn zuweilen auf den grünen Matten des Hochlandes auf die dort überaus zahlreichen Matten lauern. In der Haltung hat er nichts mit den eigentlichen Geiern gemein, eher noch manches mit dem Schmutzgeier, namentlich was seine Bewegungen auf der Erde anbelangt. Morgens

mit Tagesgrauen verläßt er die Felsen, auf welchen er ruhte, schweift rasch und weit über Felder, Wiesen und Dörfer zu Thale, oft so blitzschnell, daß man deutlich das sturmartige, fast metallisch klingende Rauschen seines Gefieders vernimmt, kreist dann um Marktplätze, wo gewöhnlich geschlachtet wird, oder folgt mit vielen anderen Raßvögeln den Lagern und Heereszügen. So war er während der ersten Monate unseres Aufenthaltes in den Bogosländern nicht beobachtet worden bis zur Ankunft abessinischer Truppen, mit welchen er auch wieder verschwand. Während der Feldzüge des Königs Theodor gegen die Galla fanden sich Duzende dieser Vögel als stetige Begleiter des Heeres ein.“

Krüper gebraucht folgende Worte: „Hört man den Namen Lämmergeier aussprechen, so erinnert man sich unwillkürlich an den kühnsten Räuber in der Vogelwelt und schaudert zusammen, so gebrandmarkt stellt sich der Vogel vor das geistige Auge. Ist der Lämmergeier denn auch wirklich ein den Herden und Menschen Furcht und Schrecken einflößendes und so schädliches Tier, oder ist er ohne sein Zuthun in den Ruf gekommen, den er in wissenschaftlichen Schriften und Köpfen erhalten hat? In Arabien, wo die Gebirge nicht sehr hoch sind, beginnt sein Gebiet unmittelbar am Meere. Was raubt denn dort in der Ebene dieser gefährliche Nachbar? Sucht er dort die Lämmer, Ziegen oder sogar die Kinder auf, um sie zu verpeisen? Man sieht ihn zuweilen in nicht großer Höhe am Fuße eines gebüschreichen Berges kreisen, den Kopf nach unten gerichtet, spähend, plötzlich hinabfliegen und verschwinden. Sicherlich macht er in diesem Augenblick eine Beute, gewiß, er hat eine Ziege — nein, er hat nur eine Schildkröte gefunden, die seinen Hunger stillen oder seinen Jungen wohlschmecken soll. Um zu dem Fleische der Schildkröte zu gelangen, wirft er sie aus der Höhe auf einen Felsen, damit sie zerschelte. Der Engländer Simpson, der den Geieradler in Algerien beobachtete, bestätigt die Angabe und erzählte mir, daß jeder Vogel einen Felsen habe, auf dem er die Schildkröten zertrümmere. Am 14. Mai 1861 besuchte ich den Horst eines Lämmergeiers. Unten an der Felsenwand lag eine große Menge von Schildkröten sowie verschiedene Knochen.“

„Markknochen“, gibt Simpson an, „sind die Leckerbissen, die der Geieradler am meisten liebt, und wenn die übrigen Geier das Fleisch von dem Gerippe einer Tierleiche abgefressen haben, erscheint er zu Ende des Festes und verschlingt die Knochen oder zerbricht sie und verschlingt dann die Stücke, wenn er nicht im Stande ist, das Mark auf andere Weise zu gewinnen. Die Knochen zerbricht er, indem er sie in bedeutende Höhe hebt und von hier aus auf einen Stein fallen läßt. Weder er noch sein Junges sind genügsam. Man findet Knochen, Schildkröten und ähnliche Leckereien in Menge neben dem Horste. Damit soll jedoch keineswegs gesagt sein, daß er sich oder sein Junges auf Markknochen, Schildkröten und ähnliche Leckereien beschränke: im Gegenteile — auch ein Lamm, ein Hase oder ein Huhn kommt ihm gelegen, obgleich die Kraft seiner Klauen und seines Schnabels für einen so großen Vogel sehr schwach und er nicht fähig ist, in derselben Weise wie ein Geier oder Adler die Beute zu zerreißen. Dies gleicht sich aber aus durch sein außerordentliches Schlingvermögen. Die Griechen behaupten, daß er alles verschlinge und verdaue; aber die Geschichten, die ich in dieser Hinsicht habe erzählen hören, sind zu wunderbar, als daß ich sie weiter verbreiten möchte. Ich selbst sah einmal einen Geieradler, der einen Knochen oder sonst einen ungewöhnlichen Gegenstand hinabgewürgt hatte. Er befand sich in einer höchst ungemüthlichen Lage und mußte sich, um zu seinem Zweck zu kommen, auf die langen Federn seines Schwanzes stemmen.“

„Raß“, sagt Trby, „scheint die fast ausschließliche Nahrung des Geieradlers zu sein.“ — „Dieser Vogel“, bestätigt Gurney, „verschlingt große Knochen. Der Magen von dem, den ich (an der Südostküste Afrikas) erlegte, war vollgestopft mit solchen. Die Knochen waren zweifellos ohne jegliches Fleischanhängsel verschluckt worden, und ich selbst sah, daß

einer einen dünnen Knochen nahm. Der größte von denen, die ich fand, war ein Ochsenwirbel von 10 cm Länge, 7 cm Breite und 5 cm Dicke. Eine Menge Haare vom Klippschliefer fand sich ebenfalls im Magen zwischen den Knochen vor und bewies also, daß der Geieradler auch derartige Tiere raubt, wahrscheinlich, wenn sie bei Tage außerhalb ihrer Höhle sich sonnen.“ Er fängt, laut Adams, „Murmeltiere, hält sich aber nicht ausschließlich an lebende Beute; denn man sieht ihn auch längs der Bergseiten gemächlich dahinschweben und nach Aas und anderen Abfällen suchen. In dem Magen eines von mir in den Bergen von Kaschmir getöteten Vogels fand ich verschiedene lange Knochen und einen Huf von einem Steinbock.“ Gutton versichert, daß er sich in Indien regelmäßig von Aas nähre und selten eine größere Beute erhebe als ein Huhn, das er zerreiße, während er fliege. Hodgson bestätigt diese Angabe; Hume endlich gibt an, daß er unter Umständen sogar Menschenkot fresse.

„Seine Nahrung“, schreibt mir mein in Spanien lebender Bruder Reinhold nach 20jährigen Beobachtungen, „besteht in Knochen, Aas und lebenden Tieren. Auf frisches Luder sah ich ihn nie fallen, wohl aber, ohne es und die bereits schmausenden Raben, Milane und Geier zu beachten, niedrig darüber wegstreifen. Er zieht unter solchen Umständen vielleicht einige Kreise über dem Aase, nimmt am Schmause jedoch keinen Anteil. Auf meinen Geierjagden habe ich ihn täglich beobachten können. Oft zog er nur 6 oder 8 m über dem Aase weg, umkreiste es vielleicht drei- oder viermal, ließ sich aber, mochte das Aas noch unangerührt liegen oder von schmausenden Geiern umringt sein, niemals weder auf ihm, noch auf einem in der Nähe befindlichen Felsen nieder. Vier und fünf Tage nacheinander habe ich von früh bis nachmittags auf ihn angestanden, weder auf sich einfindende Geier noch Ablter geschossen, um ihn nicht zu verscheuchen, stets aber vergeblich seiner geharrt. In den Gebirgen Mittelspaniens, Sierra de Guadarrama, de Avila, de Gredos z. B., hält man ihn allerdings für einen gewaltigen Räuber; ich selbst aber habe ihn nie ein lebendes Tier ergreifen, ja sogar über Ziegenherden hinwegstreichen sehen, ohne daß er die Absicht bekundet hätte, auch nur auf ein Zicklein zu stoßen. Ob etwas Wahres an der Lord Lilford gewordenen Mitteilung südspanischer Jäger ist, daß er Bergsteinböcke über die Felsen jage und sich, nachdem die Geier das Fleisch gefressen, mit deren Knochen nähre, lasse ich dahingestellt sein. In seinem Horste habe ich noch mit Wolle bekleidete Schaf- und Lammbeine gefunden, die dafür sprechen, daß er diese Tiere lebend ergriffen hat, da der spanische Hirt so leicht kein Tier den Geiern überläßt, ohne ihm vorher das Fell abgezogen zu haben.“

Nach so vielen, fast in jeder Beziehung unter sich übereinstimmenden Berichten wird es schwer, die Erzählungen für wahr zu halten, die über die Stärke, Kühnheit und Raubsucht desselben Vogels von den schweizerischen Forschern gegeben worden sind. Hierher gehören die Geschichten Steinmüllers, daß ein Bartgeier versuchte, einen Ochsen von einem Felsen hinabzustürzen, daß ein anderer einen einjährigen Ziegenbock, ungeachtet der Gegenwehr seines Herrn, durch die Lüfte davontrug, nachdem er den Besitzer in die Flucht geschlagen hatte, daß ein dritter eine 15 Pfund schwere Ziege aus der Luft herabfallen ließ, ein vierter eine 27 Pfund schwere Eisenfalle auf ein gegenüberstehendes hohes Gebirge schleppte, ein fünfter von einem Fuchse, den er geschlagen hatte, in der Luft getötet wurde, ein sechster ein Kind in Gegenwart seiner Eltern aufhob und entführte, ein siebenter sogar ein dreijähriges Mädchen, Anna Zurbuchen, 1400 Schritt weit geschleppt und nur durch die Ankunft eines dem schreienden Mädchen folgenden Mannes abgehalten wurde, es zu fressen, so daß sein wohl am linken Arme und an der Hand verwundetes Opfer gerettet wurde und später als „Geieranni“ einen Schneider heiraten konnte, und anderes mehr. Berichtete nicht Girtanner über einen in der neuesten Zeit vorgekommenen

Angriff des Geieradlers auf einen halberwachsenen Knaben, ich würde alle Geschichten solcher Art unbedenklich in die Kumpellkammer der Fabel geworfen haben und nach wie vor den Geieradler als einen Vogel bezeichnen, der im großen nicht mehr ist, als der ihm in vieler Hinsicht nahe verwandte Schmutzgeier im kleinen: ein kraftloser, feiger, leiblich wie geistig wenig begabter Raubvogel, der nur gelegentlich ein schwächeres, lebendes Wirbeltier wegnimmt, gewöhnlich aber in Knochen und anderen tierischen Abfällen seine Speise findet. Eingedenk aber der Gewissenhaftigkeit des eben genannten, von mir hochgeachteten Forschers, darf ich dessen Darlegung nicht verschweigen, so schwer es mir auch wird, sie vollständig zu glauben.

„Mit der Frage nach der Ernährung des Alpenbartgeiers“, sagt Girtanner, dessen Mitteilungen ich übrigens nur im Auszuge wiedergebe, „sind wir sowohl in Bezug auf die Beschaffenheit des Nährstoffes als auf die Art und Weise, wie er sich dessen bemächtigt, bei dem streitigsten Kapitel in seiner Naturgeschichte angelangt. Daß er Aas frisst, steht fest: hierin stimmen alle Berichte überein. Am deutlichsten beweist dies, wenn wir noch vermeiden wollen, aus seinem Verhalten in Gefangenschaft auf sein Freileben zu schließen, der Umstand, daß die Felle stets mit solchem gefädert wird, und daß er oft auf Aas angetroffen worden ist. Ein Bündner Jäger schoß ein altes Tier auf einem toten jungen Kinde, das am Fuße eines steilen Felsens lag, und dem der Vogel bereits die Augen ausgefressen hatte. Er war im Begriff, mit aller Kraft seines Reißhakens die Leibeshöhle des Kindes aufzubrechen, als ihn die Kugel tot über das tote Tier hinstreckte. Das Kind war kurze Zeit vorher auf der Fläche jenes Felsens weidend beobachtet worden. Auf toten Gemsen wurden schon mehrere erlegt und die frische tote Gemse samt dem darauf erlegten Bartgeier als gute Prife zur Hütte geschleppt. Beim Verzehren eines kleinen Säugetieres scheint er auch in der Freiheit im Genicke zu beginnen und mit dem Haken die Beute stückweise zu zerfleischen, indem er sie mit einem Fuße, wohl auch mit beiden festhält. Bei großen Tieren befolgt er immer die angebeutete Zerreibungsmethode. Auch sein oft angezeifeltes Aufsitzen mit großen Knochen, um sie in der Höhe fallen und auf den Felsen zerschellen zu lassen und verschlingbar zu machen, wird mir von Graubünden her als vielfach und über alle Zweifel sicher festgestellt gemeldet. Zu den von ihm getöteten oder schon tot gefundenen Tieren kehrt der Alpenbartgeier nur zurück, um sie vollends zu verschlingen, wenn es ihm bis zur Wiederkehr des Hungers nicht gelungen ist, lebende Beute zu machen. Nach mehr als 8 Tagen sah ihn unser Tessiner Jäger im Winter zu einem für ihn als Vockspeise hingelegeten toten Tiere zurückkehren, in gerader Linie aus weiter Ferne daherschießend, sei es, daß ihn hierbei mehr der Geruchs- oder der Ortsinn geleitet. Auf dem Aase angelangt, frisst er sich, von seiner Sicherheit überzeugt, so voll, wie er eben kann. So vorsichtig er sich im allgemeinen vor dem Aase benimmt, so dreist machte ihn Hunger und Not angesichts eines Fraßes. ‚So erhob sich‘, schreibt mir Manni, ‚einst bei heftigem Schneesturme ein alter Bartgeier von der Landstraße vor mir erst, als ich ihm etwa auf 15 Schritt nahe gerückt war. Er befand sich zudem unmittelbar hinter einem Hause, in welchem am nämlichen Tage geschlachtet worden war, und wo er wohl einen Knochen, Eingeweide oder sonst ein Überbleibsel eines Schlachtieres gefunden haben mochte.‘ Von ihm selbst getötete kleinere Vierfüßer: Berghasen, Murmeliere, frisch gefetzte, überhaupt junge Gemsen und Ziegen, Lämmer, Ferkel u., zieht er bei uns jeder anderen Nahrung vor, die wild lebenden aber den Haustieren. Findet er solche seinerseits ohne Anstrengung und Gefährdung zu erbeutende Säuger in genügender Anzahl, so ist er gewiß zufrieden, seinen Hunger auf die mühe-loseste Weise stillen zu können; gelingt ihm dies aber nicht, und ist auch kein Aas zu haben, dann zwingt ihn der Hunger, dann führt ihn der Selbsterhaltungstrieb dazu, größere lebende Tiere zu überfallen und zu bezwingen: Schafe, Ziegen, Gemsen, Füchse, Kälber u.

Hierüber sind alle Berichte, welche mir seitens gewissenhafter Beobachter eingegangen sind, zu sehr einig, als daß für mich die vollständige Sicherheit der Thatsache noch im geringsten fraglich sein könnte. Dieselben Berichterstatter sind auch darin einig, daß sich der Alpenbartgeier von Nas und kleinen Säugern allein gar nicht zu erhalten im Stande wäre.“ Freiherr von Kalbermatten berichtet, daß er an der Donau, am Landungsplatze bei Orsova, nur 20 Schritt von sich einen Bartgeier niederstoßen sah, um eine Gans zu rauben.

„Verghafen sucht er aus dem Gestrüppe und Krummholze herauszujagen, um sie dann auf offenem Gelände entweder ohne weiteres zu fassen oder vorher durch einen Flügelhieb zu betäuben. Je nach der Sicherheit der Stelle frist er die Beute sofort an oder trägt sie nach dem Horste oder seinem gewöhnlichen Standplatze. Bei der Jagd auf erwachsene Gemsen, Schafe zc. bedient er sich zu deren Bewältigung in erster Linie seiner Flügel, nicht der Fänge. Während der Adler mit angezogenen Flügeln wie eine Bombe aus der Luft auf die Beute hinabfährt, in sie die Fänge einschlägt und sie durch Ersticken mordet, so geschieht der Angriff des Bartgeiers meist erst aus ziemlicher Nähe. Unser Tessiner Beobachter berichtet nach mehrfacher eigener Anschauung: „Wenn der Bartgeier mit seinen scharfen Augen auf dem Boden unter sich ein Tier sieht, das er fressen will, fällt er nicht wie ein Stein aus der Luft herab, gleich dem Steinadler, sondern er kommt in weiten Kreisen herabgeflogen. Oft setzt er sich zunächst auf einen Baum oder einen Felsen und beginnt den Angriff erst, nachdem er sich von hiet nochmals, jedoch nicht hoch, erhoben hat. Sieht er Leute in der Nähe, so schreit er laut und fliegt fort. Nie greift er Tiere an, die weit von Abhängen im flachen Thale weiden; bemerkt er aber z. B. eine Gemse, die nahe am Abgrunde graset, so beginnt er, von hinten hinanschießend, mit wuchtigen Flügelschlägen das aufgeschreckte Tier hin und her zu jagen und zu schleppen, bis es völlig verwirrt und betäubt, nach dem Abhange hinsieht. Erst wenn er diesen seinen Zweck erreicht hat, legt er seine ganze Kraft in die starken Flügel. Von beiden Seiten fahren mit betäubendem Wischen und Brausen die harten Schwingen klatschend auf das tödlich geängstigte, halb geblendete Opfer. Wohl sucht dieses, zeitweise noch sich zusammenraffend, mit den Hörnern den Mörder abzuwehren — vergebens. Zulezt wagt es einen Sprung oder macht einen Fehltritt; es springt oder stürzt in die Tiefe, oder aber es bricht todmatt zusammen und kollert sterbend über die Felsbänke. Langsam senkt sich der Bartgeier seinem Opfer nach, tötet es nötigen Falles noch vollständig mit Flügeln und Schnabel und beginnt ungesäumt, das warme Tier zu zerfleischen. Steht ein Schaf oder ein ähnliches Tier, ein Jagdhund, an sehr steiler Stelle am Abhange, und bemerkt ihn das ins Auge gefasste Tier nicht eher, als bis er, von hinten kommend, sich ihm genahet hat, so dauert der Kampf oft nur sehr kurze Zeit. Er fährt mit scharfem Flügelschlage geradeswegs an das überraschte Opfer an und wirft es durch den ersten Anprall glücklich hinunter, oder er reißt es fliegend mit Schnabel und Krallen über die Felskante hinaus und läßt es stürzen, im Abgrunde zerschellen.“

„Hiermit übereinstimmend berichtet mir Baldenstein: „Als ich einst auf einer meiner Gebirgsjagden gegen Abend in gemütlichem Gespräche bei einem Hirten saß, schnupperte dessen Hund am nahen Abhange herum. Plötzlich erreichte ein Schrei des Hundes unser Ohr. Im selben Augenblicke sahen wir den treuen Herdenbewacher über dem Abgrunde in der Luft schweben, während sein Mörder, ein alter Bartgeier, triumphierend über ihm hinjagelte. Wir hatten unmittelbar vorher nicht auf den Hund geachtet und auch von dem Geier nichts bemerkt, bis uns der sonderbare Schrei des armen Tieres nach jener Stelle sehen ließ. Ohne jenen Schreckenslaut wäre der Hund auf räthselhafte Weise verschwunden, und wir hätten uns sein Verschwinden nie erklären können, wenn auch sicher der Verdacht auf diese Todesart in uns sofort aufgetaucht wäre. Schnell ließ sich auch der Geier auf

seine Beute hinunter und verschwand wie diese vor unseren Augen. Es wickelte sich alles sehr rasch ab, rascher, als es erzählt werden kann. Ob der Vogel diese Beute mehr durch die Gewalt seines Flügelschlages oder durch einen Riß mit dem Schnabelhaken über den Felsen hinausgeworfen, bin ich deshalb zu entscheiden nicht im Stande, weil, wie gesagt, bei unserem Aufblicken der Hund schon frei in der Luft schwebte; sicher aber weiß ich, daß der Bartgeier nie auf einen meiner jagenden Hunde stieß, solange sie, entfernt vom Abgrunde, auf ebenem Boden suchten, so oft er auch allein oder zu zweien nahe über ihnen kreifte. Der Bartgeier ist nicht ein Stoßvogel im Sinne des Adlers.

„Daß und in welcher Weise der Bartgeier auch erwachsene Gemsen angreift und bewältigt, hatte Sarah mit eignen Augen anzusehen Gelegenheit: „Als ich einst“, schreibt er, „von meinem Hause aus Gemsen auf ihrem Marsche zuschaute, sah ich plötzlich, wie ein gewaltiger Bartgeier von hinten auf eine niederstürzte, ihr einige rasche Flügelschläge versetzte, sich dann auf die am Boden liegende Beute warf und sie sofort mit dem Schnabel zu bearbeiten begann. Bei meinen Jagdstreifereien auf Gemsen sah ich einmal ein kleines Rudel an einem schmalen Gletscher dahinziehen und ruhig, die Geiß voran, dem Berggrate sich zuwenden. Plötzlich stuzt die Geiß, die anderen halten bestürzt an, und im Nu haben alle einen Kreis gebildet, die Köpfe sämtlich nach innen zu gekehrt. Was mochte diese Unruhe, diesen plötzlichen Halt bewirkt haben? Hierüber gab mir ein der Höhe zugewandter Blick Aufschluß; denn ich wurde bald gewahr, daß sich über ihnen in der Luft etwas schaukelte, das mir mein Glas als Bartgeier zu erkennen gab. Plötzlich stürzte sich dieser in schräger Richtung von hinten den Gemsen nach, die ihn jedoch mit thatkräftigem Emporwerfen der Hörner empfangen und zwangen, von ihnen abzulassen. Er erhob sich, um viermal denselben Angriff zu wiederholen. Nochmals stieg er empor, diesmal aber immer höher und höher, und als er nur noch als Punkt am Himmel sichtbar war, da plötzlich stieβten die geängstigten Tiere auseinander, um sich im gestreckten Laufe einer überhängenden Felswand zu nähern, der sie sich anschniegten und nun das Auge unverwandt der Höhe zurichteten. In dieser Stellung verblieben sie, bis ihnen die herandämmernde Nacht Beruhigung über ihre Sicherheit brachte.“

„Ein anderer bündnerischer Jäger erzählt, wie er einst einen Bartgeier, nicht weit von seinem Standpunkte entfernt, auf eine Gemse habe stürzen sehen, vergeblich sich bemühend, sie mit Flügelschlägen in den Abgrund zu werfen. Seine gewöhnliche Angriffsweise mißlang diesmal, da die gescheite Gemse, anstatt nach dem Abgrunde hin zu fliehen, sich mit einigen kühnen Sägen noch rechtzeitig in eine Felsennische gerettet hatte, dort mit den Hörnern mutig die Angriffe abwies und sich um keinen Preis aus ihrer gedeckten Stellung vertreiben ließ. Ein ganz ähnlicher Fall wurde mir gleichzeitig aus dem Tessin gemeldet. Alle diese Berichte stammen aus dem Munde von Gebirgsbewohnern und alle aus Alpengebieten, wo der Bartgeier Standvogel war; alle rühren von Männern her, die ihn vollkommen sicher vom Steinadler zu unterscheiden wissen, welche die eine Räuberei mit Bestimmtheit dem einen, die andere dem anderen aufbürden, und mit vollkommenem Rechte sich nicht ausreden lassen wollen, was sie am hellen Tage mit den ihnen eigentümlich zugehörenden, äußerst scharfen Augen gesehen haben.

„Daß der Bartgeier sich auch an Menschen wage mit der Absicht, sie zu töten, ist seit langer Zeit geglaubt und als Märchen verlacht, dann wieder als Thatsache behauptet oder doch wenigstens als vielleicht möglich gehalten worden. Beispiele vom Raube kleiner Kinder durch große Raubvögel, bei welchen es sich in unserer Alpenkette jedenfalls nur um den Steinadler und den Bartgeier handeln kann, sind zu sicher festgestellt, als daß hieran noch gezweifelt werden könnte. Warum nun der Verbrecher immer der Steinadler sein soll, ist nicht so ohne weiteres klar. Was den Bartgeier, der sich erwiesenermaßen an erwachsene

Gemsen wagt, die doch im Verhältnis mit einem kleinen Rinde jedenfalls wehrhaft sind, und die dennoch meist besiegt werden, abhalten sollte, bei gebotener Gelegenheit ein solches hilfloses Wesen wegzuschleppen, über einen Felsen, an welchen man sie in den Bergen oft genug in der Nähe der Hütten herumkrabbeln läßt, hinunterzuwerfen, will mir nicht einleuchten. Man verteile hier ruhig die Schuldenlast auf beide Räuber. Denn auch der Bartgeier versucht die Beute wegzutragen, wenn er sie aus irgend einem Grunde nicht an Ort und Stelle verzehren kann. Übersteigt ihr Gewicht seine Kraft, die man sich jedoch nur nicht zu gering vorstellen möge, so kann er sie immer noch fallen lassen, wie dies bei allen Arten von Dieben vielfach beobachtet worden ist. Begründeter und begreiflicher ist der Zweifel darüber, daß sich unser Bartgeier auch an halberwachsene Menschen wage, in der Absicht, sie auf irgend eine Weise zu vernichten. Beispiele von solchen Überfällen mit oder ohne Erfolg, an welchen nicht die gerechtesten Zweifel haften, sind sehr wenige bekannt; doch gewinnt die Glaubwürdigkeit jenes Falles an der Silbernalp, wo ein Hirtenhube durch einen Bartgeier von einem Felskopfe in den Abgrund gestoßen und am Fuße der Felswand von ihm angefressen worden sein soll, durch die Feststellung der Wahrheit der neuesten ähnlichen Begebenheit im Berner Oberlande eine kräftige Stütze. Dieser jüngste Fall eines Angriffes von einem Bartgeier auf einen halberwachsenen Menschen ist keine veraltete Geschichte, und ich habe mich sehr bemüht, die Feststellung der Thatsache oder die Grundlosigkeit des Gerüchtes sicherzustellen.

„Im Laufe des Juni 1870 war in mehreren schweizerischen Zeitungen zu lesen, daß bei Reichenbach, im Kanton Bern, ein Knabe von einem 'Lämmergeier' überfallen worden sei und dem Angriffe sicher erlegen wäre, wenn der Vogel nicht noch rechtzeitig hätte verschwecht werden können. Zuerst schenkte ich der Mitteilung wenig Aufmerksamkeit und erwartete, der Lämmergeier werde sich wohl baldigt in einen Adler, wo nicht gar in einen Habicht, und der überfallene Knabe in ein Hühnchen verwandeln; doch der Widerruf blieb diesmal aus, und da die Sache für mich Teilnahme genug darbot, um verfolgt zu werden, so wandte ich mich an den Pfarrer Haller in Randergrund, dessen Freundlichkeit mir von früher her schon bekannt war.“

Girtanner erzählt nun weiter, wie er von dem genannten Pfarrherrn an einen zweiten, Herrn Blaser, verwiesen wurde und von letzterem nach verschiedenem Hin- und Herschreiben folgende Nachricht erhalten habe. „Es war am 2. Juni 1870, nachmittags 4 Uhr, da ging jener Knabe, Johann Betschen, ein munterer, aufgeweckter Bursche von 14 Jahren, noch klein, aber kräftig gebaut, von Rien hinauf nach Aris. Rien liegt im Thalgrunde bei Reichenbach, im Winkel, den der Zusammenfluß der Rander und der Rien aus dem Rienthale bildet, Aris ungefähr 150 m hoch auf einer Stufe des Bergabhanges. Der Weg führte den Knaben ziemlich steil über frischgemähte Wiesen hinauf, und wie er eben oben auf einer kleinen Bergweide noch ungefähr 100 Schritt von den Häusern entfernt, ganz nahe bei einem kleinen Heuschöber, angelangt war, erfolgte der Angriff. Plötzlich und ganz unvermutet stürzte der Vogel mit furchtbarer Gewalt von hinten auf den Knaben nieder, schlug ihm beide Flügel um den Kopf, so daß ihm, nach seiner Bezeichnung, gerade war, als ob man zwei Sensen zusammenschlüge, und warf ihn sogleich beim ersten Hiebe taumelnd über den Boden hin. Stürzend und sich drehend, um sehen zu können, wer ihm auf so unliebsame Weise einen Saß um den Kopf geschlagen, sah sich der Knabe abermals überfallen: es erfolgte der zweite Angriff und Schlag mit beiden Flügeln, die fast miteinander links und rechts ihm um den Kopf sausten und ihm beinahe die Besinnung raubten, so 'sturm' sei er davon geworden. Jetzt erkannte der Knabe einen ungeheuern Vogel, der eben zum drittenmal auf ihn herniederfuhr, ihn, der etwas seitwärts auf dem Rücken lag, mit den Krallen in der Seite und auf der Brust packte, nochmals

mit den Flügeln auf ihn einhieb, ihn beinahe des Atems beraubte und sogleich mit dem Schnabel auf seinen Kopf einzuhauen begann. Trotz alles Strampelns mit den Beinen und Wenden des Körpers vermochte er nicht, den Vogel zu vertreiben. Um so kräftiger benutzte der Junge seine Fäuste, mit deren einer er die Hiebe abzuwehren suchte, während er mit der anderen auf den Feind loschlug. Dies muß gewirkt haben. Der Vogel erhob sich plötzlich etwas über den Knaben, vielleicht um den Angriff zu wiederholen. Da erst fing dieser mörderlich zu schreien an. Ob dies Geschrei das Tier abgehalten habe, den Angriff wirklich zu erneuern, oder ob er bei seinem Auffliegen eine auf das Geschrei des Burschen herbeieilende Frau gesehen und er ihn deshalb unterließ, bleibt unausgemacht. Anstatt sich wieder niederzustürzen, verlor er sich rasch hinter dem Abhange. Der Knabe war jetzt so schwach, von Angst und Schreck gelähmt, daß er sich kaum vom Boden zu erheben vermochte. Die erwähnte Frau fand ihn, als er sich eben taumelnd und blutend vom Boden aufraffte. Gesehen hat die Frau den Vogel nicht mehr. Dieses kann nun trotz allem bezweifelt werden; ich selbst bezweifle es aber nicht im geringsten. Johann Bettschen, der von solchen Vögeln vorher nie gehört hatte, konnte auch einen solchen Vogelkampf nicht sofort erfinden und eingehend beschreiben, während er doch seiner Ketterin sofort den Hergang der Sache erzählte, sowie nachher anderen Leuten, als man ihn bei den Häusern wusch und verband. Ich kenne zudem ihn und seine Familie als wahrheitsliebend. Die Wunden, die ich selbst bald nachher besichtigte, bestanden in drei bedeutenden, bis auf den Schädel gehenden Aufschürfungen am Hinterkopfe. Auf Brust und Seiten sah man deutlich die Krallengriffe als blaue Flecken, zum Teile blutig, und der Blutverlust war bedeutend. Der Knabe blieb 8 Tage lang sehr schwach. An seinen Aussagen also und an der Wirklichkeit der Thatsache ist nach meiner Ansicht kein Zweifel zu hegen. Wie sollte ich nun aber von dem Jungen, der nie sonst solche Vögel gesehen, nach der Angst eines solchen Kampfes erfahren, ob er es mit einem Steinadler oder mit einem Bartgeier zu thun gehabt habe? Ich nahm ihn ins Verhör, und er berichtete mir, so gute er konnte. Namentlich war ihm der fürchterliche gekrümmte Schnabel, an dem er beim Aufsteigen des Vogels noch seine Haare und Blut sah, im Gedächtnis geblieben, ferner ein Ring um den Hals und die ‚weiß grieseten Flecken‘ (mit weißen Tupfen besprengte Fittiche) und endlich, was mich am meisten stutzig machte, daß er unter dem Schnabel, so ‚was wüstes G’trüpp‘ gehabt habe.“

Der Pfarrer berichtet nun in ausführlicher, schon von Girtanner gekürzter Weise über die mit dem geschädigten Knaben, unter Vorlegung verschiedener Abbildungen vorgenommene, sehr geschickt und sorgfältig geleitete Prüfung, beschließt mit ihm nach Bern zu reisen und erzählt, daß der Bursche, im Museum zuerst zum Steinadler geführt, von diesem als von seinem Gegner durchaus nichts wissen wollte, daß er beim Anblicke eines Bartgeiers im dunkeln Jugendkleide in die größte Verlegenheit geriet, weil ihm der Vogel zwar in Bezug auf die Form und Größe des Schnabels und das Gestrüpp darunter seinem Feinde ähnlich, im Gefieder aber durchaus unähnlich vorkam, und daß, als er endlich einen alten, gelben Bartgeier erblickte, er plötzlich ausrief: „Der isch’s jitzt, das isch jitzt dä Schnabel, grad däwäg sy d’Flecke grieset gfi und so dä Ring um e Hals, und das isch jitzt s’G’trüpp.“ Immer wieder kehrte der Knabe zu diesem Bartgeier mit hellgelbem Halse, Brust und Bauch zurück und anerkannte ihn als seinen Gegner. Immer wieder trat er erregt vor den Vogel hin mit der Erklärung: „Das isch e, grad so isch er gfi!“

„So vereinzelt glücklicherweise Angriffe des Bartgeiers auf Menschen überhaupt sind und zumal auf solche in der Größe des angeführten Knaben dastehen“, fährt Girtanner fort, „zweifle ich wenigstens jetzt nicht mehr daran, daß sie vorkommen, überlasse es jedoch natürlich jedem, selbst davon zu halten, was immer er möge. Daß unser Bartgeier auch

erwachsene Menschen, in der Hoffnung sie zu bewältigen, mörderisch überfallen, vom Felsenrande gestürzt oder auf eine andere Art umgebracht habe, ist nie festgestellt worden. Ebensovienig aber wollen sich solche Jäger, Alpenwanderer, Hirten, die an gefährlicher Stelle im Gebirge verweilend, plötzlich den knarrenden, rauschenden Flügelschlag des unmittelbar über ihrem Körper pfeilschnell am Felskopfe hin und in den gähnenden Abgrund hinaus schießenden mächtigen Vogels in beängstigendster Weise selbst gespürt haben, einreden lassen, daß der reine Zufall diesen an jener Stelle durch und genau über die Länge ihres Leibes weggeführt habe. Ich könnte hierzu Belege geben, wie sie mir Männer wie Baldenstein, ein echter, ehemaliger rhätischer Bergjäger, aber auch ein gebildeter und zuverlässiger Beobachter und Berichterstatter, und auch andere nach ihren eignen Erfahrungen mitgeteilt haben, und die übereinstimmend das sehr Unheimliche solcher Lagen in den einsamen Wildnissen beschreiben; indessen fehlen, wie bemerkt, sicher festgestellte Beispiele von hierdurch wirklich herbeigeführten Unglücksfällen. Nichtsdestoweniger möchte es in Wirklichkeit auch den größten Zweiflern gewagt erscheinen, das Nichtgelingen ernsthafter wiederholter Angriffe von seiner Dummheit und Schwäche zu erwarten.“

Unsere Kenntnis über die Fortpflanzung des Bartgeiers ist in neuerer Zeit durch verschiedene Beobachter wesentlich erweitert worden. Ziemlich übereinstimmend wird angegeben, daß auch dieser Vogel, wie so viel andere Mitglieder seiner Sippschaft, wiederholt in demselben Horste, im Süden auch ohne Bedenken unter echten Geiern brüte. Ein Horst, den Lord Lilford in Spanien besuchte, war, wie die Bewohner der nächsten Ortschaften versicherten, seit Menschengedenken benutzt worden. In der Regel wählt der Bartgeier, nach anderer Raubvögel Art, eine geräumige Felsenhöhle an einer in den meisten Fällen unzugänglichen Felswand zu seiner Brutstätte; nach Mitteilungen meines Bruders kann es aber auch geschehen, daß er kaum 10 m über zugänglichem Boden nistet. Ob er selbst den Horst erbaut oder den eines anderen Raubvogels einfach in Beschlag nimmt, ist bis jetzt noch nicht ausgemacht, ebensovienig als festgestellt werden konnte, ob daselbe Paar in jedem Jahre in dem nämlichen Horste brütet oder zwischen mehreren Niststellen wechselt. In der Schweiz wählte er nach Girtanners Erhebungen zu seiner Brutstätte eine Stelle an einer möglichst fahlen, unnahbaren Felswand ziemlich hoch oben im Gebirge, immer da, wo überhängendes Gestein ein schützendes Dach über einer geräumigen Nische bildet. Ein Sarde, dessen Girtanner gedenkt, will einen Horst auch auf drei nahe bei einander stehenden verkrümmelten Eichen zunächst einem großen Felsblocke gefunden haben. Seinen Horst besucht der Vogel bereits in den letzten Monaten des Jahres regelmäßig; denn schon im Januar, spätestens in den ersten Tagen des Februar, beginnt er sein Brutgeschäft. In weitaus den meisten sicher festgestellten Fällen legt das Weibchen nur ein einziges Ei; doch bemerkt Saratz, daß am Camogaskerhorste bald ein, bald zwei Junge von der gegenüberliegenden Felswand aus bemerkt wurden, und hiermit stimmt auch eine später mitzuteilende Beobachtung von Adams überein. Die Eier sind groß, rundlich und grobkörnig, auf trübe weißlichem Grunde mit kleineren und größeren, zuweilen auch sehr großen, aschgrauen oder rotgrauen Schalenflecken und ockergelben, braunroten oder rotbraunen Tupfen und Flecken gezeichnet, die unten oder um die Mitte des Eies dichter zusammenstehen. Wie lange die Brutzeit währt, ist nicht bekannt; man weiß nur, daß Anfang März, spätestens im April, in der Schweiz wie in Südspanien und Nordafrika ausgeschlüppte Junge bemerkt wurden.

Der erste Naturforscher, der einen Horst des Geieradlers erstieg, scheint mein Bruder gewesen zu sein. Der Horst stand auf einem Felsvorsprunge, der durch das etwas überhängende Gestein einigermaßen vor den Sonnenstrahlen geschützt war, kaum mehr als 15 m über dem Fuße des letzten Felsenkammes, war also verhältnismäßig leicht zu erreichen. Der Durchmesser des Unterbaues betrug ungefähr 1,5 m, der Durchmesser der etwa 12 cm tiefen

Nestmulde 60 cm, die Höhe 1 m. Dicke und lange Äste, von der Stärke eines Kinderarmes bis zu der eines Daumens, bildeten den Unterbau; hierauf folgte eine dünne Schicht von Zweigen und Ästchen, zwischen welchen die Nestmulde eingetieft war. Diese bestand aus denselben, aber etwas feineren Bestandteilen und war innen mit Baststricken, Kuh- und Ross-haaren sorgfältig ausgekleidet. Um den Horst herum waren alle Felsplatten mit einer schneeweißen Kotkruste überzogen. Ein zweiter Horst in Griechenland wurde von Simpson bestiegen. Er war, wie Krüper berichtet, aus starken Zweigen erbaut und mit verschiedenen Tierhaaren, besonders solchen von Ziegen, ganz durchweht und innen flach ausgepolstert. Auf ihm saß ein 3 Wochen altes Junges, dessen Tafel mit Knochen, einem ganzen Eselsfuße, Schildkröten und dergleichen versorgt war. „Beide Eltern nahten und stießen zuweilen ein Pfeifen aus, das dem eines Hirten nicht unähnlich klang.“ Später zeigten sich die Alten noch ängstlicher; davon aber, daß sie einen Angriff versucht hätten, sagt Krüper kein Wort; die das Gegenteil berichtenden Erzählungen werden aber auch durch Salvin geradezu widerlegt. Alle Paare, welche der letztgenannte beim Horste beobachtete, während die Jungen ausgehoben wurden, hielten sich fern von dem zu ihren Jungen aufkletternden Menschen, und kein einziges versuchte jemals einen Angriff. „Der Horst“, sagt Adams, „wird im Himalaja immer auf Felsen und unnahbaren Plätzen angelegt. Die Brutzeit fällt in die Monate April und Mai. In der Nähe von Simla fand ich einen mit zwei Jungen in der Höhle einer überhängenden Klippe. Eine reiche Knochenansammlung von Schafen und anderen Herdentieren lag umher. Es waren die Abfälle einer europäischen Niederlassung, einige Meilen von hier gelegen.“

Das Gefangenleben der Lämmergeier ist vielfach beobachtet worden und entspricht vollständig dem Charakterbilde, das man bei Erforschung des Freilebens unseres Vogels gewinnt. Mein Bruder Reinhold erhielt einen jungen Bartgeier im Jugendkleide, der von zwei Hirten aus dem beschriebenen Horste genommen und zunächst einem Fleischer zum Auffüttern übergeben, von diesem aber seinem späteren Herrn abgetreten worden war. Die beiden alten Vögel hatten, als man ihnen ihr Junges rauben wollte, die Hirten nahe umkreist, ohne jedoch auf sie zu stoßen, sich auch nach einigen Steinwürfen entfernt und das Geschrei ihres Kindes nicht weiter beachtet.

„Als ich den jungen Geieradler zum ersten Male sah“, erzählt mein Bruder, „war er sehr unbeholfen und ungeschickt. Er trat noch nicht auf die Füße, sondern ließ sich, wenn er zum Auftreten gezwungen worden war, sofort wieder auf die Fußwurzeln nieder, legte sich auch wohl geradezu auf den Bauch. Die ihm vorgelegten Fleischstückchen ergriff er mit der Spitze des Schnabels, warf sie dann in die Höhe und fing sie geschickt wieder auf, worauf er sie begierig hinunterschlang. Knochen behagten ihm jetzt ebensowenig wie später; stopfte ich ihm solche, welche scharfe Ecken oder Kanten hatten, bis an den Kropf hinab, so würgte er so lange, bis er sie wieder ausspie.“

„Ich ließ ihn noch längere Zeit bei seinem ersten Besitzer und von diesem verpflegen, besuchte ihn aber, da mich mein Beruf als Arzt wöchentlich einmal nach dem Dorfe führte, jedesmal. Er wohnte in einem engen Hofe, freute sich aber immer sehr, und gab dies mit lebhaftem Geschrei zu erkennen, wenn sein Herr ihm nahte. Bei Tage wurde er in die Sonne gesetzt und breitete dann sogleich Flügel und Schwanz aus, legte sich wohl auch auf den Bauch und streckte die Beine weit von sich; in dieser Stellung blieb er mit allen Anzeichen der höchsten Behaglichkeit stundenlang liegen, ohne sich zu rühren. Nach ungefähr einem Monate konnte er aufrecht stehen und begann nun auch zu trinken. Dabei hielt er das ihm vorgesezte Gefäß mit einem Fuße fest, tauchte den Unterschnabel tief ein und warf mit rascher Kopfbewegung nach oben und hinten eine ziemliche Menge von Wasser in den weit geöffneten Rachen hinab, worauf er den Schnabel wieder schloß; 4—6 Schlucke schienen

zu seiner Sättigung ausreichend zu sein. Jetzt haßte er auch bereits nach den Händen und Füßen der Umstehenden, verschonte aber immer die seines Herrn. Ich ließ ihn noch einen Monat bei diesem, dann nahm ich ihn zu mir nach Murcia. Er war jetzt bis auf den Hals, dessen Krausfedern oben hervorsproßten, vollkommen befiedert und sein Schwanz bedeutend, jedoch noch keineswegs zu voller Länge gewachsen. Er wurde in einen geräumigen Käfig gebracht und gewöhnte sich auch bald ein, nahm jedoch in den ersten beiden Tagen seines Aufenthaltes in dem neuem Raume keine Nahrung zu sich und trank nur Wasser. Nach Ablauf dieser Frist bekam er Hunger. Ich warf ihm Knochen vor: er rührte sie nicht an; sodann bekam er Köpfe, Eingeweide und Füße von welschen und anderen Hühnern: aber auch diese ließ er unberührt liegen. Als ich ihm Knochen einstopfte, brach er sie augenblicklich wieder aus, ebenso die Eingeweide der Hühner; erst viel später begann er Knochen zu fressen. Frisches Rind- und Schöpfensfleisch verschlang er stets mit Gier. Nachdem er das erste Mal in seinem Käfige gefressen hatte, legte er sich wieder platt auf den Sand, um auszuruhen und sich zu sonnen.

„Schon nach wenigen Tagen kannte er mich und achtete mich als seinen Herrn. Er antwortete mir und kam, sobald ich ihn rief, zu mir heran, ließ sich streicheln und ruhig wegnehmen, während er augenblicklich die Nackenfedern sträubte, wenn ein Fremder nahte. Auf Bauern in der Tracht der Vega schien er besondere Wut zu haben. So stürzte er mit heftigem Geschrei auf einen Knaben los, der seinen Käfig reinigen sollte, und zwang ihn mit Schnabelhieben, davon abzustehen. Einem Bauer, der ebenfalls in den Käfig ging, zerriß er Weste und Beinkleider. Nahte sich ein Hund oder eine Katze seinem Käfige, so sträubte er die Federn und stieß ein kurzes, zorniges ‚Grif grif grif‘ aus, dagegen kam er regelmäßig an sein Gitter, wenn er meine Stimme vernahm, ließ erfreut und leise seinen einzigen Laut hören und gab auf jede Weise sein Vergnügen zu erkennen. So steckte er den Schnabel durch das Gitter und spielte mit meinen Fingern, die ich ihm dreist in den Schnabel stecken durfte, ohne befürchten zu müssen, daß er mich beißen werde. Wenn ich ihn aus seinem Käfige herausließ, war er sehr vergnügt, spazierte lange im Hofe herum, breitete die Schwingen, putzte seine Federn und machte Flugversuche.

„Ich wusch ihm von Zeit zu Zeit die Spitzen seiner Schwung- und Schwanzfedern rein, weil er sie stets beschmutzte. Dabei wurde er in einen Wassertrog gesetzt und tüchtig eingewaschen. Diese Wäsche schien ihm entschieden das Unangenehmste zu sein, was ihm geschehen konnte; er gebärdete sich jedesmal, wenn er gewaschen wurde, geradezu unsinnig und lernte den Trog sehr bald fürchten. Wenn er dann aber wieder trocken war, schien er sich höchst behaglich zu fühlen und es sehr gern zu sehen, daß ich ihm seine Federn wieder mit ordnen half. In dieser Weise lebte er bis Ende Mai gleichmäßig fort. Er fraß allein, auch Knochen mit, niemals aber Geflügel. Ich versuchte es mit allerlei Vögeln: er erhielt Tauben, Haus- und Rothühner, Enten, Blaudrosseln, Alpenkrähen, Blauröcke, gleichviel. Selbst wenn er sehr hungrig war, ließ er die Vögel liegen; stopfte ich ihm Vogelfleisch mit oder ohne Federn ein, so spie er es regelmäßig wieder aus. Dagegen verschlang er Säugetiere jeder Art ohne Widerstreben. Ich habe diesen Versuch unzähligemal wiederholt: das Ergebnis blieb immer dasselbe. Ende Mai erhielt mein Liebling — denn das war er geworden — seiner würdige Gesellschaft. Ein Bauer meldete mir, daß er eine ‚Aguila real‘ flügelstark geschossen habe und sie verkaufen wollte. Ich wies ihn ab, weil ich an einem Fleischfresser genug hatte. Der Mann kam aber doch wieder und brachte — die Mutter des jungen Geieradlers. Der verwundete Vogel lag auf seiner gesunden Seite regungslos vor mir und gab kein Unbehagen nur durch Öffnen des Schnabels und Sträuben der Nackenfedern zu erkennen. Wenn sich ihm jemand nahte, verfolgte er dessen Bewegungen mit seinen Blicken, haßte mit dem Schnabel nach ihm und hielt, was er erfaßt hatte, mit ihm fest. Ich löste

ihm zunächst den verwundeten Flügel ab. Der durch die Wundhilfe verursachte Schmerz machte ihn wütend; er biß heftig um sich und gebrauchte auch seine Klauen mit Geschick und Nachdruck.

„Hierauf steckte ich ihn zu dem jungen Vogel. Er legte sich auch im Käfige sofort nieder und gab lautlos dieselben Zeichen seines Unwillens wie vorher. Der junge beschaute ihn neugierig von allen Seiten und saß viertelstundenlang neben ihm, ohne seine Aufmerksamkeit zu erregen. Das ihm vorgeworfene Fleisch rührte er nicht an. Am anderen Tage saß er auf seinen Füßen; am dritten Tage ließ ich beide in den Hof heraus. Der alte ging mit gemessenen Schritten, mit lang herabhängenden Federhosen, erhobenem Schwanz und geöffnetem Schnabel auf und ab, scheinbar, ohne sich um seine Umgebung zu kümmern. Ich setzte ihnen Wasser vor; der junge lief eilig darauf los und begann zu trinken. Als dies der alte sah, ging er ebenfalls nach dem Gefäße hin und trank das langentbehrte Naß mit ersichtlichem Wohlbehagen. Gleich darauf wurde er munterer und würgte zunächst das ihm eingestopfte Fleisch, das er bisher immer ausgespiesen hatte, in den Kropf hinab. Das Fleisch von Geflügel verschmähte er ebenso, wie der junge es gethan hatte, und war niemals dazu zu bringen, auch das kleinste Stückchen davon zu verschlingen. In sehr kurzer Zeit verlor der alte allen im Anfange gezeigten Troß. Er wählte sich im Käfige einen Mauervorsprung zu seinem Sitze und ließ, dort sitzend, alles Erdenkliche um sich geschehen, ohne es zu beachten. Wenn er in den Hof gebracht wurde, lief er stets schleunigst wieder in seinen Käfig. Nach wenigen Tagen durfte ich ihn streicheln.

„Geraume Zeit später erhielten beide neue Gesellschaft und zwar eine Dohle. Sie wurde nicht beachtet und bald so dreist, daß sie die durstigen Geieradler so lange von dem frischgefüllten Trinkgeschirre mit Schnabelhieben zurückscheuchte, als sie nicht selbst ihren Durst gestillt hatte, holte sich auch mit der größten Frechheit Brocken von dem Fleische, an welchem die Geieradler gerade fraßen. Beide ließen die kecke Genossin gewähren, warteten mit dumm erstaunten Blicken, bis sie getrunken hatte, und naheten sich dann schüchtern, um ebenfalls ihren Durst zu löschen. Überhaupt schien größte Gutmütigkeit ein Hauptzug ihres Wesens zu sein. Wenn ich sie des Abends nebeneinander auf eine erhöhte Sitzstange setzte, konnte ich ruhig unter dieser weggehen, ohne daß einer von beiden jemals den Versuch gemacht hätte, mich zu beschädigen; vielmehr bog sich der junge zu mir herab, um sich streicheln zu lassen. Einen bereits flüggen Steinadler und zwei junge Schmutzgeier, die ich wenige Tage später erhielt, schienen die Vartgeier erstaunt zu betrachten, thaten ihnen jedoch ebenfalls nichts zuleide; ja, der junge gab sogar zu, daß einer der Schmutzgeier sich auf seinen Rücken setzte, wenn er sich im Sande ausstreckte. Als ich noch einen Habichtsadler zu dieser bunten Gesellschaft brachte, war die Ruhe für immer gestört. Aber auch dieser Vogel erhielt einen seiner würdigen Genossen. Man brachte mir einen dritten Nasgeier und einen Uhu. Der lichtscheue Finstlerling suchte sich sofort einen stillen Winkel aus und schien sich kagenjämmerlich zu fühlen. Alle Injassen des Käfigs betrachteten den neuen Ankömmling mit deutlich ausgesprochener Neugier; sogar der junge Geieradler schien Teilnahme für ihn zu zeigen, ging zu ihm hin, besah ihn sorgfältig von allen Seiten und begann schließlich das Gefieder des mürrischen Gastes mit dem Schnabel zu untersuchen. Augenblicklich fuhr der Nachtkönig auf und versetzte dem arglosen Vartgeier einige scharfe Klauenhiebe, fiel jedoch bald wieder grollend in seine Stellung zurück. Der Geieradler sah ihn nach diesem Wutausbruche mit allen Zeichen des höchsten Erstaunens an und wandte ihm fernerhin den Rücken.

„Gegen Abend setzte ich den größten Teil der Gesellschaft in folgender Ordnung auf die Sitzstange: zuerst den Steinadler, sodann den Uhu, neben diesen den jungen Vartgeier, hierauf einen Nasgeier und zuletzt den alten Vartgeier. Der Habichtsadler blieb niemals

sigen. Solange ich im Käfige war, blieben alle in ihrer Stellung; sobald ich aber hinaustrat, begann der junge Bartgeier sich jedesmal mit dem Uhu zu beschäftigen und erntete dann auch regelmäßig dessen Grobheiten. Trotzdem ließ jener seine Neckereien nicht eher, als bis der Uhu von der Sitzstange flog, wobei er aber gewöhnlich dem immer zum Kampfe bereiten Habichtsadler in die Klauen fiel. Wenn beide Störenfriede sich in die Federn gerieten, herrschte die größte Ruhe und Stille unter den übrigen; sie gaben dann neugierige, teilnahmlose Zuschauer ab. Daß die rote Farbe den Geierablern gänzlich gleichgültig war, beweist der Umstand, daß mein rotgefütterter Schlafroß, dessen Inneres sie oft genug zu sehen bekamen, ihnen niemals ein Zeichen des Unwillens abzwingen konnte. Ebensovienig zeigten sie gegen Kinder besondere Abneigung, wie dies Crespons vom sardinischen Geier beobachtet haben will. Wenn sie im Hofe herumliefen, gingen sie oft an einem spielenden Kinde vorüber, ohne es anzutasten oder auch nur eines Blickes zu würdigen. Nur wenn jemand sie in ihrem Käfige belästigte, wurde der junge ärgerlich, machte aber auch dann keinen Unterschied zwischen erwachsenen Personen oder Kindern.

„Leider war der Käfig den Strahlen der spanischen Mittagssonne ausgesetzt, woher es wohl auch kommen mochte, daß der alte Bartgeier nach und nach erkrankte und schließlich an einer Zungenentzündung sanft und ruhig verschied. Der junge Geieradler, die drei schmutzigen Nasgeier und der Habichtsadler blieben jedoch trotz der Hitze gesund und konnten nach Deutschland gesandt werden. Die Hitze, welche die Tiere unterwegs auszustehen hatten, belästigte unseren Vogel sehr; er saß mit weit geöffnetem Schnabel und lechzte nach frischer Luft und nach Wasser. Nachdem wir ihn mehrere Male getränkt hatten, steckte er jedesmal, wenn der Wagen hielt, seinen Kopf zwischen den Sprossen des Reisekäfigs durch, als wollte er wieder um Wasser bitten. Bei der Überfahrt nach Frankreich wußte er sich bald die Liebe aller Matrosen des Dampfschiffes zu erwerben und wurde von ihnen reichlich mit Nahrung bedacht. Er saß oft ganz frei auf dem Decke, ohne den Versuch zu machen, seine gewaltigen Schwingen zu proben.“

Von anderweitigen Mitteilungen über das Gefangenleben des Bartgeiers will ich einzig und allein den Bericht Girtanners, der mir der belehrendste zu sein scheint, jedoch auch ihn nur im Auszuge wiedergeben. Ende Mai 1869 wurde der von meinem Freunde einige Monate gepflegte Vogel im Kanton Tessin, vermittelt des Fuchseisens gefangen. Die Falle hatte das eine Bein am Laufe erfaßt und die Strecksehne der Hinterzehe gänzlich durchgequetscht, und diese sich, da für sachgemäße Behandlung nichts geschehen war, nach vorn umgelegt, so daß der Fuß zum Teile lahm blieb. Der im übrigen gesunde Vogel gelangte nach 2 Monaten in Besitz Girtanners und in einer sehr reichhaltigen, geschickt angeordneten Ausstellung lebender Schweizer Vögel, die ich besuchte, zu verdienter Anerkennung. Während der Dauer der Ausstellung frei auf einer gepolsterten Kiste stehend und täglich durch Hunderte von Besuchern beunruhigt, oft auch geneckt und erschreckt, blieb er in beständiger Aufregung, nahm in Anwesenheit von Fremden nie Speise zu sich, saß mit geöffnetem Schnabel hastig atmend da, ließ Flügel und Schwanz unschön hängen und machte den Eindruck eines kranken Vogels. Anfänglich erhob er sich bei dem Erscheinen seines Pflegers sofort, um für alle Fälle gerüstet zu sein; später ließ er sich durch diesen nicht mehr stören. „Während er“, sagt Girtanner wörtlich, „anfangs auch gegen mich die Nackensehern sträubte und wie einen Strahlenkranz um den schmalen Kopf aufstellte, mich dabei grimmig anglokte, teils ängstlich, teils zornig hin und her lief, bei größerer Annäherung und jedem Versuche, ihn zu berühren, sofort die Flügelbuge vorschob und mit dem Schnabel auszuhauen versuchte, in der irrigen Meinung, sich gegen mich verteidigen zu müssen, mochte er wohl nicht denken, daß der Respekt ganz auf meiner Seite war. Bald aber verlor sich durch ruhige Behandlung dieses Mißtrauen; er ließ in der Folge den Hals tragen

liegen und erkannte in mir bald seinen Pfleger. Die Halsfedern ganz besonders eng anziehend, so daß Hals und Kopf sehr klein erschienen, ließ er sich sogar berühren und im Gefieder an Hals und Brust krauen.“ Das wunde Bein konnte nun untersucht werden, und der Vogel gestattete dies auch, obwohl er, wenn ihm die Streckung oder eine sonstige Berührung der Hinterzehe Schmerzen verursachte, mit dem Schnabel dann und wann immer wieder, aber ohne zu verletzen, nach der Hand fuhr. Solche Behandlung ließ er sich jedoch nur von Girtanner gefallen; Fremde wehrte er sofort ab, sobald er ihre Absicht, den Fuß zu berühren, merkte. Seinen früheren Besitzer erkannte er 14 Tage nach seinem Hierauf noch sehr wohl und ließ ihn alles mit sich vornehmen, was er auch Girtanner gestattete. Wollte er besonders gute Laune bezeigen, so hielt er, wenn seine Freunde ihm den Kopf krabbelten, den letzteren schief, schielte, in seinen Blick sichtbar eine gewisse Freundlichkeit legend, empor, schloß dabei die Augen und ließ einen feinen, piependen Pfiff hören.

„Bald hatten Pfleger und Pflegling Zutrauen zu einander gewonnen, und das unangenehme Verhältnis des ‚thust du mir nichts, so thu' ich dir auch nichts‘ war einem ganz gemüthlichen Verkehr gewichen. Nur wenn ihn sein Pfleger erschreckte, flammte sein Auge feurig auf, der Augenring erglänzte blutrot und erschien größer und dicker; er erhob dann auch wohl die Flügel drohend und setzte den Schnabel zu einem weitausholenden Hiebe in Bereitschaft, ließ sich aber durch freundliche Worte sofort beruhigen.“ Doch sollte auch Girtanner Gelegenheit haben, die gewaltige Kraft seiner verschiedenen Waffen kennen zu lernen. Die Untersuchung und Behandlung des verwundeten Fußes machte es nötig, ihn von Zeit zu Zeit auf den Rücken zu legen. Dies war ihm jedoch entschieden das Widerwärtigste, was ihm angethan werden konnte. Sobald er die hierzu nötigen Vorkehrungen treffen sah, verwandelte sich seine Gemüthlichkeit in Angst, mit Wut gepaart, und unser Forscher und sein Gehilfe mußten sich dann gegen seine Krallen und den schrecklichen Schnabel durch ein festes Tuch schützen. Wieder frei gelassen, sprang er mütend auf, breitete die Flügel weit aus, öffnete den Schnabel und hieb blindlings um sich, beruhigte sich jedoch endlich wieder. Ein anderes Mal gab er einen Beweis seiner Kraft, ohne schlimme Absichten dabei zu haben. Girtanner und sein Gehilfe waren damit beschäftigt, einen starken, krummen Ast, bestimmt, zu einem zweiten Sitzplatze zu dienen, auf dem Boden zu befestigen, als plötzlich das Knarren seiner Schwingen hörbar wurde und in demselben Augenblicke jeder der beiden Herren einen Stoß von den Flügelbugen erhalten hatte, der sie zur Seite warf. Nachdem sich beide lachend vom Schreck erholt hatten, sahen sie mit Erstaunen den Pflegling genau auf der Stelle jenes Astes sitzen, die zwischen den Händen frei geblieben war. Nur einmal, und zwar aus Nothwehr, vergriff er sich an seinem Gebieter selbst, als dieser allein seine Wunde untersuchte und eine besonders empfindliche Stelle getroffen haben mochte. Blichschnell machte er mit einem grellen Pfiffe einen Sprung in die Luft, entfaltete die Schwingen und hieb, sozusagen in der Luft stehend, mit seinen harten Schwungfedern, kräftigt von unten ausholend, nach dem Gesichte seines Pflegers. „Von Schnabel und Krallen“, sagt Girtanner, „machte er glücklicherweise keinen Gebrauch und konnte es in seiner Stellung wohl auch nicht; hingegen war meine Persönlichkeit dermaßen in die brausenden Federn, die mir dabei scharf zwickend um den Kopf sausten, eingehüllt und so verblüfft, daß ich mir wohl denken kann, wie es mir bei der nämlichen Behandlung zu Mute gewesen wäre, wenn sie anstatt auf ebenem Boden an einer gefährlichen Stelle im Gebirge hart am Abgrunde stattgefunden, wobei sich mein Widersacher bei voller Kraft und freier Bewegung befunden und ihn der Hunger stets zu wiederholten Angriffen getrieben hätte. In jenem Augenblicke sah und hörte ich nichts mehr: ich suchte nur schleunigst aus dem Wirkungskreise des Wüterichs zu kommen. Von seiner Flügelkraft, dem betäubenden Brausen und blendenden Zwicken der Schwingen bin ich nun genügend überzeugt.“

Da er sich in seinem Gefängnis einsam fühlen mochte, erfreute ihn das jeweilige Erscheinen seines Pflegers ersichtlich. Sein Gruß bestand regelmäßig in einem feinen Pfiffe. Stand er auf dem Boden, so flog er sofort auf seinen Sitz, um in gleicher Höhe mit seinem Herrn zu sein, spielte mit dem Schnabel an dessen Uhrkette, steckte ihn da und dort in die Kleider, nestelte an seinem Freunde herum und suchte auf alle Weise gute Laune zu bezeigen. In der Hand festgehaltenes Stroh zog er unter fröhlichem Richern hervor; Strohschnüre zerriß oder zerbiß er vergnüglich, kam auch sofort herbei, sobald er Girtanner Vorkehrungen treffen sah, solche zwischen den Fingern auszuspannen. Den scheinbar plumpen Schnabel mußte er aufs feinste zu benutzen, nahm beispielsweise erbsengroße Knochenplitterchen oder Markkörner mit Leichtigkeit auf, indem er den Schnabel flach hinlegte, sie zwischen den Spitzen des Ober- und Unterschnabels hielt und sie dann in den Schlund zurückwarf. Das starke Polster seiner Kiste riß er nach allen Richtungen hin auf, zog das Stroh heraus und spielte anhaltend damit.

Hunde fürchtete er ebensowenig wie sie sich vor ihm; kamen sie ihm aber näher, als er für nötig hielt, so hieb er auch nach ihnen mit den Flügeln oder holte stehenbleibend mit dem Schnabel aus. Gegen Katzen hingegen benahm er sich ganz so, wie schon Scheitlin geschildert. Girtanner war begierig, dies selbst zu prüfen. „Endlich“, sagt er, „verließ sich ein solcher Mause in sein Gemach. Rasch schloß ich ab, ohne mich zu zeigen. Kaum hatte die Katze ihren Feind bemerkt, der übrigens durch das Gitter von ihr getrennt war, als sie laut heulend, wie ich es bei einer Katze in dieser Art und mit diesem Ausdrucke der größten Todesangst nie vernommen habe, halb gelähmt vor Schreck und Furcht im Zimmer umherzuschleichen beginnt. Plötzlich aber wagt sie einen gewaltigen Sprung nach einem in der Höhe angebrachten offenen Fenster und ist, ohne sich nochmals umgesehen zu haben, verschwunden.“

Als der Fuß unserem Bartgeier nicht mehr zu schmerzen schien, zog er Steine als Sitze dem Polster vor. Oft saß er lange Zeit unbeweglich da in halb oder ganz gesenkter, scheinbar sehr unbequemer Stellung mit eingezogenem und zurückgelegtem, meist aber mit vorgestrecktem Kopfe, der dann mit Körper und Schwanz eine gerade Linie bildete. Da sein Pfleger bemerkt hatte, daß er nachts gern im Strohe liege, brachte er ihm eine mit Stroh gefüllte Kiste. Kaum ließ er ihm Zeit, diese niederzusetzen, als er auch schon hineinslog und es sich mit Wohlbehagen darin bequem machte. Fortan ruhte er jede Nacht in ihr, indem er sich ganz auf das Brustbein und die Fersen niedersenkte, den Kopf auf den Rand legte und ebenso den Schwanz frei darüber hinausstehen ließ. Wollte ihn sein Pfleger in einen anderen Raum bringen, so lief er ihm auf einem Gange auf dem Fuße nach. Rief er ihn sodann wieder, so kam er sogleich eiligen Schrittes und fröhlich piepend dahergelaufen. So zutraulich verkehrte er aber nur, wenn außer seinem Freunde niemand zugegen war. Wasser trank er sehr viel, versuchte auch zu baden, verspritzte jedoch stets eine große Menge Wassers, ohne seinen Zweck zu erreichen, da er sich in dem zugespitzten Gefäße völlig niederlegen wollte. Girtanner übergieß ihn daher von Zeit zu Zeit mit einer Brause, was ihm wohl zu behagen schien; denn er streckte sodann die Flügel weit ausgespannt von sich, ließ sie an der Sonne trocknen, pügte und ordnete das Gefieder und fettete es zuletzt ein. Seine Nahrung bestand in der Hauptsache aus rohem Rindfleisch. Ein halbes Pfund davon befriedigte ihn für den Tag. Außerdem erhielt er gelegentlich Kaninchen, Katzen, Meerschweinchen 2c. Vögel ließ auch er beharrlich liegen. Lebenden Kaninchen setzte er, mit einem Fuße auf sie tretend, ganz bedächtig den Haken am Kopfe ein, kniepte seine Zange zu: ein Ruck und ein Druck, und das kleine Opfer war tot. Dies ging alles mit der größten Ruhe vor sich, ohne die geringste Gier oder Mordlust. Er begann immer hinter den Ohren zu fressen, schälte hierauf den Körper aus der Haut und verschluckte davon je nach Bedürfnis, ließ aber immer einen Teil

übrig. An stark riechendes Fleisch ging er nicht. Knochen waren ihm ebenso sehr Bedürfnis wie Fleisch, allem aber zog er Knochenmark vor. Beinahe faustgroße Stücke von Röhrenknochen schlang er hinunter, ob er auch dabei zu ersticken drohte, wenn er gesehen hatte, daß die Markhöhlen noch gefüllt waren, wogegen er ebenso große leere Röhren liegen ließ. Im Hunger füllte er seinen Sack auch mit alten, längst ausgekochten, trockenen Knochen an, deren messerscharfe Kanten, nadelfeine Spitzen und Ecken ihn nicht im mindesten behelligten: einer nach dem anderen wanderte in den Schlund. War der Kropf scheinbar voll, so führte er einige heftige Schlingbewegungen aus, bei welchen er den Kopf fast völlig um seine Achse drehte, und man konnte dann deutlich das knarrende Reiben der spitzen Knochen, die sich im Vormagen übereinander schoben, hören. Kaum aber begriff man, daß die dünnen Wandungen durch sie nicht durchbohrt wurden. Nach einer solchen Hauptmahlzeit saß er ruhig mit stark vorstehendem Vormagen da, Kropf und Hals dem Gewichte des vollen Magens folgen lassend, tief gesenkt, oft mit offenem Schnabel mühsam atmend, und lag dem Verdauungsgeschäfte ob. Durch einzelne, von Zeit zu Zeit sich folgende Schlingbewegungen unterstützte er das Nachrücken der hinreichend zersehten und erweichten Knochen aus dem Vormagen in den Magen. Hatte er des Abends eine Knochenfütterung vorgenommen, so schmeißte er am folgenden Morgen schon halbsteife, graugelbe, ziemlich große Kalkmassen, nach Fleischnahrung dagegen war der Kot flüssig, weiß, mit schwarzer und grüner Gallenbeimengung. Waren viele Haare verschlungen worden, so konnte man sie im Kote der nächsten Knochenmahlzeit wieder vorfinden, nicht verdaut zwar, aber auch nicht zusammengeballt, sondern ringförmig darin eingelagert. Ein einziges Mal innerhalb eines halben Jahres und zwar nach einem besonders reichlichen Katzenraube warf er einen Gewöllballen aus. Sperrten sich bei hitzigem Fressen spitze Knochen im Schlunde querüber, so würgte er sie oft unter großen Mühsalen und Schmerzenslauten wieder aus, wobei meist eine ziemliche Menge des ekelhaft riechenden, fast farblosen Magensaftes aus dem Schnabel rann. Geschickter warf er die Stücke sofort wieder herunter, und einige Stunden nachher fühlte sich der Kropf wieder weich und halb leer an. Letzterer wurde durch 1—1,5 Pfund Fleisch strotzend gefüllt.

Beinahe 8 Monate nach seiner Gefangennahme erkrankte der Vogel, fraß nicht mehr, schmeißte in den nächsten Tagen rein dunkelgrüne Galle, wurde immer schlaffer, seine Laune stets schlechter, das Auge matter, der Augenring blasser, bis er zuletzt gelb- und rötlich-gesleckt und gestreift erschien, und war am vierzehnten Tage nach Beginn seiner Krankheit eine Leiche. Die Untersuchung ergab allgemeine Fettsucht als Todesursache.

Eine von Girtanner vorgenommene Vergleichung der von ihm an seinem Pfleglinge und von früheren Beobachtern an anderen gefangenen schweizerischen Bartgeiern gesammelten Erfahrungen ergibt, daß sich junge, in die Gefangenschaft geratene Geieradler sehr zu ihrem Vorteile von alten unterscheiden. Diese erweisen sich als träge, dumm und trotzig und wollen nie in ein vertrauliches Verhältnis zu Menschen treten, wogegen die jungen nicht nur viel beweglicher sind, sondern auch weit mehr Fassungsgabe bekunden, sich geistig und körperlich selbständiger zeigen, mit ihren Pflegern in vertraulicheren Verkehr treten und deshalb weit richtigere Einblicke in ihr Betragen in der Freiheit erlauben als die alten. Einer, den Baldenstein 7 Monate lang pflegte, benahm sich im wesentlichen ebenso wie der vorhin geschilderte und faßte dieselbe Zuneigung zu seinem Gebieter wie der Girtanners zu diesem. So wußte er sein Bedürfnis nach Bädern aufs deutlichste dadurch anzuzeigen, daß er sich mit den Flügeln schwimmend und mit dem Schwanz hin und her fegend auf dem Boden niederkauerte und alle Bewegungen eines badenden Vogels so deutlich darstellte, daß Baldenstein sofort eine gefüllte Wanne holte, in die sich der Vogel ungesäumt stürzte und nun alle Bewegungen, welche er vorher im Trocknen ausgeführt, jetzt

mit dem größten Behagen im Wasser wiederholte, sich im Bade fast völlig untertauchend und gänzlich einmüßend. Nektar Baldenstein seinen Vogel zu arg, so machte dieser unschädliche Scheinangriffe auf seinen Gebieter, so innig er sich diesem auch angeschlossen und so bestimmt er auch in ihm seinen Wohlthäter erkannt hatte. Wenn er auf dem Tische stand, war sein Kopf in gleicher Höhe mit dem seines Herrn, und beide hielten Unterredungen miteinander. Der Bartgeier krabbelte seinem Pfleger mit dem Schnabel im Nackenbarte herum oder steckte ihn beim Handgelenke in die Ärmel und ließ dabei sein gemüthliches „Gich“ hören. Baldenstein dagegen konnte ihn streicheln wie er wollte, ohne daß er jemals Mißtrauen zeigte. Fremden gegenüber benahm er sich ganz anders. Ein ebenfalls junger Vogel, den Amstein pflegte, flog, als sein Gebieter sich anschickte, ihn abzumalen, und ihn deshalb vor sich hingefest hatte, von Zeit zu Zeit auf die Schulter seines Herrn und schmeichelte diesem mit dem Schnabel, da er wohl begriff, daß man etwas mit ihm vorhatte, über dessen Folgen aber nicht klar war. Daß aber auch anscheinend höchst gutmüthige Bartgeier zuweilen sich erzürnen, erfuhr Salis von einem, der ein Jahr lang gefangen gehalten und mit einem Taubenhabicht längere Zeit zusammengesperret war. Als dieser ihm jedoch einst ein Stück Fleisch streitig machen wollte, erglühte sein Auge, die Halsfedern sträubten sich, ein Griff mit der Kralle nach der Brust des Habichts, und dieser lag in den letzten Zuckungen neben ihm, während der Mörder, als wäre nichts von Bedeutung vorgefallen, weiterfraß.

Der Schade, den der frei lebende Bartgeier dem Menschen zufügt, ist gering, läßt sich mindestens mit dem vom Steinadler verursachten nicht vergleichen. Im Süden, wo Aas und Knochen, Schildkröten und andere kleinere Tiere ihn mühelos ernähren, erlaubt er sich nur ausnahmsweise Übergriffe auf menschliches Besitztum, und in der Schweiz war er selbst so selten geworden, daß seine Räubereien hier auch nicht besonders ins Gewicht fielen. Von einem erheblichen Nutzen, den er stiften könnte, ist freilich ebensowenig zu reden, es sei denn, daß man der Tuaregs gedenken wollte, die diesen bei ihnen gemeinen Vogel seines Fleisches und Fettes wegen erlegen, um ersteres zu verspeisen und letzteres als Mittel gegen den Biß giftiger Schlangen zu verwenden. Da, wo der Bartgeier häufig auftritt, führt er ein ziemlich unbehelligtes Leben. Man verfolgt ihn nicht, wenigstens nur, um der Jagdlust Genüge zu thun, nicht aber aus Gründen der Notwehr. Demungeachtet bleibt der Mensch der schlimmste Feind des Vogels; denn er schädigt ihn, wenn nicht unmittelbar, so doch mittelbar durch weiter und weiter um sich greifende Besitznahme derjenigen Gebiete, in welchen er vormals ungehindert herrschte oder noch heutigestags ein freies Leben führt. Zwar wird auch er von den niederen Raubvögeln, namentlich Habichtsablern, kleinen Falken, und ebenso von Krähen vielfach geneckt und geplagt, nicht minder von allerlei Schmarozern gequält; alle diese Feinde zusammengenommen aber sind nicht im Stande, sein Leben zu verbittern. Der Herr der Erde allein ist es, der ihn weiter und weiter zurückdrängt und aus einzelnen Theilen seines Verbreitungsgebietes gänzlich vertreibt.

Über die Jagd selbst wie den Fang ist wenig zu berichten. Wen der Zufall nicht begünstigt, wem nicht ein Horst die Jagd erleichtert, darf sich nicht verbrießen lassen, in der Nähe eines Aases tagelang zu lauern, wie wir es, jedoch vergeblich, in Spanien gethan haben, oder aber wochenlang nacheinander an gewissen Gebirgszügen sich aufzustellen, in der Hoffnung, einen vorüberstreichenden Geieradler zu erlegen. Eher noch führt ein geschickt aufgestelltes Fuchseisen zum Ziele; doch muß dieses wohl befestigt werden, damit es der Vogel nicht losreißt und wegschleppe. Gefahr bringt die Jagd in keiner Weise. Auch verwundete Bartgeier denken nicht daran, sich dem Menschen gegenüber zur Wehr zu setzen, wie dies die Gänsegeier regelmäßig thun. Nach meinen eignen Erfahrungen sträuben sie die Nackenfedern und sperren den Schnabel möglichst weit auf, versuchen mit diesem allerdings auch ihren Gegner zu packen, sind aber leicht gebändigt. Ihre Lebensfähigkeit ist sehr

groß; nur ein gut angebrachter Schuß tötet sie augenblicklich. Ich schoß einem fliegenden eine Kugel durch den Leib, die das Zwerchfell und die ganze Leber zerrissen und neben den Lendenwirbeln ihren Ausgang gefunden hatte. Der Vogel stürzte zwar sofort zu Boden, lebte aber noch volle 36 Stunden, bevor er an Eitervergiftung starb.

Die Geier (*Vulturimae*), deren Gesamtheit wir als Unterfamilie der Falkenvögel auffassen, sind die größten aller Fangvögel. Der Schnabel ist länger oder mindestens ebenso lang wie der Kopf, gerade, nur vor der Spitze des Oberschnabels hakig herabgebogen, höher als breit, mit scharfen Schneiden und einer großen Wachshaut ausgerüstet, die ein Drittel und bei schwächeren Arten sogar die Hälfte der Länge einnimmt. Ein eigentlicher Zahn fehlt immer, wird aber, wie bei den Adlern, durch eine hervorspringende Ausbuchtung der Schneide des Oberkiefers ersetzt. Bei einigen Arten kommen Hautwucherungen, namentlich kammartige Erhöhungen, auf dem Schnabel vor. Die Füße sind kräftig, die Zehen jedoch schwach, die Nägel kurz, wenig gebogen und immer stumpf, so daß die Fänge als Angriffswerkzeug wenig Bedeutung haben. Die Flügel sind außerordentlich groß, dabei aber, weil die vierte Schwinge die längste zu sein pflegt, breit und meist sehr abgerundet. Der Schwanz ist mittellang, zugerundet oder stark abgestuft und aus steifen Federn gebildet. Hinsichtlich des inneren Leibesbaues stimmen die Geier in allen wesentlichen Merkmalen mit den übrigen Falkenvögeln überein; doch haben einige mehr Halswirbel als jene. Die Schwanzwirbel sind breiter, das Brustbein ist verhältnismäßig niedriger, die Armbnochen sind länger als bei anderen Falkenvögeln; der Schlund erweitert sich zu einem Kropfe von beträchtlicher Größe, der gefüllt wie ein Sack aus dem Halse hervortritt; der Vormagen ist groß.

Die Begabungen der Geier sind einseitig, aber teilweise ausgezeichnet. Sie halten sich lässig, auf dem Boden sitzend sehr niedrig, tragen die Flügel abstehend vom Leibe und ordnen das Gefieder nur selten mit einiger Sorgfalt; gehen zwar nicht anmutig, aber ziemlich leicht, meist schrittweise und fliegen langsam, aber mit ungemeiner Ausdauer. Ihre Sinne wetteifern an Schärfe mit denen anderer gefiederter Räuber; ihr Gesicht namentlich reicht in Fernen, von welchen wir kaum eine Vorstellung gewinnen; ihr Gehör, der nächst dem am höchsten entwickelte Sinn, ist sehr gut, ihr Geruch sicherlich schärfer als bei anderen Raubvögeln, obwohl durchgehenüß nicht so vortrefflich, wie man gefabelt hat, ihr Geschmack, ungeachtet der schmutzigen Nahrungsstoffe, die sie zu sich nehmen, keineswegs verkümmert, und ihr Gefühl, sei es, indem wir es als Empfindungs- oder indem wir es als Lastvermögen ansehen, nicht wegzuleugnen. Dagegen scheinen ihre Geistesfähigkeiten gering zu sein. Sie sind scheu, selten jedoch wirklich vorsichtig, jähzornig und heftig, aber nicht unternehmend und noch viel weniger kühn, gesellig, allein keineswegs friedfertig, bissig und böswillig, dabei aber feig; ihr Geist erhebt sich nicht einmal zur List. Sie gewinnen selten wirkliche Anhänglichkeit an ein anderes Geschöpf. Immer zeigen sie sich plump und roh in ihrem Auftreten. Eine merkwürdige Beharrlichkeit in dem, was sie einmal begonnen, ist ihnen eigen. Wir nennen sie träge, weil wir sie stundenlang in größter Ruhe regungslos an einem Orte verweilen sehen, könnten aber von ihnen, die den größten Teil des Tages fliegend verbringen, auch das Gegenteil behaupten. Ihr Wesen ist ein Gemisch von den verschiedenartigsten und scheinbar sich widersprechenden Eigenschaften. Man ist versucht, sie als ruhige und stille Vögel anzusehen, während genauere Beobachtung doch ergibt, daß sie zu den leidenschaftlichsten aller Raubvögel gezählt werden müssen.

Erst wenn man die Art und Weise des Nahrungserwerbes der Geier kennt, lernt man sie verstehen. Der Name Raubvogel verliert bei ihnen einen Teil seiner Bedeutung. Wenige

von ihnen, und auch diese wahrscheinlich bloß ausnahmsweise, greifen lebende Tiere an in der Absicht, sie zu töten; für gewöhnlich sammeln sie einfach das auf, was ein günstiger Zufall ihnen überliefert. Sie bestatten die Leichen, die sie finden, oder räumen den Unrat weg, den sie erspähen. Weil aber der Zufall sich ihnen nicht immer günstig zeigt und sie demzufolge oft tagelang Mangel leiden müssen, gebärden sie sich beim Anblicke einer Beute, als müßten sie sich unter allen Umständen für gehabte Entbehrungen entschädigen und für kommende versorgen.

Vögel, die sich wie sie ernähren, können nur in warmen oder in gemäßigten Gürteln der Erde hausen. Der reiche Süden zeigt sich freigebiger als der Norden, liefert auch den Geiern so viel, daß sie sich durchs Leben schlagen können. Mit Ausnahme Australiens und Amerikas beherbergen alle Erdteile Geier. Einige finden sich in annähernd gleich großer Menge in Europa, Asien und Afrika oder werden hier mindestens durch nahestehende Verwandte vertreten. Man begegnet ihnen in den heißen, durchglühten Ebenen wie über den höchsten Zinnen der Gebirge der Erde. Sie sind es, die, soviel bis jetzt bekannt, höher als alle anderen Vögel im Luftmeere emporsteigen; sie sind befähigt, die bedeutendsten Veränderungen des Luftdruckes ohne Beschwerde zu ertragen. Einige Arten nehmen im Gebirge ihren Stand und verlassen es nur ausnahmsweise, während andere wiederum ebene Gegenden in größerer Menge bewohnen als die Hochgebirge. Von einem eigentlichen Standorte ist übrigens bei ihnen kaum zu reden. Ihre ungeheuern Flugwerkzeuge befähigen sie, und die Eigentümlichkeit ihres Nahrungserwerbes nötigt sie, weitere Strecken zu durchstreifen, als irgend ein anderer Raubvogel sie durchfliegt. Bloß während der Fortpflanzungszeit bindet sie die Sorge um ihre Brut an dasselbe Gebiet; während des übrigen Jahres führen sie mehr oder weniger ein Wanderleben. Mit vollster Wahrheit kann man von ihnen sagen, daß sie überall und nirgends zu finden sind. Sie erscheinen plötzlich massenhaft in Gegenden, wo man tage- und wochenlang nicht einen einzigen von ihnen wahrnahm, und verschwinden ebenso spurlos wieder, wie sie gekommen. Die Nähe der menschlichen Wohnungen meiden nur einzelne Geier; andere finden gerade hier das tägliche Brot mit größerer Leichtigkeit als in Gegenden, in welchen der Mensch sozusagen noch nicht zur Herrschaft gelangt ist. Für die Ortschaften Südasiens und Afrikas sind gerade diese Raubvögel bezeichnende Erscheinungen.

Es wird die Lebensweise der Geier anschaulich machen, wenn ich einzelne von ihnen handelnd auftreten lasse. Ich darf dies um so eher thun, als ich die Geier nicht bloß in der Gefangenschaft, sondern auch in ihrem Freileben beobachtet habe und oft genug Zeuge ihres Auftretens gewesen bin.

Am südlichen Saume der Wüste liegt ein verendetes Kamel. Die Beschwerden der Wüstenreise haben es erschöpft; es erreichte, obgleich der Treiber ihm am vorigen Tage seine Last abnahm und es ledig neben den betrachteten Arbeitsgenossen einhergehen ließ, den Nil nicht mehr, sondern brach, vollständig entkräftet, auf Nimmerwiederaufstehen zusammen. Sein Herr ließ es, nachdem er mit nicht verhehltem Kummer über den durch seinen Tod erlittenen Verlust von ihm geschieden ist, unberührt liegen, weil sein Glaube ihm verbietet, das Geringste von einem gestorbenen oder nicht unter den üblichen Gebräuchen getöteten Tiere zu verwenden.

Am nächsten Morgen liegt der Leichnam noch unverfehrt auf seinem fahlen Sterbebette. Da erscheint ein Rabe über dem nächsten Bergesgipfel. Sein scharfes Auge erspäht das Aas; er schreit und nähert sich mit rascheren Flügelschlägen, kreist einigemal um das gefallene Tier, senkt sich dann herab und betritt in nicht allzugroßer Entfernung von ihm den Boden, nähert sich ihm nunmehr rasch und umgeht es mehrere Male mit bedächtigerem Spähen. Andere Raben folgen seinem Beispiele, und bald ist eine ansehnliche Gesellschaft



Afrikanische Grier.



t dieser allgegenwärtigen Vögel versammelt. Nunmehr finden sich auch andere Fleischfresser ein. Der überall vorhandene Schmarotgermilan und der kaum minder häufige Schmutzgeier ziehen Kreise über dem Aase, ein Raubadler nähert sich, mehrere Kropfstörche drehen in schwindelnder Höhe ihre Schraubenlinien über dem auch ihnen winkenden Gerichte. Aber noch fehlen die Vorleger der Speise. Die zuerst angekommene Gesellschaft nagt allerdings hier und da an dem gefallenen Tiere; dessen dicke Lederhaut ist jedoch den schwachen Schnäbeln viel zu fest, als daß sie sich größere Bissen abreißen könnten. Nur das eine nach oben gerichtete Auge konnte von einem Schmutzgeier aus seiner Höhle gezogen werden. Doch die Zeit, in der auch die großen Glieder der Familie auf Nahrung ausfliegen, kommt allmählich heran. Es ist 10 Uhr geworden; sie haben nun ausgeschlafen und ausgeträumt und einer nach dem anderen ihre Schlafplätze verlassen. Zuerst waren sie niedrig längs des Gebirges hingestrichen; da sie aber nichts Genießbares ersehen konnten, stiegen sie in der Luft empor und erhoben sich zu einer unabhsehbaren Höhe. In dieser ziehen sie ihre Kreise weiter; einer folgt dem anderen wenigstens mit den Blicken, steigt oder fällt mit ihm, wendet sich wie der Vorgänger nach dieser oder jener Seite. Von seinem Standpunkte aus kann er ein ungeheures Gebiet sozusagen mit einem Blicke überschauen, und das Auge ist so wunderbar scharf, daß ihm kaum etwas entgeht. Der Geier, der das Gewimmel in der Tiefe erblickt, gewinnt damit sofort ein klares Bild und erkennt, daß er das Gesuchte gefunden. Nunmehr läßt er sich zunächst in einigen Schraubenwindungen tiefer hinab, untersucht die Sache näher und zieht, sobald er sich überzeugt, plötzlich die gewaltigen Flügel ein. Sausend stürzt er 100, vielleicht 1000 m hernieder und würde zerschmettert werden, wenn er nicht rechtzeitig noch die Schwingen halb wieder ausbreitete, um den Fall aufhalten und die Richtung regeln zu können. Bereits in ziemlicher Entfernung von dem Boden strecken die schwerleibigen Arten die Beine lang aus und senken sich sodann, noch immer außerordentlich rasch, schief nach unten hernieder, wogegen die leichter gebauten anscheinend mit der Gewandtheit und Zierlichkeit eines Falken herniedertommen und durch verschiedene Schwenkungen die Wucht des Falles zu mildern wissen. Von der Trägheit und Unbehilflichkeit, welche die Geier sonst an den Tag zu legen scheinen, ist jetzt nicht das Geringste mehr zu bemerken; sie überraschen im Gegenteil durch eine Gewandtheit, die man ihnen niemals zugetraut hätte.

Dem ersten Ankömmling folgen alle übrigen, die sich innerhalb gewisser Grenzen befinden, rücksichtslos nach. Das Herabstürzen des ersteren ist für sie das Zeichen zur Mahlzeit. Sie eilen jetzt von allen Seiten herbei und lassen sich auf eigne Untersuchung nicht mehr ein. Man hört im Laufe einer Minute wiederholt das sausende Geräusch, das sie beim Herabstürzen verursachen und sieht von allen Richtungen her sich rasch vergrößernde Körper herniederfallen, obgleich man wenige Minuten vorher die fast 3 m klasternden Vögel auch nicht einmal als Pünktchen wahrgenommen hatte. Jetzt stört die Tiere nichts mehr. Sobald einer von ihnen an der Tafel sitzt, scheuen sie keine Gefahr; nicht einmal ein sichtbarer Jäger vertreibt sie. Sogleich nach Ankunft am Boden eilen sie mit wagerecht vorgestrecktem Hals, erhöhtem Schwanz und halb ausgebreiteten, schleppenden Flügeln auf das Aas zu, und nunmehr bethätigen sie ihren Namen; denn Vögel, die gieriger wären als sie, kann es nicht geben. Es gibt für sie keine Rücksicht mehr. Das kleinere Gesindel macht mit Ehrfurcht Platz; unter gleichstarken Arten erhebt sich wütender Kampf und Streit. Von ihrem Arbeiten ein rechtes Bild zu gewinnen, ist schwer; das Gewimmel, das Streiten, Zanken, Kämpfen dabei läßt sich kaum schildern. Zwei bis drei Schnabelhiebe der starkschnäbeligen Geier zerreißen die Lederhaut des Aases, einige mehr die Muskellagen, während die leichter bewaffneten Arten ihren langen Hals, so weit sie können, in die Höhlen einschieben, um zu den Eingeweiden zu gelangen. Mit gieriger Hast wühlen sie zwischen diesen umher, und einer sucht den anderen fortwährend zu verdrängen, zu überbieten. Leber und Lunge werden

selten herausgerissen, vielmehr in der Höhle selbst aufgefressen, die Därme hingegen herausgezogen, durch schwer zu beschreibendes Zurückhüpfen weiter und weiter herausgefördert und dann nach wütendem Kampfe mit anderen stückweise verschlungen. Beständig stürzen noch hungrige Geier von oben herab unter die bereits schmausenden, in der bestimmten Absicht, sie womöglich von der köstlichen Tafel zu vertreiben, und wiederum gibt es neuen Kampf, neues Lärmen, Beißen und ingrimmiges Gezwitzchen. Die schwächeren Gäste sitzen, während die großen Herren speisen, entsagend um die Gruppe, sind aber höchst achtsam auf den Hergang, weil sie wissen, daß ihnen von jenen doch zuweilen ein Bröcklein zugeworfen wird, natürlich ohne deren Willen, bloß in der Hitze des Gefechtes. Adler und Milane schweben auch wohl in der Höhe über der schmausenden Gesellschaft auf und nieder und stürzen sich, als ob sie auf fliegende Beute stoßen wollten, zwischen sie hinein, ergreifen mit den Fängen ein eben von den Geiern losgearbeitetes Fleischstück und entführen es, bevor letztere noch Zeit hatten, dem Frevel zu steuern.

Ein kleines Säugetier wird von solcher freßwütigen Tischgesellschaft binnen wenigen Minuten bis auf den Schädel verzehrt; sogar von einem Rinde oder Kamele bleibt nach einer einzigen Mahlzeit wenig übrig. Die Gesättigten entfernen sich nur mit Widerstreben von der Tafel.

Nicht überall und immer verläuft eine Geiermahlzeit so, wie ich eben geschildert. Schon in Südeuropa und noch mehr in ganz Afrika stellen sich da, wo Geier in der Nähe bewohnter Ortschaften ein Nas aufzuräumen haben, auf diesen noch andere hungrige Gäste ein. In allen südlichen Ländern sind die Hunde teilweise auf Nasnahrung angewiesen, und die wirklich herrenlosen unter ihnen können sich buchstäblich nur dann einmal satt fressen, wenn sie ein Nas finden. Im tieferen Inneren Afrikas treten zu den Hunden noch die Marabus. Ihnen gegenüber haben die Geier oft schwere Kämpfe zu bestehen; der nagende Hunger aber macht sie dreist und den Gegnern fürchtbar. Auch die größten Hunde werden vertrieben, so sehr sie knurren und die Zähne fletschen; denn jeder Geier erkennt in ihnen einen gefährlichen Beeinträchtiger des Gewerbes. Selbst der bissigste Hund vermag gegen die Geier nichts auszurichten. Wenn wirklich einer seiner Bisse ihm glückte, traf er höchstens eine der ausgebreiteten Schwingen, ohne den Vogel zu schädigen, wogegen dieser wie eine Schlange seinen Hals vorwirft und der gewaltige Schnabel da, wo er auftrifft, eine blutige Wunde zurückläßt. Anders verhält es sich mit den Marabus. Sie lassen sich auch von den Geiern nicht vertreiben, sondern schmettern mit ihren Keilschnäbeln rechts und links unter die Menge, bis diese ihnen Platz macht.

Bei quälendem Hunger mögen die Geier dann und wann auch lebende Tiere, namentlich erkranktes Herdenvieh, angreifen; wie es scheint, ziehen jedoch alle Arten Nas oder wenigstens Knochen jeder anderen Nahrung vor. Obenan stellen sie Nas der Säugetiere; doch verschmähen sie auch die Leichen der Vögel, Lurche und Fische nicht. In Indien verzehren sie auch die Leichen von Menschen, die dem heiligen Ganges anvertraut oder, wie Garbe, Haeddel und andere schildern, von den Parsen auf den „Türmen des Schweigens“ zu Bombay ausgelegt werden. Die kleineren Arten sind genügsamer als die größeren. Einzelne scheinen lange Zeit ohne Nas auskommen zu können: sie nähren sich von Knochen, andere hauptsächlich von dem Kote der Menschen oder dem Mist der Tiere und erjagen nebenbei Kerse und kleine, täppische Wirbeltiere.

Nach beendigter Mahlzeit entfernen sich die Geier ungern weit von ihrer Tafel, bleiben vielmehr stundenlang in der Nähe sitzen und warten hier den Beginn der Verdauung ab. Geraume Zeit später begeben sie sich zur Tränke und bringen auch hier wieder mehrere Stunden zu. Sie trinken viel und baden sich sehr oft. Freilich ist letzteres kaum einem Vogel nötiger, als ihnen; denn wenn sie von ihrem Tische aufstehen, starren sie von Schmutz

und Unrat; zumal die langhalsigen sind oft über und über blutig. Ist auch die Reinigung glücklich besorgt, so bringen sie gern noch einige Stunden in trügster Ruhe zu, setzen sich dabei entweder auf die Fußwurzeln und breiten die Schwingen aus, in der Absicht, sich von der Sonne durchwärmen zu lassen, oder legen sich platt auf den Sand nieder. Der Weg zum Schlafplatze wird erst in den Nachmittagsstunden angetreten. Ihre Nachtruhe nehmen sie entweder auf Bäumen oder auf steilen Felsenvorsprüngen, sehr gern namentlich auf Felsgefinsen, die weder von oben noch von unten her Zugang gestatten. Einige Arten bevorzugen Bäume, andere Felsen zu ihren Ruheplätzen.

Vollgefressene Geier pflegen sich, wenn sie plötzlich aufgeschreckt werden, erst der in ihrem Kropfe aufgespeicherten Nahrung durch Ausbrechen zu entledigen, bevor sie sich fliegend erheben. Dasselbe thun die verwundeten. Man sieht es aber auch oft von den gefangenen, bei welchen man nebenbei beobachten kann, daß sie die ausgebrochene Nahrung gelegentlich wieder auffressen.

Der Flug wird durch einige rasch aufeinander folgende und ziemlich hohe Sprünge eingeleitet; hierauf folgen mehrere ziemlich langsame Schläge mit den breiten Fittichen. Sobald die Vögel aber einmal eine gewisse Höhe erreicht haben, bewegen sie sich fast ohne Flügelschlag weiter, indem sie durch verschiedenes Einstellen der Flugwerkzeuge sich in einer wenig geneigten Ebene hinabsenken oder aber von dem ihnen entgegenströmenden Winde wieder heben lassen. So schrauben sie sich, anscheinend ohne alle Anstrengung, in die ungeheuern Höhen empor, in welchen sie dahinfliegen, wenn sie eine größere Strecke zurücklegen wollen. Ungeachtet dieser scheinbaren Bewegungslosigkeit ihrer Flügel ist der Flug ungemein rasch und fördernd.

In früherer Zeit hat man angenommen, daß der Geruchssinn die Geier bei Auffindung des Aases leite: meine Beobachtungen, die durch die Erfahrungen anderer Forscher vollste Bestätigung finden, haben mich von dem Gegenteile überzeugt. Man glaubte sich berechtigt, anzunehmen, daß ein Geier den Aasgeruch meilenweit wahrnehmen könne, und fabelte mancherlei, so daß man schließlich glauben machen wollte, der Geier rieche bereits einem Sterbenden den Tod ab. Meine Beobachtungen haben mich belehrt, daß die Geier auch auf Aas herabkommen, das noch gänzlich frisch ist und keinerlei Ausdünstung verbreiten kann, daß sie auch bei starkem Luftzuge von allen Richtungen der Windrose herbeifliegen, sobald einer von ihnen ein Aas erspäht hat, auf einem verdeckten Aase dagegen erst dann erscheinen, wenn es von den Raben und Aasgeiern aufgefunden worden ist und deren Gewinmel sie aufmerksam gemacht hat. Ich glaube deshalb mit aller Bestimmtheit behaupten zu dürfen, daß das Gesicht der vorzüglichste und wichtigste ihrer Sinne, daß es das Auge ist, das ihr Leben ermöglicht.

Die Geier horsten vor Beginn des Frühlings ihrer betreffenden Heimatsländer, demgemäß in Europa in den ersten Monaten unseres Jahres. Nur diejenigen Arten, welche selten vorkommen, gründen einzeln einen Horst; alle übrigen bilden Siedelungen. Sie erwählen eine geeignete Felswand oder einen entsprechenden Wald, und hier ist dann jeder passende Platz besetzt. Einige Arten horsten nur auf Felsen, andere bloß auf Bäumen, andere endlich auf dem flachen Boden. Die meisten dulden innerhalb ihrer Ansiedelung gänzlich verschiedene Vögel, z. B. Störche, ohne sie irgendwie zu belästigen. Der Horst selbst ist, wenn er auf Bäumen steht, ein gewaltiger Bau, der im Ganzen anderen Fingvogelhorsten entspricht. Armstärke Kniippel bilden die Unterlage, feineres Reisig den Mittelbau, schwache Zweige und dünne Wurzeln, die sehr oft mit Tierhaaren untermischt und regelmäßig mit solchen ausgekleidet werden, die Restmulde. Steht er dagegen auf dem Boden einer Felsböhle oder eines Felsenvorsprunges, so ist er meist kaum noch Horst zu nennen. Daß die Geier möglichst unerstiegbare Felsenwände oder Bäume zu ihrer Ansiedelung sich aussuchen,

braucht kaum erwähnt zu werden. Da, wo sie sich vollständig sicher fühlen, ist dies nicht der Fall: im Inneren Afrikas z. B. horstet manche Art ohne Bedenken auf niederen, leicht zu erklimmenden Bäumen, die man richtiger Sträucher nennen könnte. Das Gelege enthält 1—2 Eier von rundlicher Gestalt, rauhem Korne und gräulicher oder gelblicher Grundfarbe, die durch dunklere Schalenflecke, Punkte, Tüpfel und Schmitzen gezeichnet ist. Es ist wahrscheinlich, daß beide Geschlechter abwechselnd brüten; von einzelnen Arten weiß ich bestimmt, daß es der Fall ist. Wie lange die Brutzeit währt, hat man noch nicht ermittelt. Das Junge entschlüpft in einem wolligen Daunentleide dem Eie, ist häßlich und hilflos im hohen Grade und braucht mehrere Monate, bevor es fähig wird, selbständig seine Wege durchs Leben zu wandeln. Beide Eltern lieben es sehr und verteidigen es gegen schwächere Feinde, nicht aber ernstlich auch gegen den Menschen. Anfänglich wird der kleinen Mißgestalt halb verfaultes und im Kropfe der Eltern verdautes Nas in den Rachen gespieen, später kräftigere Kost in Menge zugetragen. Ihre Fresslust übertrifft, falls dies möglich, noch die Eier der ausgewachsenen Vögel. Nach dem Ausfliegen bedarf der junge Geier einige Wochen lang der Pflege, Führung und Lehre seiner Eltern; bald aber lernt er es, sich ohne diese zu behelfen, und damit ist der Zeitpunkt gekommen, wo angesichts eines Nases alle verwandtschaftlichen Gefühle ihr Ende erreichen.

Manche Gegner behelligen, wenige Feinde gefährden die Geier. Schmarotzer plagen sie; Abler, Falken, Krähen und andere geflügelte Quälgeister der Raubvögel stoßen auf sie und ärgern sie, sobald sie ihrer ansichtig werden; auf dem Nase kommen sie mit Hunden und Marabus in Streit. Der Mensch befiehlt die großen Räuber, deren Nutzen er überall erkennt, nur dann, wenn sie vom Pfade der Tugend abweichen und, anstatt Totengräber zu bleiben, auch einmal anderen Räubern ins Handwerk pfschen. Die meisten Arten werden mit einer beinahe heiligen Scheu betrachtet. Wahrer Freundschaft würdigt man sie nicht, und in den „Vermächtnissen reicher und wohlwollender Mohammedaner“ werden sie wenigstens jetzt nicht mehr bedacht. Der Inder sieht in ihnen, weil sie die Leichname seiner Toten verzehren, unzweifelhaft heilige Wesen; der Innerafrikaner läßt sie einfach gewähren, obwohl er sie keineswegs von jedem Verdachte an irgend welchen Übelthaten freispricht.

Alle Geier sind harte Vögel, die auch unserer strengsten Winterkälte trotzen können, weil sie gewohnt sind, bei ihrem Auf- und Niedersteigen die verschiedensten Wärmegrade zu ertragen, die mit dem gemeinsten Futter sich begnügen, und wenn sie eine Zeitlang gut genährt wurden, tage-, ja wochenlang ohne Nahrung ausdauern, daher leicht in Gefangenschaft zu halten. Weitans die meisten werden, auch wenn sie als alte Vögel unter die Herrschaft des Menschen kamen, bald zahm. Ihre Gleichgültigkeit hilft ihnen über so manches Elend, wie die Gefangenschaft es mit sich bringt, leicht hinweg. Einzelne freilich sehen längere Zeit in ihrem Wärter einen Feind, dem sie gelegentlich tückisch ihre Kraft fühlbar zu machen suchen. Unterhaltend werden die Geier, wenn man sie in einem geräumigen Käfige mit anderen großen Raubvögeln zusammenbringt. Zwar sitzen sie auch jetzt noch den größten Teil des Tages über still und ruhig auf dem einmal gewählten Plage; doch fehlt es einer so bunten Gesellschaft selten an Gelegenheit zu Thaten und Handlungen. Namentlich die Fütterung bringt kaum beschreibliche Aufregung hervor. Mit allen Waffen wird gekämpft und zu jedem Mittel gegriffen, um sich des besten Bissens zu bemächtigen. Doch geht es auch hier wie überall: der Mächtigste und Gewandteste hat das größte Recht und beherrscht und übervorteilt die anderen. Vor allem sind es die Gänsegeier, die sich bemerklich machen. Das Gefieder gestäubt, den langen Hals eingezogen, sitzen sie mit funkelnden Augen vor dem Fleische, ohne es anzurühren, aber augenscheinlich bedacht, es gegen jeden anderen zu verteidigen. Der zusammengekröpfte Hals schnellt wie ein Blitz vor und nach allen Seiten hin, und jeder ihrer Genossen fürchtet sich, einen ihm zugehenden Biß zu



1

J. J. K. JAHNKE

G. Meißel meißeln.

Süddeutsche Arbeiter



erhalten. In solchen Augenblicken hat das Gebaren der Gänsegeier täuschende Ähnlichkeit mit dem der Art und Weise, wie eine Giftschlange sich zum Bisse anschickt. Ihre Unverschämtheit entrentntrüftet selbstverständlich die anderen in hohem Grade und wird Ursache zu sehr heftigen Kämpfen. Nicht selten wird einer ohne seinen Willen mitten in das Kampfgerühl gezogen; die ganze Rotte fliegt, flattert und wälzt sich über ihn her, und er hat große Not, wiederwieder davon zu kommen. Daß ein solches Gefecht nicht ohne lebhaftes Zischen, kicherndes und mnd gackerndes Schreien, Schnappen mit dem Schnabel und Fucheln mit den Flügeln vorüberbehergeht, daß es mit anderen Worten einen Höllenlärm erregt, braucht nicht erwähnt zu werden. In solchen Augenblicken gewährt eine Geiergeellschaft im Käfige ein höchst unterhaltendes und fesselndes Schauspiel.

In den letzten Jahren ist es wiederholt vorgekommen, daß gefangene Geier im Käfige genesteten haben. Sie erbauten sich einen den Umständen nach günstig gelegenen Horst, belegten ihn mit 1 oder 2 Eiern, brüteten mit großer Ausdauer, meistens aber wohl ohne Erfolg.

\*

Die Schopfsgeier (Vultur) kennzeichnet kräftiger Leib, kurzer, starker Hals, großer Kopf mit kräftigem Schnabel und breite Flügel. Der Kopf ist mit kurzem, krausem und welligem Flaume bekleidet, der am Hinterkopfe einen wenig hervortretenden Schopf bildet. Der Hinterhals und einige Stellen des Vorderhalses sind nackt. Die Krause besteht aus kurzen, breiten, kaum zerschlossenen Federn.

Europa beherbergt einen Vertreter dieser Gattung, den Kuttens- oder Mönchsgeier (*Vultur monachus*, *cinereus*, *vulgaris*, *arrianus* und *niger*, *Aegyptius cinereus* und *niger*), der sonst auch Grauer, Gemeiner, Großer und Brauner Geier genannt wird. Er ist der größte Vogel unseres Erdteiles. Die Länge des Männchens beträgt nach eignen Messungen 1,1 m, die Breite 2,2 m, die Fittichlänge 76, die Schwanzlänge 40 cm. Das Weibchen ist noch um 4—6 cm länger und um 6—9 cm breiter. Das Gefieder ist gleichmäßig dunkel braungrau, das Auge braun, der Schnabel an der Basis blau, stellenweise rötlich, sodann lebhaft violett, an der Spitze aber blau, der Fuß fleischfarben, ins Violette spielend, der Hals, soweit er nackt, licht bleigrau, ein unbefiederter Ring ums Auge violett. Der junge Vogel ist dunkler; sein Gefieder hat mehr Glanz, und die Flaumfedern am Scheitel sind schmutzig weißlichbraun.

Der Kuttengeier kommt in Spanien, auf Sardinien und allen Gebirgen der Balkanhalbinsel sowie in Slawonien, Kroatien und den Donautiefländern, nach Norden hin bis zur Kruska Gora, Graf Wodzickis Angabe zufolge sogar bis zu den Karpathen als Brutvogel vor. Von hier aus verbreitet er sich über einen großen Teil Asiens bis China und Indien. Noch vor etwa einem Menschenalter war er im südlichen Ural eine Seltenheit; jetzt ist er dort häufig. Die beständige Viehseuche, die seit Jahren in jenen Gegenden herrscht, gibt ihm hinreichende Nahrung. In den Donautiefländern, auf Sardinien, in Armenien, Syrien und Palästina ist er häufig, in Persien selten. Afrika, die Atlasländer und einen Teil der Westküste ausgenommen, bewohnt er nicht; im nördlichen Teile des Mittelthales zeigt er sich jedoch dann und wann einmal. Nach Norden hin hat er sich bis Dänemark verfliegen. In Deutschland ist er wiederholt erlegt worden: seiner Flugkraft verursacht eine Reise aus Ungarn bis in unser Vaterland keine Schwierigkeiten.

Nach meinen Beobachtungen, die mit denen anderer Forscher übereinstimmen, tritt der Kuttengeier regelmäßig seltener als der Gänsegeier auf; nur für Ungarn scheint das Gegenteil zu gelten. In Südspanien sieht man ihn einzeln oder in kleinen Flügen von 3—5. Diese fallen mit den Gänsegeiern auf das Nas, gebärden sich hier aber viel ruhiger und

anständiger als letztere. Ihr Benehmen steht im vollsten Einklange zu dem großen, wohlgebildeten Kopfe. Die Bewegungen sind gemessener als bei den Gänsegeiern, aber, falls dies möglich, ausdauernder und gleichmäßiger. Selbst das Flugbild unterscheidet sich von dem des Gänsegeiers, einerseits weil es durch die verhältnismäßig breiteren und etwas mehr zugespitzten Flügel und den längeren Schwanz dem eines großen Edeladlers ähnelt, anderseits aber dadurch auffällt, daß die Spitzen der Fittiche ein wenig nach oben gebogen, vom Gänsegeier dagegen gerade getragen werden. Die Haltung ist edler, mehr adlerartig, und der Blick des Auges hat durchaus nichts Tückisches, sondern höchstens etwas Feuriges und Kluges. Bei dem Schmause verzehren die Kuttengeier zunächst die Muskelteile eines Tieres, Eingeweide dagegen nur dann, wenn sie kein besseres Fleisch haben. Auch Knochen werden von ihnen verschlungen. Nach einer brieflichen Mitteilung Graf Lázars stimmen alle Gebirgsjäger Siebenbürgens darin überein, daß der Kuttengeier auch lebende Tiere ergreife und töte. Ich kann eine Reihe von Belegen erbringen, die diese Angabe bewahrheiten. Einer der fünf Kuttengeier, die vom Kronprinzen Erzherzog Rudolf von Österreich, Prinz Leopold von Bayern, Graf Bombelles und mir in der Truska Gora erlegt wurden, hatte ein Ziesel, ein anderer eine Eidechse im Kropfe, beides Tiere, welche die Geier kaum anders als lebend aufgenommen haben dürften. In Griechenland sah von Heuglin 6—8 Kuttengeier beim Mahle, schlich sich bis auf 30 Schritt an sie heran und erfuhr zu nicht geringem Erstaunen, daß sie sich um den Besitz mehrerer ziemlich großer Landschildkröten stritten. Der eine hielt eins der Kriechtiere zwischen den Fängen und arbeitete gewaltig mit dem mächtigen Schnabel am Rückenschild; die übrigen hatten eine Schildkröte bereits geöffnet und ihren Leib aus dem Panzer geschält, eine andere zwischen den Nähten der Schildtafeln angebohrt und schwer verwundet, so daß sie stark blutete, eine vierte auf den Rücken gewälzt und ebenfalls verletzt. von Meyerinck berichtet, daß im Jahre 1867, in welchem unser Vogel Deutschland mehrfach besucht zu haben scheint, auf dem Rittergute Helmsdorf ein Kuttengeier einen Hasen geschlagen habe und beim Kröpfen erlegt worden sei. Beweisender als alles dies ist eine Beobachtung meines Bruders. „Ich hatte“, schreibt er mir, „eine junge Ziege angebunden, um Geieradler anzulocken. Plötzlich beginnt sie wie toll hin und her zu springen, soweit der Strick es ihr erlaubt. Ich höre ein starkes Brausen in der Luft und hoffe schon, einen Bartgeier vor mir zu haben, erstaune aber nicht wenig, als ich einen Kuttengeier erblicke, der mit ausgestreckten Fängen dicht über dem Boden dahinfliehet und auf die Ziege stößt. Rasch trete ich aus meinem Verstecke hervor und kann eben noch verhindern, daß der Geier das geängstigte Tier ergreift.“

„Der Kuttengeier“, berichtet mein Bruder ferner, „nistet nicht wie der fahle oder Gänsegeier in Gesellschaften, sondern einzeln und, in Spanien wenigstens, nur auf Bäumen. Sein umfangreicher Horst steht entweder auf dem starken Aste einer Kiefer oder auf dem breiten, buschigen Wipfel einer immergrünen Eiche, oft nicht höher, als 3—4 m über dem Boden. Er besteht aus einer Unterlage von armstarken Knüppeln, auf die eine zweite Schicht dünnerer Stöcke folgt; erst auf dieser ruht die flache Nestmulde aus dünnen, dürren Reisern. In dieser findet man Ende Februar ein weißes, dickschaliges Ei, das an Größe das des Gänsegeiers nicht übertrifft, ihm im Gegenteile häufig nachsteht: sein Längsdurchmesser beträgt etwa 85, sein Querdurchmesser 68 mm. Ich habe stets nur 1 Ei gefunden, und die Erfahrungen aller spanischen Jäger, welche ich befragte, stimmen mit meiner Beobachtung überein. Das aus dem Eie geschlüpfte Junge ist mit dichtem, weißem, wolligem Flaum bekleidet und bedarf mindestens 4 Monate bis zum Ausfliegen. Es wird von den Eltern sorgfältig mit Nas gekröpft, keineswegs aber so heldenmütig verteidigt, wie man gewöhnlich annimmt. Nähert man sich dem Horste, in welchem sich ein Junges befindet, so umkreisen wohl die Geier den Platz, jedoch in bedeutender Entfernung, und kommen nie dem Jäger

auf Schußweite nahe. Bei La Granja, wo die Geier in dem das Dorf umschließenden, ausgedehnten Kiefernwalde die herrlichsten Nistplätze finden, horsten sie häufig und ungefähr in der Entfernung einer Viertelstunde voneinander. Ich habe den Horst auch in der Nähe des Nistplatzes einer Gesellschaft der Gänsegeier und zwar unmittelbar neben einem Neste dieses letzteren bemerkt; allein der Baum, auf welchem der Horst stand, war der einzige in der ganzen Gegend, und dies jedenfalls der Grund, warum der Mönchsgeier sich in Gesellschaft der vorher genannten Art ansiedelte.“

Gellegentlich der Jagdreise des Kronprinzen Erzherzog Rudolf in Südbungarn wurden von uns in der Fruska Gora 6—8 Horste des Kuttengeiers besucht und während des Anstehens auf die Horstvögel erwähnenswerte Beobachtungen gewonnen. Die Horste standen nur auf Bäumen, meist auf alten Eichen, Buchen und Linden der dichtesten Bestände, stets aber so, daß der Brutvogel freien Abflug hatte, daher fast ausnahmslos im oberen Teile der Bergabhänge. In der Regel hatte der Geier die stärkeren, oberen Wipfel, selten die nahestehenden Kronenzweige solcher Bäume gewählt, welche einen oder mehrere dürre Zacken in die Luft streckten; letztere dienten in den meisten Fällen dem Männchen zum Ruhe-sitze. Der Horst, der manchmal zwischen verdeckendem Gezweige angelegt worden war, ist so groß, daß man den in ihm brütenden Vogel nicht sehen kann, besteht aus verschiedenen starken, jedoch nicht allzubicken Prügeln, Ästen, Stöcken und Zweigen und soll, nach Angabe der Steiger, eine besondere Auskleidung nicht enthalten. Das Weibchen sitzt fest auf dem Neste, läßt sich jedoch regelmäßig durch Anklopfen vertreiben. Dann und wann pflegt es sich vor dem Wegfliegen aufzurichten, als ob es sich über die Störung vergewissern wolle; hierauf entfaltet es die Schwingen sofort zu voller Weite und streicht schwebend ohne Flügel-schlag ab. Wird es nicht wiederholt gestört, so kehrt es bald wieder zurück, bäumt auf einem dem Horste benachbarten dünnen Aste und springt von diesem aus in den Horst. Hat es längere Zeit gekreist, so kehrt es stets in Gemeinschaft seines Männchens zurück, und beide erscheinen dann gleichzeitig über dem Horste, fallen auch wohl, wie ich es einmal beobachtet habe, im selben Augenblicke aus hoher Luft rauschend herab und bäumen dicht nebeneinander auf dem Horstbaume. Beide scheinen Anteil am Brüten zu nehmen. Von der innigen Zuneigung der Männchen zu ihren Weibchen lieferte mir eins der ersteren einen rührenden Beweis. Ich hatte lange Zeit lauend unter dem einen Horste gesessen und bereits mit der Büchse einen Schuß abgegeben, der nicht traf; beide Gatten des Paares waren durch meinen tödtlichen Angriff selbstverständlich sehr erschreckt und vorsichtig geworden; der heran-nahende Abend trieb jedoch das Weibchen endlich auf den Horst zurück, und als es diesmal, gleichzeitig mit dem Männchen, erschien, empfing es die tödtliche Kugel, so daß es, ohne sich weiter zu regen, in den Horst fiel und dort liegen blieb. Erschreckt hob sich das Männchen zum zweiten Male, beschrieb einige Kreise, kehrte aber, wohl weil es das Weibchen liegen sah, schon nach wenigen Minuten zurück und bäumte abermals. Mein auf den Schuß herbeigekommener Führer verschuchte es, und wiederum begann es zu kreisen. Jetzt ließ ich den Horst erklettern; bevor jedoch der Steiger die Höhe erreicht hatte, war das Männchen, das den kletternden Mann und uns offenbar sehen mußte, wiederum erschienen, bäumte nochmals und bezahlte nunmehr seine Anhänglichkeit an die Gattin mit dem Leben. Während unserer Jagd in der Fruska Gora, in den ersten Tagen des Mai, saßen alle Weibchen noch brütend auf den Eiern. In Siebenbürgen will man, wie zum Schlusse noch erwähnt sein mag, beobachtet haben, daß einer der Alten das Junge bei großer Gefahr mit den Klauen packt und davonträgt.

Daß der Kuttengeier, dem man im allgemeinen wohl friedliche Gefinnungen zutrauen darf, ebienfalls Widersacher hat, die ihm sein Leben verbittern, erfuhren wir bei folgender Gelegenheit: Kronprinz Erzherzog Rudolf sah, unter dem Horste eines Geierpaares

lauern, zwei große Raubvögel sich in hoher Luft bewegen, endlich sich ineinander verkrallen und wirbelnd zum Horste herunterstürzen. Hier trennten sie sich, und der Beobachter erkannte jetzt mit Erstaunen, daß die zwei Kämpfer nicht einer Art, sondern ein Ruttengeier und ein Steinadler gewesen waren. Was den letzteren bewegt haben konnte, den friedlichen Ruttengeier anzugreifen, bleibt ein Rätsel. Von dem Menschen hat letzterer wenig zu leiden, wird wenigstens nicht regelrecht verfolgt. Graf Chotek, der ihn schützt, beklagt, daß er viele verliere, weil sie im Winter das für Wölfe bestimmte vergiftete Fleisch fressen, trotzdem es, ihnen zuliebe, unter einem niedrigen Bretterdache ausgelegt wird.

Ein Ruttengeier, den Leisler pflegte, war anfänglich sanft und gutmütig, wurde aber später boshaft und hieb, nur seinen Wärter verschonend, mit Schnabel und Fang nach jedem, welcher ihm nahte. Er verzehrte verwesende Tiere ebenso gern wie frische, fraß sie mit Haut und Haaren, selbst den Schwanz von jungen Füchsen, und spie sodann Gewölle aus; 12 bis 15 cm lange Knochen verdaute er ganz. Fische nahm er nie, lebende Tiere griff er nicht an: ein Kollkrabe und eine Rabenkrähe lebten monatelang friedlich mit ihm, und obschon man ihn Hunger leiden ließ, that er doch einem Hasen, mit dem er sich zusammen befand, nichts zuleide. Tote Katzen fraß er sehr gern; befestigte man aber einen Bindfaden an eine und zog sie hin und her, so sprang er furchtsam davon, kam nach einiger Zeit wieder, gab ihr einen Hieb mit dem Fuße, sprang schnell wieder zurück und that dies so oft, bis er von ihrem Tode überzeugt war. Um den Geier zu töten, gab man ihm 12 Gran Arsenik. Nach einer Stunde bekam er Zittern, würgte das vergiftete Fleisch heraus, fraß es wieder und befand sich abermals eine Stunde später wiederum ganz wohl. Am selben Nachmittage gab man ihm noch 2 Quentchen Arsenik; wiederum aber erfolgte wohl Zittern und Erbrechen, jedoch nicht der Tod.

Ein anderer zeigte sich trotzig, solange er eingesperrt war, heiter und neckisch, nachdem man ihm gestattet hatte, frei im Hofe umherzulaufen. „Er erschreckt“, so schreibt mir Graf Lázár, sein Pfleger, „die Hähne, ohne sie jedoch zu gefährden, zerrt die Schweine am Schwanz, läuft den Hunden nach und treibt sie wohl auch in die Flucht. Selbst mein Diener muß sich in acht nehmen, daß ihm ‚Pandur‘ nicht das zur Fütterung bestimmte Fleisch mit Gewalt wegnimmt. Solange er nicht gereizt wird, lebt er mit allen Leuten im besten Einverständnis: selbst Kinder können ohne Furcht in seine Nähe kommen; angegriffen aber verteidigt er sich tapfer und teilt kräftige Schnabelhiebe aus. Im Zorne schleift er die halbgeöffneten Flügel, sträubt seine langen Rückendeckfedern, nimmt eine wagerechte Stellung an, streckt den Hals weit vor und trippelt und hüpfelt so sonderbar umher, daß man sich des Lachens kaum erwehren kann. Er ist ebenso gefräßig, kann aber nicht auch so lange hungern, wie der Gänsegeier. Wasser ist ihm Bedürfnis; denn er trinkt oft und badet ungemein gern. Das Fleisch von Säugetieren zieht er allem anderen vor; doch frisst er auch Vögel. Fische verzehrt er selbst beim größten Hunger nicht.“

„Als Knabe“, erzählt mir Graf Rudolf Chotek, „erhielt ich einen Ruttengeier, der mit durchnäxtem Gefieder aus den Fluten der Donau gezogen und durch 12 Jahre im Pfarrhause gepflegt worden war. Diesen Geier nahm ich mit nach Korompa, woselbst er weitere 30 Jahre lebte. Dann erhielt ihn Fürst Lamberg, brachte ihn nach Steyr und wies ihm im dortigen Schloßgraben seinen Aufenthalt an. Hier würde er wahrscheinlich noch leben, wäre er nicht von einem Hirsche totgefressen worden. Dieser Geier, ein Weibchen, das wiederholt Eier legte, hatte absonderliche Freundschaft mit einem jungen, mütterlosen Haushuhne geschlossen, das zwischen den Latten seines großen Käfigs durchgeschlüpft war und sich ihm zugesellt hatte. Des Abends oder bei Regen sah man es stets bei seiner großen Freundin, die es zärtlich bewachte und huderte. Was aus dem Huhne später geworden, ist mir nicht mehr erinnerlich; wohl aber weiß ich, daß der Geier es nicht getötet hat.“

Als einer der Riesen der Unterfamilie darf der Ohrengerier angesehen werden. Er kennzeichnet sich durch sehr großen, kräftigen Schnabel, hohe Beine, große, breite, aber etwas abgerundete Flügel, verhältnismäßig kurzen Schwanz und eigentümliche Befiederung. Nur die Federn der Oberseite sind gestaltet wie bei anderen großen Geiern, die Unterseite deckt dichtstehender, ziemlich langer Flaum von grauweißlicher Färbung, aus dem einzeln stehende, lange und schmale säbelförmige Federn hervorragen. Auch an Schenkel und Wade finden sich sehr spärlich kleine Federchen von gewöhnlicher Beschaffenheit; diese Teile sind vielmehr ebenfalls mit Flaum bekleidet, der sich nur durch seine größere Länge und durch fahlgraue Färbung von dem der Brust unterscheidet. Der Kopf, der halbe Hinterhals und der ganze Vorderhals sind nackt. Das Kinn ist mit haarartigen Federn bekleidet. Der männliche Ohrengerier (*Vultur auricularis*, *nubicus*, *aegyptius* und *imperialis*, *Otogyps auricularis*, *nubicus* und *tracheliotus*) ist 1—1,05 m lang, 2,7—2,8 m breit, die Fittichlänge beträgt 69—72, die Schwanzlänge 34—36 cm; das Weibchen ist erheblich größer. Fahlgraubraun ist die vorherrschende Färbung des Gefieders; die Schwingen und die Steuerfedern sind dunkler, die großen Flügeldeckfedern lichter gerandet. Sehr häufig stehen bläsfahle und gelbweiße Federn im Nacken und am Ober Rücken. Junge Vögel unterscheiden sich durch dunkleres Gefieder und breitere Bauchfedern von den alten. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel seitlich hornfarben, auf dem Firste und am Unterschnabel dunkel, der Fuß licht bleigrau, der nackte Halsteil grau, die ebenfalls nackte Wange violett. Bei größerer Aufregung des Vogels röten sich alle nackten Stellen des Kopfes und Halses mit Ausnahme des Scheitels.

Der Ohrengerier, der sich wiederholt nach Europa verflogen haben soll, ist von Oberägypten an über ganz Afrika verbreitet und steigt im Hochgebirge bis zu 4000 m Höhe empor. Er tritt seltener auf als seine Verwandten, kommt jedoch überall vor.

Der indische Vertreter des gewaltigen Vogels ist der Kahlkopfigeier, Sukuni der Hindu (*Vultur calvus* und *pondicerianus*, *Otogyps calvus*, *Hemigyps pondicerianus*). Seine Länge beträgt, laut Jerdon, 91, die Fittichlänge 60, die Schwanzlänge 25 cm; der Vogel ist also erheblich kleiner als der Ohrengerier. Der Kopf, mit alleiniger Ausnahme der mit haarartigen Federn gebildeten, spärlich bekleideten Ohrgegend, Kinn, Kehle, Gurgel, Vorderhalsseiten und eine Stelle am inneren Teile des Unterschenkels über dem Knie sind nackt, Vorderhalsmitte und obere Kropfgegend mit haarigen, untere Kropfgegend, einen in die Breite gezogenen, bis zu den Achseln reichenden Flecken bildend, Oberschenkel, Hüft- und Kreuzbeingegend mit wolligen Daunen bekleidet, die Krausenfedern nur im Genick haarig, die Ohrlappen und die Falten an Kehle und Gurgel sehr entwickelt, Mantel, mittlere Flügeldecken und alle Unterteile bräunlichschwarz, die Schulterfedern fahlbraun, mit mehreren, weit voneinander stehenden feinen, dunkeln Querlinien und dunkleren Spitzen geziert, die kleinen Flügeldeckfedern ebenso, die Armschwingen ober- und unterseits gräulich lichtbraun, an der Spitze schwarzbraun, so daß eine breite Flügelbinde entsteht, die Handschwingen und Steuerfedern bräunlichschwarz gefärbt. Alle nackten Teile sehen karminrot, bei Erregung blutrot aus. Die Iris ist dunkelbraun, der Schnabel hornschwarz, die Wachsheit dunkel, der Fuß hell karminrot.

Das Verbreitungsgebiet des Vogels erstreckt sich über ganz Indien bis Barma.

Von Mittelnubien an südwärts vermißt man den Ohrengerier selten bei einem größeren Aase. Er scheut sich nicht vor dem Menschen und kommt, obgleich er sich nicht so zutraulich zeigt wie die kleineren Rabengeier, dreißt bis in die Dörfer oder auf die Schlachtplätze der Städte. Auf dem Aase spielt er den Alleinherrscher und vertreibt alle übrigen Geier,

vielleicht mit Ausnahme der bissigen Gänsegeier. Die Hunde, die in ganz Nordostafrika das Gewerbe der Geier beeinträchtigen, weiß er stets in Achtung zu erhalten. Ganz dasselbe wird von seinem indischen Vertreter gesagt. „Die Inder“, bemerkt Jerdon, „nennen den Sukuni ‚Königsgeier‘, weil ihn alle übrigen fürchten und ihm stets das Feld räumen, wenn er sich zeigt.“ An Gefräßigkeit steht jener unter allen seinen Verwandten obenan, dem-



Kahlkopfgeier (*Vultur calvus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

ungeachtet gebärdet er sich nicht so gierig wie seine langhalsigen Verwandten. Aber seine Mahlzeit geht regelmäßig überaus rasch von statten. Vier Ohrengeier fressen binnen 5 Minuten den größten Hund bis auf den Schädel und die Fußknochen rein auf. Von der Stärke eines Ohrengeiers habe ich mich oft überzeugt. Ein einziger Biß von ihm zerschneidet die dickste Lederhaut eines großen Tieres, und wenige Bisse genügen, um auf eine bedeutende Strecke die Muskeln bloßzulegen. Ich sah einen dieser Vögel eine ausgewachsene Ziege mit dem Schnabel packen und mit Leichtigkeit fortziehen.

Nach jeder Mahlzeit fliegt der Ohrengeier dem nächsten Wasser zu, trinkt und putzt sich dort, ruht aus, indem er sich wie ein Huhn in den Sand legt und behaglich sonnt, und

fliegt dann kreisend, oft auf Strecken hin ohne Flügelschlag schwebend, seinem Schlafplatze zu. Zur Nachtruhe wählt er sich nicht immer die größten Bäume aus, sondern begnügt sich mit jedem, der ihm passend erscheint, oft mit einem kaum 3 m hohen Mimosenstrauche. Hier sitzt er in sehr aufrechter Haltung, wie ein Mann, den Kopf dicht eingezogen, den Schwanz schlaff herabhängend. Am Morgen verweilt er wenigstens noch 2 Stunden nach Sonnenaufgang auf seinem Schlafplatze, und bis zum Aufstiegen ist er so wenig scheu, daß man ihn unterlaufen und selbst mit Schrot herabschießen kann. Als ich das erste Mal von Mensa zurückkehrte, traf ich in einem wegen des durchführenden Weges wenigstens einigermaßen belebten Thale eine Gesellschaft von etwa acht schlafenden Ohrengeiern an. Die Vögel saßen so fest, daß ich um ihren Schlafbaum herumreiten konnte, ohne sie aufzuschrecken. Erst nachdem ich einen von ihnen herabgeschossen hatte, flogen sie auf, waren aber noch so schlaftrunken, daß sie schon nach einer Entfernung von ungefähr 500 Schritt wieder aufbäumten. Auf dem Aase erscheinen sie nie vor 10 Uhr morgens und verweilen daselbst spätestens bis 4 oder 5 Uhr nachmittags. Man erkennt sie an ihrem ruhigen, schönen Fluge, namentlich aber daran, daß sie, wenn sie ein Aas aufgefunden haben, weit über 100 m senkrecht herabfallen, hierauf die Schwingen wieder breiten, die Beine weit von sich strecken und sich dann vollends schief auf das Aas verabsenken. Hier halten sie sich, wie die Ruttengeier, vorzugsweise an die Muskeln; Eingeweide scheinen sie zu verschmähen.

Über die Fortpflanzung des Ohrengeiers berichtet Levaillant: „Der Ohrengeier nistet in Felshöhlen. Das Weibchen legt 2, höchst selten 3 weiße Eier und zwar im Oktober. Im Januar schlüpfen die Jungen aus. Da die Vögel in zahlreichen Gesellschaften leben, enthält oft eine Felsenwand so viele Horste, wie sie bergen kann. Wie es scheint, leben die Mitglieder einer Ansiedelung im besten Einvernehmen untereinander. Ich habe in einer Höhle bisweilen 2—3 Horste gesehen, einen dicht an dem anderen. Mit Hilfe meiner Hottentotten habe ich mein Leben auf das Spiel gesetzt, um die Horste zu untersuchen. Ihre Umgebung ist wirklich ekelhaft und der Gestank daselbst fast unerträglich. Dazu kommt, daß die Felsen von der herbeigeschleppten Fleischmenge glatt und schlüpfrig geworden sind, so daß man in Gefahr kommt, auszugleiten und in die Tiefe zu stürzen. Ich kostete Eier des Ohrengeiers und fand sie ebenso wie die des Gänsegeiers gut genug, um sie zu gebrauchen. Die jungen Geier ent schlüpften dem Eie in einem weißen Daunentkleide.“

Ich glaube, daß vorstehende Beschreibung der Verächtigung bedarf. Höchst wahrscheinlich legt der Ohrengeier nicht 2 oder 3 Eier, sondern bloß ein einziges, und sicherlich sind diese für Menschen europäischer Abkunft gänzlich ungenießbar. Für das erstere spricht eine Mitteilung Gourneys, dessen gefangenes Weibchen 4 Jahre nacheinander und zwar stets im Februar je ein einziges, auf weißem Grunde mit rötlichen, am stumpfen Ende sich häufenden Flecken gezeichnetes Ei legte; das letztere bedarf für den, der einmal ein frisches Geierei herochen hat, weiterer Worte nicht. In allem übrigen mag Levaillant recht behalten.

Während meines längeren Aufenthaltes in Chartum jagte ich einen Monat lang tagtäglich auf Geier, die ich durch ausgelegtes Aas herbeilockte. Letzteres wurde auf einer weiten Ebene hinter einem dort stehenden Erdwalle ausgeworfen und uns dadurch die Möglichkeit geboten, an die schmausende Gesellschaft bis auf 20 Schritt hinzuzuschleichen. Bei diesen Jagden sammelte ich die Beobachtungen, die ich weiter oben mitgeteilt habe. Es ist mir wiederholt gelungen, mit Hilfe eines rasch gewechselten Gewehres mehrere Ohrengeier zu erlegen; ich habe einmal sogar vier von ihnen mit einem Schusse niedergestreckt. Nebenbei wurden auch Fallen gestellt und zwar solche der allereinfachsten Art; sie bewiesen sich aber als wirksam. Ich hatte nach kurzer Zeit eine ziemliche Anzahl von Geiern beisammen.

Unter diesen nun waren stets mehrere Ohrengeier, und sie wurden bald meine Lieblinge. Sie betrugten sich in der Gefangenschaft von allem Anfange an ruhig und verständig, mir gegenüber furchtlos und in gewissem Sinne vertraulich, ganz im Gegensatze zu den Gänsegeiern. Alle waren an Stricke gefesselt; es fiel aber keinem von ihnen ein, die Kraft ihres gewaltigen Schnabels an ihren Fesseln zu erproben. Schon am dritten Tage der Gefangenschaft nahm der erste Ohrengeier, den ich erlangt hatte, Wasser zu sich; am vierten Tage begann er eine vor ihm liegende Kage, die er 3 Tage verschmäht hatte, zu bearbeiten; am fünften Tage fraß er bereits vor meinen Augen, und fortan achtete er nicht mehr auf mich, auch wenn ich dicht neben ihm stand. Später nahm er mir die Nahrung aus der Hand.

Beim Fressen stellt sich der Ohrengeier auf seine gerade ausgestreckten Beine, legt alle Federn glatt und nimmt eine vollkommen wagerechte Stellung an. Das vor ihm liegende Fleischstück wird mit den Klauen festgehalten und dann mittels des Schnabels mit einer Kraft bearbeitet, die mit dem Riesenkopfe durchaus im Einklange steht. Er verschlingt meistens nur kleine Stüchchen und nagt die Knochen sorgfältig ab. Wasser ist auch ihm Bedürfnis: er trinkt viel und badet sich, wenn er dies haben kann, sehr regelmäsig. Im Zorne sträubt er alle Federn und faucht wie eine Gule; dabei rötet sich der nackte Flecken am Hinterkopfe in auffallender Weise. Ärger er sich mehr als gewöhnlich, so pflegt er das im Kropfe aufbewahrte Fleisch auszubrechen; er frist es aber auch, wenn Ruhe eintritt, wieder auf. In einem größeren Gesellschaftsbauer benimmt er sich ebenso ruhig wie in der Freiheit. Er ist sich seiner Stärke bewußt und läßt sich nichts gefallen, wird aber niemals zum angreifenden Teile. Unser Klima scheint leicht von ihm ertragen zu werden, obgleich er Wärme in hohem Grade liebt. In unseren Tiergärten hält man die Ohrengeier Sommer und Winter im Freien. Sie frieren bei strenger Kälte allerdings und geben dies durch heftiges Zittern kund, erhalten dafür aber etwas mehr zu fressen als im Sommer und trocken dann dem Winter.

Mehr als jeder andere Geier steht der Ohrengeier bei den Eingeborenen in schlechtem Rufe. Man hält ihn nicht nur für unrein in Glaubenssachen, wie die übrigen, sondern auch für Menschen gefährlich. Gerade von ihm will man beobachtet haben, daß er schlafende Leute angreife und töte.

\*

Die Gänsegeier (Gyps) kennzeichnen sich durch gestreckten, schlanken, verhältnismäsig schwachen Schnabel und niedrige Füße, vor allem aber durch ihren langen, gänseartigen Hals von gleichmäsiger Stärke, der sich ohne Absatz an den länglichen Kopf anschließt und spärlich mit weißlichen, flaumartigen Borsten bedeckt ist. Bei jungen Vögeln sind alle Federn, namentlich die der Halskrause, lang, junge Gänsegeier also an ihrer langen und flatternden, alte hingegen an ihrer kurzen, zerschliffenen und haarartigen Krause mit untrüglicher Sicherheit zu erkennen. Auch hinsichtlich der Färbung findet eine mehr oder minder erhebliche Umänderung des Gefieders statt, wiederum besonders an den Federn der Krause, die bei jungen Vögeln regelmäsig dunkel fahlbraun, bei alten aber ebenso regelmäsig weiß oder gelblichweiß gefärbt sind.

Der Gänsegeier, Fahl-, Alpen-, Nas-, Erd- und Weißkopfgeier, Mönchsadler (*Gyps fulvus* und *vulgaris*, *Vultur fulvus*, *leucocephalus*, *albicollis*, *orientalis* und *occidentalis*) erreicht eine Länge von 1,12, eine Breite von 2,56 m bei 68 cm Fittich- und 30 cm Schwanzlänge. Das Gefieder ist sehr gleichmäsig licht fahlbraun, auf der Unterseite dunkler als auf der Oberseite, jede einzelne Feder lichter geschafet. Die breiten, weiß gesäumten großen Flügeldeckfedern bilden eine lichte Binde auf der Oberseite;

die Schwingen erster Ordnung und die Steuerfedern sind schwarz, die Schwingen zweiter Ordnung graubraun, auf der Außenseite breit fahl gerandet. Das Auge ist lichtbraun, die Wachshaut dunkel bleigrau, der Schnabel rostfarben, der Fuß licht bräunlichgrau. Bei jungen Vögeln treten die Schaftstriche mehr hervor, und das ganze Gefieder ist dunkler; die langen, schmalen Federn der Halskrause sind ebenfalls braun, nicht kurz, nicht zererschließen, nicht weiß.

Der Gänsegeier ist häufig in Siebenbürgen, Südungarn und auf der ganzen Balkanhalbinsel, in Ost-, Süd- und Mittelspanien, auf Sardinien und Sicilien, kommt dagegen auf der italienischen Halbinsel sehr selten und immer nur zufällig vor, verbreitet sich anderseits mehr und mehr in Krain, Kärnten und dem Salzkammergute, allmählich die Stelle des Geierablers einnehmend, und verfliegt sich nicht allzu selten nach Deutschland. Als nördlichster Brutplatz dürften die Salzburger Alpen zu betrachten sein. Noch häufiger als in Siebenbürgen lebt er in ganz Agypten und Nordnubien, in Tunis, Algerien und Marokko, und ebenso kommt er in Asien bis zum Himalaja vor; in Turkmenien z. B. ist er, laut Sarudnoi und Alfred Walter, im Gebirge, wo er brütet, wie in der Ebene häufig.

In Mittelafrika ersetzt ihn der Sperbergeier (*Gyps rüppellii*, *kolbii* und *magnificus*, Abbildung S. 452), wohl das schönste Mitglied der Gattung und deshalb einer kurzen Beschreibung wert. Die Länge beträgt 1, die Breite 2,25 m, die Fittichlänge 63, die Schwanzlänge 25 cm. Beim alten Vogel sind, mit Ausnahme der Schwingen und Schwanzfedern, alle Federn dunkel graubraun, geziert mit einem schmutzig weißen, halbmondförmigen, mehr oder minder breiten Saume am Ende, wodurch das Kleid buntschecig wird. Die durchscheinende nackte Haut des spärlich bekleideten Halses ist graublau, vorn und an den Seiten des Unterhalses ins Fleischrote übergehend, die nackten Schulterflecken bläulich fleischrot gefäunt. Das Auge ist silbergrau, der Schnabel an der Wurzel gelb, an der Spitze bleifarben, die Wachshaut schwarz, der Fuß dunkel bleigrau. Beim jungen Vogel sind die kleinen Federn dunkel graubraun, bräunlichgelb geschafet und ungefäunt, die der Halskrause dunkelbraun, gelbbraun geschafet, die Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun. Das Auge ist licht rötlichbraun, der Schnabel bis auf die bläulichen Ränder schwarz wie die Wachshaut, der Fuß grünlichgrau.

Alle Gänsegeier scheinen vorzugsweise Felsenbewohner zu sein; deshalb trifft man sie am häufigsten in der Nähe von Gebirgen, die geeignete steile Wände haben. Unseren europäischen Gänsegeier habe ich nur in der Truska Gora auf Bäumen ruhen sehen; dagegen häuften andere Arten, insbesondere der Sperbergeier, nicht selten und verbringen auf Bäumen auch die Nacht.

Die Lebensweise der Gänsegeier stimmt in vieler Hinsicht mit der anderer Arten der Unterfamilie überein; doch unterscheiden sie sich in anderen Stücken nicht unwesentlich von den noch zu erwähnenden Verwandten. Ihre Bewegungen sind leichter und zierlicher als bei diesen, und namentlich beim Herabsinken aus großer Höhe benehmen sie sich durchaus eigentümlich, weil sie fast mit der Leichtigkeit eines Falken unter vielfachen Schwenkungen herabschweben, während sich die anderen Arten aus einer bedeutenden Höhe ohne Flügelbewegungen herabfallen lassen, bis sie fast den Boden berührt haben. Ihr Gang auf dem Boden ist so gut, daß sich ein Mensch sehr anstrengen muß, wenn er einen laufenden Geier einholen will. Noch mehr, wenngleich nicht in gutem Sinne, zeichnet die Gänsegeier ihr Wesen aus. Sie sind die heftigsten, jähzornigsten und tückischsten Vögel der Unterfamilie. Ihr Verstand ist auch im Vergleich zu den Geistesfähigkeiten anderer Geier gering; nur die niederen Eigenschaften scheinen ausgebildet zu sein. Sie leben in großen Gesellschaften,

gründen gemeinschaftlich Nistansiedelungen und vereinigen sich regelmäßig auch mit anderen Arten der Unterfamilie; aber sie sind und bleiben immer die Störenfriede, die, die den meisten Streit erregen. Bei längerem Zusammensein mit anderen ihrer Unterfamilie wissen sie sich bald die Herrschaft zu erringen, und gegen den, der sie angreift, verteidigen sie sich tolldreist. Angeschossen wehren sie sich mit Mut und Ingrimm, gehen wie bissige Hunde



Eberbergeier (*Gyps ruppellii*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

auf den Mann, springen über einen halben Meter hoch vom Boden auf und schnellen ihren langen Hals unter vernehmlichem Schnabelklappen stets nach dem Gesichte ihres Gegners. Anfänglich flüchten die, die durch den Schuß flugunfähig wurden, im raschen Laufe, wobei sie sich mit den Flügeln nachhelfen, vor dem Menschen; ist dieser ihnen aber nahe gekommen, so drehen sie sich blitschnell um, fauchen wie eine Eule und rollen wütend die Augen. Hat man sie glücklich gepackt, so krallen sie sich noch mit den Klauen fest und wissen diese trotz ihrer Stumpfsheit nachdrücklich zu gebrauchen. „Auf einer meiner Jagden in der Sierra de Guadarrama“, schreibt mein Bruder, „beobachtete ich, daß zwei Gänsegeier plötzlich in hoher Luft übereinander herfielen, sich ineinander verkrallten und nunmehr, einen Klumpen

bildend, zum Fliegen selbstverständlich unfähig, wirbelnd zur Erde herabstauften. Nicht einmal der Sturz auf den Boden änderte ihre Wut; sie setzten auch hier den Kampf fort und schienen die Menschenwelt so vollständig vergessen zu haben, daß sich ein in ihrer Nähe befindlicher Schäfer verleiten ließ, sie fangen zu wollen. Wirklich brachten sie erst mehrere wohlgezielte Stöße mittels eines langen Stockes zur Besinnung und zur Überzeugung, daß es doch wohl besser sei, für jetzt den Zweikampf aufzuschieben. Dieses thaten sie denn endlich auch und eilten nach verschiedenen Richtungen hin auseinander.“

Beim Begräumen eines Nases fressen sie vorzugsweise die Leibeshöhlen der toten Tiere aus. Einige Bisse reißen ein rundes Loch in die Bauchwand, und in dieses nun stecken sie den langen Hals so tief hinein, wie sie können. Die edleren Eingeweide werden hinabgewürgt, ohne daß sie den Kopf aus der Höhle hervorziehen, die Gedärme aber erst an das Tageslicht gefördert, durch heftige Bewegungen nach rückwärts herausgezerrt, dann mit einem Bisse durchschnitten und nun stückweise hinabgeschlungen. Es versteht sich ganz von selbst, daß bei derartiger Arbeit Kopf und Hals mit Blut und Schleim überkleistert werden und die Gänsegeier nach dem Schmause ein wahrhaft abschreckendes Bild gewähren. Ob auch sie über franke oder verendende Tiere herfallen, lasse ich dahingestellt; die Araber klagen sie derartiger Übelthaten an, und auch die Hirten der südungarischen Gebirge erzählen daselbe. Freiherr von Kalbermatten fand in einem Horste die Nester einer noch ganz frischen jungen Gans.

Nach meinen Beobachtungen erscheinen sie erst in den Vormittagsstunden in ihrem Jagdgebiete und fallen vorzugsweise um die Mittagszeit auf das Nas. Während ihrer Brutzeit scheinen sie sich mehr anstrengen zu müssen; wenigstens schreibt mir Graf Lázár, der sie zur Zeit beobachtete, daß sie sich, einer nach dem anderen, bald nach Sonnenuntergang erheben und zunächst ihren Felsenvorsprung wohl eine Stunde lang umkreisen. „Sie steigen nun immer höher und ziehen stets sich erweiternde Kreise, bis sie sich einzeln in der Ferne verlieren. Gegen Mittag kommen sie wieder zurück, ebenfalls einzeln, sammeln sich bald in der Nähe ihrer Ansiedelung und umflogen nun wieder eine Zeitlang die Felsenwand. Dann läßt sich einer nach dem anderen auf die Felsenkanten und Vorsprünge nieder und verträumt ein paar Stunden in träger Ruhe. Nachmittags, zwischen 2 und 3 Uhr, fliegen sie unter lautem Geräusche nochmals empor, umschweben einigemal ihre Wohnung und ziehen dann zum zweiten Male auf Nas aus, niemals jedoch auf längere Zeit. Schon mehrere Stunden vor Sonnenuntergang sind sie wieder an ihren Wohnsitzen angelangt.“

Über das Brutgeschäft des Gänsegeiers haben Baldamus, Krüper, Simpson, von Heuglin und mein Bruder berichtet. Die Beobachtungen des letzteren enthalten im wesentlichen alles, was bisher festgestellt wurde. „Die Brutzeit des Gänsegeiers fällt in Spanien in die letzte Hälfte des Februar oder in den Anfang des März. Der Horst wird gewöhnlich in einer Felsenhöhle oder wenigstens unter einem überhängenden Felsen errichtet und besteht aus einer niedrigen Schicht nicht sehr starker Reiser. In diesen Horst legt das Weibchen 1 weißes Ei von der Größe eines Gänseeies, mit dicker Schale, das es mit dem Männchen gemeinschaftlich bebrütet und zwar so, daß das Männchen in der Regel während der Vormittags- und ersten Nachmittagsstunden dem Brutgeschäfte obliegt, das Weibchen dagegen den übrigen Teil des Tages im Neste verweilt. Auf Bäumen horstet der Gänsegeier nie. An einem günstigen Brutplatze findet man immer mehrere Horste in einer Entfernung von etwa 100—200 Schritt voneinander. Zu bemerken ist, daß die Nistgesellschaften an solchen Felswänden keineswegs ausschließlich aus Geiern bestehen, sondern daß die Geier ruhig neben und unter sich auch den Geieradler und Habichtsadler dulden, ja selbst dem Schwarzstörche gestatten, sich unmittelbar neben ihrem Horste anzusiedeln

und zu nisten. Auf den Eiern sitzen sie ziemlich fest, kommen erst auf lautes Anrufen aus der Höhle hervor, stellen sich auf deren Rand und sehen sich neugierig nach dem Störer um, trappeln auch wohl, wenn dieser sich gut verborgen hatte, nach dem Neste zurück und verlassen letzteres überhaupt nur, wenn sie sich wirklich von der ihnen drohenden Gefahr überzeugt haben. Bei meinen Jagden in der Nähe des Escorial machte ich mir oft das Vergnügen, die brütenden Geier vom Neste aufzurufen. Sie erschienen auf jedesmaligen Anruf, schauten sich sorgfältig nach allen Seiten um und zogen sich dann, wenn sie mich nicht gewahren konnten, wieder in das Nest zurück. Ein nach ihnen abgefeuerter Schuß scheucht freilich die ganze brütende Gesellschaft auf, und jeder einzelne sucht mit raschen Flügelschlägen das Weite. Dann währt es lange Zeit, ehe sie sich wieder sehen lassen; man späht vergeblich nach allen Seiten hin, die Gegend erscheint mit einem Male wie ausgestorben, und von den gewaltigen Vögeln ist auch nicht das geringste mehr zu entdecken. Erst nach ungefähr einer halben Stunde erscheint einer nach dem anderen. Jeder streicht mehrmals am Mistplage vorbei, hält sorgfältig Umschau und schießt dann plötzlich, aber mit einer gewissen Heimlichkeit, nach dem Horste hernieder, verweilt noch eine Zeitlang vorn auf dem Felsenrande, späht nochmals vorsichtig und mißtrauisch in die Rinde und schleicht sich nun erst wieder in das Innere seiner Felsenburg zurück. Man hat vielfach behauptet, daß diese Geier den das Nest bedrohenden Jäger mutig angreifen; diese Angabe entbehrt jedoch nach meinen Beobachtungen jeder Begründung. Noch ist es mir unbekannt, wie viele Tage der Bebrütung erforderlich sind, um das große Ei zu zeitigen; ich weiß nur, daß Ende März bereits einzelne der Jungen ausgeschlüpft sind. Bezeichnend für diese Vögel, die niemals Wohlgerüche verbreiten, ist, daß nicht bloß das ausgeschlüpfte Junge, sondern schon das sich im Ei entwickelnde, ja selbst Dotter und Eiweiß heftig nach Moschus stinken. Das Ausblasen eines solchen Eies erfordert in der That die ganze Gleichmütigkeit eines begeisterten Naturforschers, und selbst dieser muß gewaltsam ankämpfen, um sich des aufsteigenden Ekels zu erwehren. Das Junge, das einem kleinen Wollklumpen gleicht, wird von beiden Alten mit vieler Liebe behandelt und sorgfältig geakt, zuerst mit den durch die Verwesung bereits gänzlich zersehten Fleischteilen eines Aases, später mit kräftigerer Nahrung, freilich immer mit solcher, welche derselben Quelle entstammt. Dank der reichlichen Fütterung wächst das Junge rasch heran, braucht aber immerhin 3 Monate, bevor es flugfähig wird.“

Zu unserer nicht geringen Überraschung bemerkten wir, C. von Homeyer und ich, während der Jagdreise des Kronprinzen Erzherzog Rudolf in der Fruska Gora unter den in den herrlichen Waldungen häufig brütenden Ruttengeiern auch Gänsegeier und erfuhren durch Erlegung eines Weibchens am Horste, daß da, wo Felsenwände gänzlich fehlen, auch dieser Geier sich entschließt, seinen großen Horst auf Bäumen zu errichten, mindestens den eines Ruttengeiers zu beziehen. Erwähnenswert scheint mir die Thatsache, daß das Weibchen in noch nicht ausgefärbtem Kleide horstet. Graf Chotel, Grundherr der Fruska Gora, ein erfahrener Vogelfenner, hatte den Gänsegeier bisher noch niemals auf dem ihm wohlbekannten Horstplage des Ruttengeiers bemerkt und war geneigt, anzunehmen, daß die kurz vorher gekämpften Schlachten in Serbien und Bulgarien wohl Veranlassung zu dem Vorrücken des Gänsegeiers gegeben haben dürften.

Baldamus nahm an der unteren Donau einen jungen Gänsegeier aus dem Horste. Der Vogel hatte die Größe eines starken Hahnes und war überall mit dichtem, schmutzig weißem, wolligem Flaume bedeckt, verbreitete schon einen höchst empfindlichen Geruch und befundete unstillbaren Hunger. Er fraß sofort nach seiner Gefangennahme 2 Steindrosseln, 1 Kuckuck, am anderen Morgen 1 Milan, 1 mittelgroßen Karpfen und die Eingeweide verschiedener Vögel. Drei Wochen später verzehrte er binnen 24 Stunden 2 Kalbseingeweide,

Gefröße, Herz, Lunge, Leber zc., verschlang daneben noch alles, was in seinen Bereich kam, auch Holz und Erdstückchen, und erhielt außerdem noch manchen Bissen von den Reisenden des Dampfschiffes. Wenn man ihm ein ganzes Tier vorlegte, so suchte er schon jezt die Bauchhöhle zu öffnen und verfuhr, wenn man ihm dabei geholfen hatte, ganz nach Art seiner Väter. Später ließ er den übrigen Körper der Vögel stets so lange unberührt, bis er die Bauchhöhle geleert hatte. „In seinem Heißhunger war er stets so ungestüm, daß er, sobald er mich ohne Futter in den großen Hühnerstall kommen sah, wütend auf mich losstürzte, ein ununterbrochenes Geschrei hören ließ, den Kopf heftig schüttelte und, sobald er mich erreichen konnte, in die Füße und Kleider kniff. Bald wußte er mich sehr wohl von anderen zu unterscheiden und wendete sich auch, wenn ich mit mehreren Leuten eintrat, stets an mich.“

Es ist eine Ausnahme, wenn ein Gänsegeier zahm wird. „Man sagt nicht zu viel“, meint mein Bruder, „wenn man behauptet, daß er immer in gewissem Grade gefährlich bleibe. Nur ein einziges Mal habe ich in dem Hofe eines Wirtshauses zu Bayonne einen wirklich gezähmten Gänsegeier gesehen. Er hing freilich an einer langen, dünnen Kette und war in seinen Bewegungen hierdurch wesentlich gehindert. Dieser Vogel kam auf den Ruf seines Pflegers von der Stange herabgeflogen, näherte sich vertraulich dem Manne und duldete sogar, daß dieser ihn zwischen die Beine nahm und ihm Kopf und Hals und Rücken streichelte. Mit den im Wirtshause befindlichen Hunden lebte er ebenfalls in größter Einigkeit.“ Auch Graf Lázár, der den Gänsegeier einen türkischen, traurigen Gefellen nennt, der mit heimtückischen Blödsinnigen eine gewisse Ähnlichkeit habe, kannte zwei ausnahmsweise zahme Vögel dieser Art. Der eine, der verwundet worden war, folgte seinem Herrn fliegend bis auf das Feld hinaus, unternahm selbständig kleine Ausflüge und blieb zuweilen ein paar Tage aus, kam aber immer wieder zu seinem Pfleger zurück. Ein Fleischer hielt einen anderen Gänsegeier mehrere Jahre lang lebend auf seinem Hofe. Dieser Geier lebte in größter Freundschaft mit einem alten Fleischerhunde. Als letzterer starb, wurde der Leichnam dem Geier vorgeworfen; dieser aber rührte seinen alten Freund, obgleich er hungrig war, nicht an, wurde traurig, verschmähte fortan alle Nahrung und lag am achten Tage verendet neben dem toten Hunde.

In Agypten wird der Gänsegeier nicht selten gefangen, weil man die Federn in vielfacher Weise benützt. Namentlich die Schwung- und Steuerfedern finden mancherlei Verwendung zu Schmuck- und Wirtschaftsgegenständen. Auf Kreta und in Arabien soll der Balg an Kürschner verkauft, von diesen gezerbt und zu einem geschägten Pelzwerke zubereitet werden.

\*

Unter allen Mitgliedern der Unterfamilie hat kein einziger eine so große Berühmtheit erlangt wie der Schmutzgeier, der seit uralter Zeit bekannte und beschriebene Rot- oder Maltesergeier, der Nacham, Alimosch, die Henne der Pharaonen, und wie er sonst noch benannt worden sein mag (*Neophron percnopterus* und *ginginianus*, *Vultur percnopterus*, *albus*, *meleagris*, *ginginianus* und *stercorarius*, *Percnopterus aegyptiacus*). Er ist es, dessen Bildnis die altägyptischen Bauwerke zeigen, der von den alten Agyptern und den Hebräern als Sinnbild der Elternliebe gefeiert wurde und heutigetags noch wenigstens keine Mißachtung auf sich gezogen hat. Er unterscheidet sich von allen bekannnten Arten seiner Unterfamilie durch seine rabenähnliche Gestalt, die langen, ziemlich spizen Schwingen, den langen, abgestuften Schwanz und die Art und Weise der Befiederung. Der Schnabel ist sehr in die Länge gestreckt, die Wachsheit über mehr als halbe Schnabellänge ausgedehnt, der Haken des Ober Schnabels lang herabgekrümmt, aber

zart und unkräftig, der Fuß schwach, die Mittelzehe fast ebenso lang wie der Lauf, der Fang mit mittellangen, schwach gebogenen Klauen bewehrt. Im Fittiche überragt die dritte Schwinge alle übrigen; die zweite ist länger als die vierte, die sechste länger als die erste. Im Schwanz sind die seitlichen Federn nur zwei Drittel so lang wie die äußeren. Das reiche Gefieder besteht aus großen und langen Federn, die sich im Nacken und am Hinterhalse noch mehr verlängern, zugleich auch verschmälern und zuspitzen. Gesicht und Kopf bleiben unbefiedert. Ein schmutziges Weiß, das in der Hals- und Oberbrustgegend mehr oder weniger in das Dunkelgelbe spielt, auf Rücken und Bauch aber reiner wird, herrscht vor; die Handschwingen sind schwarz, die Schulterfedern gräulich. Der Augenstern ist rotbraun oder licht erzgelb, der Schnabel an der Spitze hornblau, im übrigen wie die nackten Kopfteile und der Kropfflecken lebhaft orangegelb, die Kehlhaut etwas lichter als der Unterschnabelrand. Bei jungen Vögeln sind Schultern und Oberflügeldeckfedern, ein Streifen über die Mitte der Unterbrust und des Bauches, Krause, Bürzel, Steiß und Steuerfederenden stahlgrau, Hinter- und Vorderhals, Brust, Bauchseiten und Schwingen aber schwarzbraun, die Federn der Schenkel grau und schwarz gescheckt, die wolligen der Krause grau, die des Seitenhalses braun geschafte und gespitzt, die Steuerfedern gänsegrau, Gesicht, Wachsheit und Kopf aschgrau. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß lichtgrau wie bei den Alten. Die Länge des Weibchens beträgt 70, die Breite 160, die Fittichlänge 50, die Schwanzlänge 26 cm.

Der Schmutzgeier wird unter den deutschen Vögeln mit aufgezählt, weil er einige Male in unserem Vaterlande erlegt worden ist. Häufiger kommt er in der Schweiz vor, wie schon der alte Gesner angibt; in der Nähe von Genf hat sogar ein Paar gehorftet. Weiter nach Süden hin tritt er in größerer Menge auf. Im Süden von Frankreich ist er zwar noch nicht ansässig, als Besuchsvogel aber doch nicht allzu selten, in Italien auf das Vorgebirge Argentaro und die Nähe von Nizza beschränkt, auffallenderweise aber in Sardinien, dem bevorzugten Wohngebiete anderer Geier, nicht fehlend, in Spanien ein überall vorkommender, wenn auch nicht gerade häufiger Vogel, in Griechenland und auf der Balkanhalbinsel überhaupt allgemein verbreitet. Hier erscheint er, laut Krüper, mehr oder weniger regelmäßig an den ersten Frühlingstagen, weshalb die Hirten den Beginn des Frühlings von seiner Ankunft an zu berechnen pflegen, ebenso wie sie ihn das „Pferd des Kuckucks“ nennen, weil sie glauben, daß der letztere auf seinem Rücken die Winterreise zurücklegen soll. Ausnahmsweise läßt sich einer bereits am 12. März im Lande sehen, und ebenso kann es vorkommen, daß man sie erst zu Ende des Monats oder selbst Anfang April bemerkt. Von dieser Zeit an verweilt er im Lande bis zum September oder Oktober, um seine Winterreise anzutreten. Auf den Kykladen bleibt der eine oder andere während des Winters wohnen, und ebenso ist es in Spanien, woselbst wir unseren Geier noch im November und Dezember in Andalusien und im Januar in der Umgegend von Toledo beobachteten. Die Krim und Südrussland, woselbst er ebenfalls horftet, pflegt er im Winter zu verlassen; in Afrika, vielleicht mit alleiniger Ausnahme der westlichen Küstländer, und einem großen Teile West- und Südasien's dagegen ist er entschiedener Standvogel. Von Mittelägypten an südlich wird er häufig, in Nubien ist er einer der gemeinsten Raubvögel. Dasselbe gilt für Mittel- und Südafrika, jedoch unter Maßgabe, daß der Schmutzgeier als entschiedener Freund morgenländischen Getriebes betrachtet werden muß. So häufig er sich allerorten findet, wo der Morgenländer im weitesten Sinne des Wortes sich angesiedelt hat, so einzeln tritt er in anderen Gegenden auf. Er bewohnt in der That ganz Afrika, von der Nordgrenze an bis zum äußersten Süden, vielleicht mit alleiniger Ausnahme der Küstengebiete des Westens, woselbst er bisher nur auf den Inseln des Grünen Vorgebirges beobachtet wurde, ist jedoch nicht allein in den Küstländern des

Roten Meeres, sondern auch im tieferen Inneren oder überall da, wo der Neger lebt, eine seltene Erscheinung und meidet größere Waldungen, die sein Vetter, der Rappengeier, besucht, fast gänzlich. In West- und Südasien haust er in Kleinasien, Syrien, Palästina, Arabien, Persien, Turkmenien, Afghanistan, den Himalaja'ändern, in Nord- und Mittelindien, fehlt dagegen im Süden des Erdteiles und ebenso weiter nach Osten hin, insbesondere in China, durchaus.

Das schmutzige Handwerk, das dieser Geier betreibt, hat Vorurteile erzeugt, die selbst von unseren tüchtigsten Naturforschern geteilt werden. „Es möchte schwerlich einen Vogel geben“, sagt Raumann, „dessen widerliches Äußere seinen Sitten und seiner Lebensweise so vollkommen entspreche wie diesen. Das kahle Gesicht des kleinen Kopfes, der vorstehende nackte Kropf, die lockere Halsbefiederung, das stets beschmutzte und abgeriebene Gewand nebst den groben Füßen sind nicht geeignet, einen vorteilhaften Eindruck auf den Beschauer zu machen. Dazu kommt noch, daß dem lebenden Vogel häufig eine häßliche Feuchtigkeit aus der Nase trieft, der Geier überhaupt einen Geruch, ähnlich dem unserer Raben, ausdünstet, der so stark ist, daß ihn selbst der tote Balg nach Jahren und in einem fast zerstörten Zustande nicht verliert. Er ist ein trauriger und träger Vogel.“ Ich bin fest überzeugt, daß Raumann anders geurteilt haben würde, hätte er den Schmutzgeier so oft wie ich lebend gesehen. Das Handwerk, das der Vogel betreibt, ist widerlich, nicht er selbst. Es ist durchaus nicht meine Absicht, ihn zu einem schönen und anmutigen oder liebenswürdigen Vogel stempeln zu wollen: eine angenehme Erscheinung aber ist er gewiß. Mir wenigstens hat er immer weit besser gefallen als die großen Arten seiner Unterfamilie.

Der Schmutzgeier ist nur in Südeuropa scheu und vorsichtig. In ganz Afrika vertraut er dem Menschen, vorausgesetzt, daß er von der Nordsucht des Europäers noch nicht zu leiden gehabt hat. Er ist nichts weniger als ein dummer Vogel; denn er unterscheidet sehr genau zwischen dem, was ihm frommt, und dem, was ihm schadet, weiß sich auch, oft unter recht schwierigen Umständen, mit einer gewissen List sein tägliches Brot zu erwerben. Träge kann man ihn ebenfalls nicht nennen; er ist im Gegenteil sehr viel in Bewegung und gebraucht seine Schwingen oft stundenlang nur des Spieles halber. Hat er sich freilich satt gefressen, so sitzt auch er lange Zeit auf einer Stelle. Im Gehen ähnelt er unserem Kolkraben; im Fliegen erinnert er einigermaßen an unseren Storch, aber auch wieder an den Geieradler, nur daß er weit langsamer und minder zierlich fliegt als dieser. Er verläßt mit einem Sprunge den Boden, fördert sich durch einige langsame Flügelschläge und streicht dann rasch ohne Flügelbewegung dahin. Ist das Wetter schön, so erhebt er sich mehr und mehr, zuweilen, der Schätzung nach, bis in Luftschichten von 1000—1200 m Höhe über dem Boden. Zu seinen Ruheplätzen wählt er sich, wenn er es haben kann, Felsen; die Bäume meidet er solange wie möglich, und in großen Waldungen fehlt er gänzlich. Ebenso häufig wie auf Felsen, sieht man ihn auf alten Gebäuden sitzen, in Nordafrika, Judien und Arabien auf Tempeln, Moscheen, Grabmälern und Häusern. Mit seinen Verwandten teilt er Geselligkeit. Einzelnen sieht man ihn höchst selten, paarweise schon öfter, am häufigsten aber in größeren oder kleineren Gesellschaften. Er vereinigt sich, weil sein Handwerk es mit sich bringt, mit anderen Geiern, aber doch immer nur auf kurze Zeit; sobald die gemeinsame Tafel aufgehoben ist, bekümmert er sich um seine Verwandten nicht mehr. Im Bewußtsein seiner Schwäche ist er friedlich und verträglich, wenn auch nicht ganz so, wie der alte Gesner sagt, der behauptet, daß er „ganz forchtsam und verzagt“ sei, also „daß er von den Rappen und anderen dergleichen Vögeln geschlagen, gejagt und gefangen wird, dieweil er schwer und faul zu der Arbeit ist.“ In Südagyp ten und Südnubien bemerkt man zahlreiche Flüge von ihm, die sich stundenlang durch prächtige Flugübungen vergnügen, gemeinschaftlich ihre Schlafplätze aussuchen und auf Nahrung ausgehen, ohne daß man

jemals Zank und Streit unter ihnen wahrnimmt. In Gesellschaft der großen Geier sitzt er entsagend zur Seite und schaut anscheinend ängstlich deren wüstem Treiben zu.

Der Schmutzgeier ist kein Kostverächter. Er verzehrt, was genießbar ist. Man nimmt gewöhnlich, aber mit Unrecht, an, daß Nas auch für ihn die Hauptspeise sei: der Schmutzgeier ist weit genügsamer. Allerdings erscheint er auf jedem Nase und versucht, soweit seine schwachen Kräfte es erlauben, sich zu nähren, pickt die Augen heraus, öffnet am After eine Höhle und bemüht sich, die Eingeweide herauszuzerren, oder wartet, bis die großen Geier sich gesättigt haben, und nagt dann die Knochen ab, die sie übrigließen: aber ein derartiger Schmaus gehört doch zu seinen Festgerichten. Größere Ströme oder die Küste des Meeres bieten ihm schon mehr, sei es, daß sie ein Nas oder wenigstens tote Fische an den Strand schwemmen, ihm mindestens zu allerlei niederem Seegetier verhelfen. Endlich liefert ihm auch allerlei Kleingetier dann und wann eine Mahlzeit. Räuberisch überfällt er Ratten, Mäuse, kleine Vögel, Eidechsen und andere Kriechtiere; diebisch plündert er Nester mit Eiern, und geschickt fängt auch er Heuschrecken auf Wiesen und Triften. Mein Bruder beobachtete von einem gefangenen Schmutzgeier, daß er augenblicklich auf seine gezähmten Vögel losging und sie eifrig verfolgte. Eine Fettammer, die er glücklich erlangte, tötete er mit einem einzigen Schnabelhiebe, hielt sie fest und verzehrte sie auf der Stelle. Don Lorenzo Maurel erzählte Volle, er könne nur mit Schwierigkeit Pfauen aufziehen, weil die Schmutzgeier deren frisch gelegte Eier auf das schamloseste wegholten, ja den Hennen zu diesem Behufe auf Schritt und Tritt nachschlichen.

Allein weder seine Räubereien noch seine Diebereien können für seine Ernährung besonders ins Gewicht fallen. Zum Glück für ihn weiß er sich anders zu behelfen. In ganz Afrika, ja in Südspanien schon bildet Menschenkot seine hauptsächlichste Nahrung. Fast die ganze Bevölkerung ist gezwungen, zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse gewisse Plätze aufzusuchen, die für Wiebehopf und Schmutzgeier gleich ergiebig werden. Hier nun findet sich der letztere ein, unbekümmert um das Treiben der Menschen, die in seiner baldmöglichst beginnenden Thätigkeit zwar etwas überaus Verächtliches, in dem Vogel selbst aber doch einen Wohlthäter sehen. Daß es in Indien nicht anders ist, haben wir durch Jerdon erfahren. In der Nähe größerer Ortschaften Afrikas ist er ein regelmäßiger Gast bei den Schlachtplätzen, die außerhalb der Städte zu liegen pflegen. Hier sitzt er dicht neben dem Schlächter und lauert auf Fleisch und Hautstücken oder auf die Eingeweide mitsamt deren Inhalt, die sein Brotgeber ihm zuwirft. Im Notfalle klaubt er blutgetränkte Erde auf. Daß dabei zuweilen auch ein Gegenstand mit unterläuft, der eigentlich nicht genießbar ist, z. B. ein alter, mit Blut besudelter Lappen oder etwas Ähnliches, ist gewiß begründet. Den europäischen Beobachter fesselt besonders, wahrzunehmen, wie richtig er den Menschen beurteilt, wie genau er ihn kennt. Eines gewissen Schutzes oder, richtiger gesagt, gleichgültiger Duldung gewiß, treibt er sich unmittelbar vor den Hausthüren herum und geht seiner Nahrung mit derselben Ruhe nach wie Hausgeflügel oder mindestens wie eine unserer Krähen. Ich habe beobachtet, daß er, wenn wir im Zelte Vögel abbalgten, sich bis zu den Zeltplöcken heranschlich, uns aufmerksam zusah und unter unseren Augen die Fleischstücke auffraß oder die Knochen benagte, die wir ihm zuwarfen. Bei meinen Wüstenreisen habe ich ihn wirklich liebgewonnen. Er ist es, welcher der Karawane tagelang das Geleite gibt; er ist nebst den Wüstenrabern der erste Vogel, der sich am Lagerplatze einfindet, und der letzte des Reisezuges, der ihn verläßt.

Über das Brutgeschäft sind erst in der Neuzeit sichere Beobachtungen angestellt worden. Krüper hat in Griechenland mehrere Horste bestiegen und gibt an, daß mehrere Paare selten in großer Nähe nebeneinander, wohl aber zuweilen in derselben Gebirgswand krüten; Volle hingegen beobachtete, daß 5—6 Horste dicht nebeneinander in den zerklüfteten

Wänden eines tiefen Thales standen. „Sie lieben es“, sagt er, „nachbarlich nebeneinander zu horsten. Wo eine steile Felswand ihnen bequeme Nistplätze darbietet, da siedeln sie sich an, ohne auf die größere oder geringere Wärme der Örtlichkeit besonders Rücksicht zu nehmen. Die Masse des neben und unter den Nestern sich anhäufenden Kotes macht, daß sie weithin sichtbar werden und dem Beobachter mit Leichtigkeit ins Auge fallen. Die Geier scheinen ihre Sicherheit durchaus nicht durch eine versteckte Lage begünstigen zu wollen, sondern sich einzig und allein auf die Unzugänglichkeit der Orte, die sie wählen, zu verlassen.“ In Spanien tritt der Vogel so einzeln auf, daß ein gesellschaftliches Brüten kaum möglich ist; in Aegypten sieht man die Horste an den steilen Wänden der Kalkfelsen zu beiden Seiten des Nils, und zwar, wenn die Örtlichkeit es erlaubt, oft mehrere nebeneinander, regelmäßig aber an Stellen, zu welchen man nur dann gelangen kann, wenn man sich an einem Seile von oben herabläßt. Das habe ich nicht gethan. von Heuglin, der auch die Pyramiden als Standort der Nester angibt und letztere untersucht zu haben scheint, bemerkt, daß sie von dem Vogel selbst gebaut werden, ziemlich groß und dicht sind und aus dünnen Reisern und Durrohastengeln bestehen, wogegen Hartmann sagt, daß der große Horst aus Gras und Lumpen erbaut werde. Auch in Indien brütet der Schmutzgeier auf Felsen und Klippen, ebenso aber in großen Gebäuden, Pagoden, Moscheen, Gräbern, gelegentlich sogar auf Bäumen, baut hier wie da den Horst aus Zweigen und mancherlei Abfällen und kleidet die Mulde oft mit alten Lumpen aus. Ein besonders beliebter Brutplatz scheint, laut Aléon, die Stadt Konstantinopel zu sein, jedoch nur der von den Türken bewohnte Teil Stambuls und nicht das Fremdenviertel Pera. Dort nistet der Vogel ebenso auf den Cypressen wie auf den Moscheen, und zwar in so bedeutender Menge, daß Aléon die Anzahl der alljährlich ausfliegenden Jungen auf 1000 Stück anschlägt. In Aegypten fällt die Brutzeit in die Monate Februar bis April, in Griechenland, nach Krüper, etwa in die Mitte des letztgenannten Monats. Doch erhielt Krüper auch zu Ende April und Anfang Mai noch frische Eier. Das Gelege enthält gewöhnlich 2 Eier; dreimal fand jedoch Krüper nur ein einziges. Die Eier sind länglich, hinsichtlich des Kornes und der Färbung sehr verschieden, gewöhnlich auf gelblichweißem Grunde entweder lehmfarben oder rostbraun gefleckt und gemarmelt, einzelne auch wie mit blutschwarzen größeren Flecken und Streifen überschmirt. Diese Flecken stehen zuweilen am dickeren, zuweilen am spitzeren Ende dichter zusammen. Wie lange die Brutzeit währt, ist noch nicht ermittelt; auch weiß man nicht, ob beide Geschlechter an der Bebrütung teilnehmen, obwohl sich dies erwarten läßt. Das Weibchen sitzt sehr fest auf den Eiern und verläßt sie erst, wenn der störende Mensch unmittelbar vor dem Horste angelangt ist. Die Jungen, die anfänglich mit grauweißlichem Flaume bekleidet sind, werden aus dem Kropfe geakt, sitzen lange Zeit am Horste und verweilen auch dann noch Monate in Gesellschaft ihrer Alten.

Jung eingefangene Schmutzgeier werden sehr zahm, folgen zuletzt ihrem Pfleger wie ein Hund auf dem Fuße nach und begrüßen ihn mit Freudengeschrei, sobald er sich zeigt. Auch alt gefangene gewöhnen sich bald ein und ertragen den Verlust ihrer Freiheit viele Jahre.

In Mittel- und Westafrika gesellt sich dem Schmutzgeier ein naher Verwandter (*Neophron pileatus*, *monachus* und *carunculatus*, *Vultur pileatus*, *Cathartes monachus*, *Pernopterus niger*), den wir Kappengeier nennen wollen. Er unterscheidet sich von jenem durch etwas kürzeren Schnabel, breitere Flügel, kürzeren, gerade abgestuften Schwanz, wollige Befiederung der Hinterhals- und Nackenteile und geringere Ausdehnung der unbefiederten Stellen, da nur der Scheitel, die Wangen und der Vorderhals nackt sind. Ein sehr gleichmäßiges Dunkelerdbräun ist die vorherrschende Färbung des Gefieders; die weichen, samtigen Federn des Hinterkopfes und Halses sind gräulichbraun, die kurzen, die

den Kropf bekleiden, schmutzig weiß, die der Innenschenkel reiner weiß, die Handschwinge braunschwarz, die Steuerfedern schwarzbraun. Die Iris ist braun, der Schnabel hornblau, an der Spitze dunkler, die Wachshaut lebhaft violett, der nackte Kopf bläulichrot, an der Kehle etwas lichter, der Fuß licht bleigrau. Den jungen Vogel unterscheiden der dunkelbraune Hinterhals, die minder deutlichen Ohröffnungen, die glatte, nicht warzige und weniger



Rappengeier (*Neophron pileatus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe

lebhaft gefärbte Halshaut. Die Länge beträgt 63—68, die Breite 157—169, die Fittichlänge 45—50, die Schwanzlänge 23—25 cm; die ersten Maße gelten für das Männchen, die zweiten für das Weibchen.

In Mittel- und Südafrika hat man den Rappengeier ziemlich allervorten, in Nordafrika dagegen ebensowenig wie in Asien und Europa gefunden. In manchen Teilen Westafrikas ist er, soviel bis jetzt bekannt, der einzige Geier, der das Küstengebiet belebt, in Abessinien häufiger als alle dort lebenden Verwandten, wenigstens viel häufiger als der Schmutzgeier. In Massaua sitzt er auf den Dächern der Häuser; in den abessinischen Küstendörfern erscheint er morgens in der Nähe der Wohnungen, verweilt hier den ganzen Tag und

fliegt erst mit Sonnenuntergang seinem Schlafplatze zu. Tief in im Inneren ersetzt er den Schmutzgeier, der die Wildnis flieht und sich am behaglichsten in unmittelbarer Nähe des Morgenländers zu fühlen scheint, wogegen jener auch fern von dem Menschen den Kampf um das Dasein besteht. Man kann ihn ein halbes Haustier nennen. Er ist mindestens ebenso dreist wie unsere Nebelkrähe, ja beinahe so wie unser Sperling. Ungeföhrt läuft er vor der Hausthüre auf und nieder, macht sich in unmittelbarer Nähe der Küche zu schaffen und fliegt, wenn er ausruhen will, höchstens auf die Spitze eines der nächsten Bäume. Am Morgen harret auch er vor den Hütten der sich entleerenden Menschen, schaut sachkundigen Auges der hierbei zu entfaltenden, für beide Teile ersprießlichen Thätigkeit zu und ist sofort bei der Hand, um die verunreinigte Stelle wieder zu säubern. Auf jedem Schlafplatze ist er ein ständiger Gast; niemals aber nimmt er etwas weg, was ihm nicht zukommt, niemals erhebt er ein Küchlein oder ein anderes lebendes, kleines Haustier: seine Hauptnahrung besteht in den Abfällen der Küche und des menschlichen Leibes. Manchmal frisst er wochenlang nur Menschenkot, füttert damit auch seine Jungen auf. Beim Nase erscheint er ebenfalls und benimmt sich hier genau ebenso wie die anderen. Abweichend von seinen großen Verwandten verläßt er seinen Schlafplatz mit der Sonne und fliegt ihm erst mit einbrechender Nacht wieder zu. Für die Nachtruhe wählt er sich immer solche Bäume, welche möglichst weit von allem menschlichen Treiben entfernt stehen. Bei Massaua schläft er entweder auf einzelftändigen Mimosen in einsamen Thälern der Samhara oder auf dem dichten Schoragebüsche der Inseln. Über solchen Schlafplätzen führt er erst einen kurzen Flugreigen aus, fällt sodann mit zusammengelegten Flügeln nach unten und setzt sich in Gesellschaft von anderen auf den gewohnten Baum.

In seiner Haltung ist der Kappengeier ein sehr schmucker Vogel und ein echter Geier. Selbst wenn er fliegt, hält es manchmal schwer, ihn von den übrigen großen Verwandten zu unterscheiden, wogegen sein Vetter, der Schmutzgeier, sich schon von weitem durch seine spizigen Flügel und den keilförmigen Schwanz auszeichnet. Die lebhaft gefärbte Kopf- und Kehlhaut verleiht jenem noch einen besonderen Schmuck; denn während des Lebens zeigen die nackten Teile alle die Farbenshättierungen, die wir an der Kollerhaut des Truthahnes beobachten können.

Auch er liebt die Gesellschaft von seinesgleichen mehr als die anderer Geier; so streng aber, wie von Heuglin angibt, meidet er die Genossenschaft mit dem ihm in vieler Hinsicht verwandten Schmutzgeier doch nicht; man sieht ihn vielmehr auch nach der Mahlzeit oft mit diesem verkehren.

In den ersten Monaten unseres Jahres verläßt er die Ortschaften und wendet sich geeigneten Wäldern zu, um hier zu horsten. In einem hochstämmigen Mimosenwalde am Blauen Nil fand ich im Januar eine förmliche Ansiedelung dieser Vögel. Die Horste standen hier auf hohen Mimosen, teils in Astgabeln, teils auf stärkeren Ästen am Stamme. Eine weit zahlreichere Ansiedelung fanden wir in der Nähe von Massaua in der kleinen, mit Schora- und Gondelbäumen, Aicennien und Rhizophoren bestandenen Insel des Scheid, Said. Hier sahen wir und ebenso nach uns von Heuglin und Marquis Antinori weite Strecken des dichten Gebüsches förmlich bedeckt mit den Horsten, die in einer Höhe von 1—6 m über der Blutmarke je nach der Örtlichkeit einzeln oder in größerer Anzahl nebeneinander stehen und zum Teil auch den Schmarogermilanen und zwei verschiedenen Reiherarten zu ihrem Brutgeschäfte dienen. Alle von mir untersuchten Horste waren verhältnismäßig klein, kaum 60 cm im Durchmesser, flach, fest zusammengefügt und bestanden aus dickeren und dünneren, zur Auskleidung der Nestmulde sorgfältiger gewählten Reifern. Die Nestmulden waren so klein, daß höchstens ein Junges Platz hatte. Ich habe wohl 20 Horste erstiegen und ersteigen lassen und in allen nur ein einziges Ei gefunden. Es

ist rundlich, grobkörnig und grauweiß von Farbe, am dicken Ende stark lehmrot gesprenkelt; doch gibt es viele Abweichungen. Beide Geschlechter brüten, die Männchen, wie es scheint, in den Mittagsstunden, zu welcher Zeit wir mehrere von ihnen beim Abstreichen vom Horste erlegten. Beim Zerstören des einen Horstes fand ich zwischen den unteren Reisern unzählbare Scharen von Schaben und Wanzen und ganz zu unterst, zwischen den stärkeren Reisern, eine Schlafmaus, die hier Herberge genommen hatte. An dem südlichen Gesiade des Roten Meeres traf ich im April in jedem Horste einen halberwachsenen jungen Vogel an. Die Brutzeit scheint demnach lange zu währen; die Jungen können also nur langsam wachsen. von Heuglin teilt mit, daß sie den Horst verlassen, ehe sie eigentlich fliegen können, und sich dann einige Zeitlang am Meeresstrande herumtreiben, sich von Ratten, ausgeworfenen Krabben, Fischen zc. nährend.

Der Rappengeier wird ebensowenig verfolgt wie seine übrigen Verwandten. Seine Jagd verursacht keine Schwierigkeiten; denn da, wo er vorkommt, vertraut er dem Menschen. Auch der Fang ist einfach genug. Ich habe einen dieser Vögel längere Zeit lebend besessen und mich wirklich mit ihm befreundet. Abgesehen von seiner natürlichen Hinneigung zu unreinlichen Stoffen, war er ein schmucker und netter Gesell, der mich bald kennen lernte und bei meinem Erscheinen stets lebhaft Freude an den Tag legte. Er entflog mir zu meinem Leidwesen in Ägypten. Neuerdings sieht man den Rappengeier auch in diesem oder jenem Tiergarten, immer aber selten und einzeln.

---

Das auffälligste Kennzeichen der Neuweltsgeier (*Sarcorhamphidae*) besteht in den durchgehenden, großen, eiförmigen Nasenlöchern. Abgesehen davon, kennzeichnen sich die betreffenden Vögel durch ihren mehr oder weniger verlängerten, an der Wurzel des Oberschnabels mit weicher Wachshaut bedeckten, vor der Wachshaut eingeschnürten, im Spitzenteile stark gekrümmten und hakigen Schnabel, die kräftigen, dickläufigen Füße und langen, zugespitzten Flügel, den ziemlich langen Schwanz und nackten Kopf und Oberhals, welche Teile meist noch mit kammartigen Hautgebilden auf der Schnabelwurzel und Stirn sowie mit grell gefärbten Wülsten und Falten verziert zu sein pflegen. Auch der innere Bau läßt bemerkenswerte Unterschiede mit dem der Falkenvögel erkennen.

---

Als die edelsten Glieder der Familie sehen wir die Kammingeier (*Sarcorhamphus*) an. Die Merkmale liegen in dem verhältnismäßig gestreckten Leibe und dem langen, rundlichen, seitlich zusammengedrückt, stark hakigen Schnabel, der beim Männchen an der Wurzel mit hohem Kamme, in der Rinnegegend mit Hautlappen verziert ist, dem mittellangen Halse, den hohen und langzehigen Füßen, den langen, aber ziemlich schmalen Flügeln, dem langen Schwanz und dem verhältnismäßig kleinfederigen, lebhaft bunten Gefieder, das jedoch den Kopf und den Unterteil des Halses nicht bekleidet. Das Männchen übertrifft das Weibchen an Größe.

Das Schicksal des Geieradlers ist auch dem Kondor (*Sarcorhamphus gryphus*, *magellanicus*, *cuntur* und *condor*, *Vultur gryphus*, *Cathartes gryphus*) geworden. Ebenso wie jenen hat man ihn verkannt und verschrien, über ihn die wunderbarsten Sagen erzählt und geglaubt. Erst den Forschern unseres Jahrhunderts blieb es vorbehalten, seine Naturgeschichte von Fabeln zu reinigen. A. von Humboldt, Darwin, d'Orbigny

und Tschudi verdanken wir so genaue Nachrichten über den bis zur Veröffentlichung ihrer Forschungen fabelhaften Vogel, daß wir uns gegenwärtig eines vollkommen klaren Bildes seiner Lebensweise versichert halten dürfen.

Das Gefieder des ausgefärbten Kondors ist schwarz, schwach dunkelstahlblau glänzend; die Fittichfedern sind mattschwarz, die äußersten Deckfedern aller drei Ordnungen sowie die



Kondor (*Sarcorhamphus gryphus*). \* natürl. Größe.

aus weichen, haarig molligen, aber ziemlich langen Federn bestehende Krause weiß, die Armschwingen an der äußeren Fahne weiß gefäumt. Dieser Saum wird bei den Arm- und Schulterfedern immer breiter und erstreckt sich zuletzt auch auf den inneren Fahnteil, so daß die eigentlichen Schulterfedern ganz weiß und nur an der Wurzel schwarz sind. Hinterkopf, Gesicht und Kehle haben schwärzlichgraue, ein schmaler Hautlappen an der Kehle wie die beiden warzigen Hautfalten zu beiden Halsseiten des Männchens lebhafter rote, der Hals fleischrote, die Kropfgegend blasfrote Färbung. Das Auge ist feurig karminrot, bei zwei mir bekannten Männchen aber licht grünlich-erzfarben, der Schnabel am Grunde und auf dem Firle hornschwarz, an den Seiten und an der Spitze horn gelb, der Fuß dunkelbraun. Nach

Humboldts Messungen beträgt die Länge des Männchens 1,02, die Breite 2,75, die Fittichlänge 1,15 m, die Schwanzlänge 37 cm, die Länge des Weibchens 2,5, die Breite 24 cm weniger.

Das Hochgebirge Südamerikas ist die Heimat des Kondors. Er verbreitet sich von Quito an bis fast zur Südspitze des Erdteiles. In den Andes bevorzugt er einen Höhengürtel zwischen 3000 und 5000 m; an der Magalhãesstraße und in Patagonien horstet er in steilen Klippen unmittelbar an der Küste. Auch in Peru und Bolivia senkt er sich oft bis zu dieser Küste hernieder, ist aber, laut Tschudi, in der Höhe mindestens zehnmal so häufig wie in der Tiefe. Nach A. von Humboldt sieht man ihn oft über dem Chimborazo schweben, sechsmal höher als die Wolkenschicht, die über der Ebene liegt, 7000 m über dem Meere.

Lebensweise und Betragen des Kondors sind im wesentlichen die der Gaier. Er lebt während der Brutzeit paarweise, sonst in Gesellschaften, wählt sich steile Felszacken zu Ruhefiten und kehrt, wie die Menge des abgelagerten Mistes beweist, regelmäßig zu ihnen zurück. Beim Wegfliegen erheben sich die Kondore durch langsame Flügelschläge; dann schweben sie gleichmäßig dahin, ohne einen Flügel zu rühren. Erspäht einer von ihnen etwas Genießbares, so läßt er sich hernieder, und alle übrigen, welche dies sehen, folgen ihm rasch nach. „Es ist“, sagt Tschudi, „oft unbegreiflich, wie in Zeit von weniger als einer Viertelstunde auf einem hingelegeten Köder sich Scharen von Kondoren versammeln, während vorher auch das schärfste Auge keinen einzigen entdecken konnte.“ Waren sie im Finden glücklich, so kehren sie gegen Mittag zu ihren Felsen zurück und verträumen hier einige Stunden.

Der Kondor ist, ebenso wie die Gaier, vorzugsweise Aasfresser. Humboldt berichtet, daß ihrer zwei nicht bloß den Hirsch der Andes und die Vicuña, sondern selbst das Guanaco und sogar Kälber angreifen, diese Tiere auch umbringen, verfolgen und so lange verwunden, bis sie atemlos hinstürzen, und Tschudi bestätigt, daß die Kondore den wilden und zahmen Herden folgen und augenblicklich über ein verendetes Tier herfallen. Unter Umständen stürzen sie sich auf junge Lämmer, Kälber, selbst auf gedrückte Pferde, die sich ihrer nicht erwehren können und es geschehen lassen müssen, daß sie das Fleisch rings um die Wunde wegfressen, bis sie in die Brusthöhle gelangen und jene endlich umbringen. Beim Ausweiden erlegter Vicuñas oder Andeshirsche sieht sich der Jäger regelmäßig von Scharen von Kondoren umkreist, die mit gieriger Hast auf die weggeworfenen Eingeweide stürzen und dabei nicht die geringste Scheu vor dem Menschen an den Tag legen. Ebenso sollen sie den jagenden Puma beobachten und die Überreste seiner Tafel abräumen. „Wenn die Kondore“, sagt Darwin, „sich niederlassen und dann alle sich plötzlich zusammen erheben, so weiß der Chilene, daß es der Puma war, der, ein von ihm erbeutetes und getötetes Tier bewachend, die Räuber hinwegtreibt.“ In der Lammzeit der Schafe beobachtet der Kondor auch die Herden sehr genau und nimmt die Gelegenheit wahr, junge Ziegen oder Lämmer zu rauben. Hochtragende Kühe müssen, laut Tschudi, immer in einem in der Nähe der Wohnungen errichteten, mit einer Mauer eingefassten Corral oder Hag getrieben und dort sorgfältig überwacht werden; denn sobald eine Kuh gekalbt hat, erscheinen unverzüglich die Raufvögel, um sich des Kalbes zu bemächtigen. Wird es nicht kräftig durch Menschen verteidigt, so ist es verloren. Schäfer- und Hirtenhunde der von Kondoren heimgesuchten Gegenden sind abgerichtet, hinauszulaufen, solange der Feind in den Lüften ist, nach oben zu sehen und heftig zu bellen. Am Meeresstrande nähren sich die Vögel von den durch die Flut ausgeworfenen großen Seefäugetieren, die Südamerika in großer Menge umschwärmen. Menschliche Wohnungen meiden sie, greifen auch Kinder nicht an. Oft schlafen solche in der freien Höhe, während ihre Väter Schnee sammeln, ohne daß diese irgend welche Sorge wegen der Raublust des Kondors haben müßten. Indianer versichern einstimmig, daß er dem Menschen nicht gefährlich werde.

Bei der Mahlzeit verfahren die Kondore genau wie die Geier. „Zuerst“, sagt Tschudi, „werden diejenigen Teile, welche am wenigsten Widerstand bieten, weggerissen, besonders die Augen, die Ohren, die Zunge und die weichhäutigen Teile um den After. Hier öffnen sie gewöhnlich ein großes Loch, um in die Bauchhöhle zu gelangen. Wenn sich eine größere Anzahl dieser Vögel auf einem Tiere versammelt, so reichen die natürlichen Öffnungen nicht hin, um ihrem Heißhunger rasche Befriedigung zu gewähren. Sie reißen sich dann einen künstlichen Weg auf, gewöhnlich an der Brust oder am Bauche. Die Indianer behaupten, der Kondor wisse ganz genau, wo das Herz der Tiere liege, und suche dies immer zuerst auf.“ Vollgefressen wird der Kondor träge und schwerfällig, und auch er würgt, wenn er gezwungen auffliegen muß, die im Kropfe aufgespeicherte Nahrung heraus. „Der Kondor ist ein stolzer, majestätischer Vogel, wenn er mit ausgebreiteten, fast bewegungslosen Schwingen sich in den Lüften wiegt oder, auf einer hervorragenden Felsenspitze sich reckend, scharf in das Land hinein nach Beute späht:

Er packt den Fels mit krall'ger Hand,  
Der Sonne nah' im öden Land,  
Im blauen Luftmeer ist sein Stand.'

„Wenn er aber mit unfählicher Gier seine Beute kröpft, große Felsen von Nas hinunterwürgt und dann, vollgefressen, kaum noch einer Bewegung fähig, neben den Nesten seines die Umgebung verpestenden Mahles zusammengekauert dasitzt, ist er doch nur ein ekelhafter Nasgeier.“

Die Brutzeit des Kondors fällt in unsere Winter- oder Frühlingsmonate. Absonderliche Liebeserklärungen seitens des Männchens gehen der Paarung voraus. Wie ich an gefangenen Kondoren beobachtete, balzen beide Geschlechter förmlich, um ihre Gefühle auszudrücken. In Zeitabständen, die je nach der Höhe ihrer Erregung länger oder kürzer sein können, breiten sie die Flügel, biegen den vorher gestreckten und etwas aufgeblähten Hals nach unten, so daß die Schnabelspitze fast den Kropf berührt, lassen unter ersichtlichem Zittern der Zunge eigenartige, trommelnd nurmelnde oder polternde Laute vernehmen, die mit so großer Anstrengung hervorgestoßen werden, daß Gurgel und Bauch in zitternde Bewegungen geraten, und drehen sich, langsam, mit kleinen Schritten trippelnd und mit den Flügeln zitternd, um sich selbst. Nach Verlauf von 1, 2 oder 3 Minuten stoßen sie den scheinbar eingepreßten Atem fauchend aus, ziehen den Hals zurück und die Flügel ein, schütteln ihr Gefieder, schmeißen wohl auch und nehmen ihre frühere Stellung wieder ein. Der andere Gatte des Paares nähert sich mitunter dem balzenden, streichelt ihn zärtlich mit Schnabel und Kopf, umhast ihn förmlich und empfängt von ihm ähnliche Liebesungen. Das ganze Liebespiel währt ungefähr 1 Minute, wird aber im Laufe einer Vormittagsstunde 10—20mal wiederholt. Der Horst steht auf unzugänglichen Felsen, ist aber kaum Nest zu nennen; denn oft legt das Weibchen seine 2 Eier auf den nackten Boden. Die Eier, deren Längsdurchmesser 108 und deren Querdurchmesser 72 mm beträgt, sind einfarbig und glänzend weiß. Häufiger als beim Bartgeier entschlüpfen zwei Junge. Sie kommen in gräulichem Daunentleide zur Welt, wachsen langsam, bleiben lange im Horste und werden auch nach dem Ausfliegen noch von ihren Eltern ernährt, bei Gefahr auch mit großem Mute verteidigt. „Im Mai 1841“, sagt Tschudi, „verirrten wir uns bei Verfolgung eines angeschossenen Hirsches in die steilen Klämme des Hochgebirges und trafen kaum 1,5 m über uns auf drei brütende Weibchen, die uns mit Grausen erregendem Getöse und mit den drohendsten Gebärden empfingen, so daß wir fürchten mußten, durch sie von dem kaum 60 cm breiten Felsenkamme, auf welchem wir uns befanden, in den Abgrund gestoßen zu werden. Nur der schleunigste Rückzug auf einen breiteren Platz konnte uns retten.“

Die Indianer fangen viele Kondore, weil es ihnen Vergnügen gewährt, sie zu peinigen. Man füllt den Leib eines Aases mit betäubenden Kräutern an, die den Kondor nach dem Genuße des Fleisches wie betrunken umhertaumeln machen, legt in den Ebenen Fleisch inmitten eines Geheges nieder, wartet, bis er sich vollgefressen hat, sprengt, so schnell die Pferde laufen wollen, herbei und schleudert die Wurfkugeln unter die schmausende Gesellschaft, wendet endlich auch eine absonderliche Fangweise an, die schon von Molina geschildert und von Tschudi und anderen bestätigt wird. Ein frisches Kuhfell, an welchem noch Fleischstücke hängen, wird auf den Boden gebreitet, so daß es einen unter ihm liegenden, hinlänglich mit Schnüren versehenen Indianer verdeckt. „Dieser schiebt, nachdem die Aasvögel herbeigekommen sind, das Stück des Felles, auf welchem ein Kondor sitzt, an dessen Füßen wie einen Beutel in die Höhe und legt eine Schnur darum. Sind einige so gefesselt, so kriecht er hervor, andere Indianer springen herbei, werfen Mäntel über die Vögel und tragen sie ins Dorf, woselbst sie für Stierheken aufgespart werden. Eine Woche vor Beginn dieses grausamen Vergnügens erhalten die Kondore nichts zu fressen. Am bestimmten Tage wird je ein Kondor einem Stiere auf den Rücken gebunden, nachdem dieser mit Lanzen blutig gestochen worden. Der hungrige Vogel zerfleischt nun mit seinem Schnabel das gequälte Tier, das zur großen Freude der Indianer wütend auf dem Kampfplatze herumtobt. In der Provinz Guarochirin befindet sich auf der Hochebene eine Stelle, wo diese Vögel mit Leichtigkeit in Menge erlegt werden. Dort ist ein großer, natürlicher, ungefähr 20 m tiefer Trichter, der an seiner oberen Mündung ebensoviel Durchmesser hat. An seinem äußersten Rande wird ein totes Maultier oder Lama hingelegt. Bald versammeln sich die Kondore, stoßen beim Herumzerren das Tier in die Tiefe und folgen ihm, um es dort zu verzehren. Sobald sie vollgefressen sind, können sie sich nicht mehr aus dem kaum 5 m weiten Boden des Trichters erheben. Dann steigen die Indianer, mit langen Stöcken bewaffnet, hinunter und schlagen die ängstlich kreischenden Vögel tot.“ Tschudi, der Vorstehendes erzählt, fügt hinzu, daß er selbst an einem solchen Fange teilgenommen habe, bei welchem 28 Stück erlegt wurden.

An gefangenen Kondoren sind sehr verschiedene Wahrnehmungen gemacht worden. Einzelne werden überaus zahm, andere bleiben wild und bissig. Haecel pflegte längere Zeit ihrer zwei, die höchst liebenswürdig waren. „Ihren Besitzer“, schreibt Gourcy, „haben sie bald sehr liebgewonnen. Das Männchen schwingt sich auf seinen Befehl von der Erde auf die Sitzstange, von dieser auf seinen Arm, läßt sich von ihm herumtragen und liebkost sein Gesicht mit dem Schnabel aufs zärtlichste. Haecel steckt ihm den Finger in den Schnabel, setzt sich ihm fast frei auf den Rücken, zieht ihm die Halskrause über den Kopf und treibt mit ihm allerlei Spielereien, wie mit einem Hunde. Dabei wird das Weibchen über das verlängerte Fasten ungeduldig und zieht ihn am Rode, bis es Futter bekommt. Überhaupt sind sie auf die Liebkosungen ihres Herrn so eifersüchtig, daß ihm oft einer die Kleider zerreißt, um ihn von dem anderen, mit welchem er spielt, wegzubringen.“ Unter mitgefangenen Familienverwandten wissen sie sich Achtung zu verschaffen und diese zu behaupten. Wenn es zum Beißen kommt, gebrauchen sie ihren Schnabel mit Geschicklichkeit, Gewandtheit und Kraft, so daß selbst die bissigen Gänsegeier ihnen ehrfurchtsvoll Platz machen.

„Wie der Kondor die Aufmerksamkeit der ersten Reisenden in Peru auf sich zog“, sagt Tschudi, „so that es in Mexiko und Südamerika der Königsgeier. Er wird schon von Hernandez angeführt. Sein lebhaftes, zierliches Gefieder, wie es bei keinem anderen Raubvogel vorkommt, verdient ihm den Namen *Rex vulturum*, König der Geier.“ Zudem ist er, wie alle großen Arten seiner Sippschaft, welche mit kleineren verkehren, der Fürst und Beherrscher dieser letzteren, die er durch Stärke und Eigenwillen in höchster Achtung hält.

Der Königsgeier (*Sarcorhamphus papa*, Vultur, Cathartes und Gyparchus papa) ist 84—89 cm lang, 1,8 m breit, der Fittich 52, der Schwanz 23 cm lang. Alte, ausgefärbte Vögel tragen ein wirklich prachtvolles Kleid. Die Halskrause ist grau, der Vorderrücken und die oberen Flügeldeckfedern sind lebhaft rötlichweiß, der Bauch und die Unterflügeldeckfedern rein weiß, die Fittich- und Schwanzfedern tief schwarz, die Schwingen



Königsgeier (*Sarcorhamphus papa*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

außen grau gefäunt, Scheitel und Gesicht, die von kurzen, steifen, borstenähnlichen Federn bekleidet sind, fleischrot, rundliche Warzen, die das Gesicht hinter und unter dem Auge zieren, und eine wulstige Falte, die nach dem Hinterhaupte verläuft, dunkelrot, Hals und Kopf hellgelb. Das Auge ist silberweiß, der hohe, lappig geteilte Kamm, den auch das größere Weibchen trägt, schwärzlich, der Schnabel am Grunde schwarz, in der Mitte lebhaft rot, an der Spitze gelblichweiß, die Wachshaut gelb, der Fuß schwarzgrau. Junge Vögel sind einfarbig nussbraun, auf dem Rücken dunkler, am Steiße und an den Unterschenkeln weiß.

Durch Azara, A. von Humboldt, den Prinzen von Wied, d'Orbigny, Schomburgk, Bonyan, Tschudi und andere sind wir über Aufenthalt und Lebensweise des

Königsgeiers unterrichtet worden. Er verbreitet sich vom 32. Grade südlicher Breite an über alle Tiefländer Südamerikas bis Mexiko und Texas und soll selbst in Florida vorgekommen sein. Im Gebirge findet er sich nur bis zu 1500 m über dem Meere. Sein eigentliches Wohngebiet sind die Urwälder oder die mit Bäumen bestandenen Ebenen. Auf den baumlosen Steppen und auf waldlosen Gebirgen fehlt er gänzlich. Er ist nach d'Orbigny höchstens halb so häufig wie der Kondor, 10mal seltener als der Urubu und 15mal seltener als der Gallinazo. Die Nacht verbringt er, auf niederen Baumzweigen sitzend, meist in Gesellschaft, scheint auch zu gewissen Schlafplätzen allabendlich zurückzukehren; mit Anbruch des Morgens erhebt er sich und schwebt längs des Waldes und in dessen Umgebung dahin, um sich zu überzeugen, ob etwa ein Jaguar ihm die Tafel gedeckt habe. Hat er glücklich ein Nas erpät, so stürzt er sich tausenden Fluges aus bedeutender Höhe hinab, setzt sich aber erst in geringer Entfernung nieder und wirft nur dann und wann einen Blick auf das leckere Mahl. Oft gewährt er seiner Eier erst nach einer Viertel- oder halben Stunde freien Lauf; denn er ist immer vorsichtig und überzeugt sich vorher auf das sorgfältigste von seiner Sicherheit. Auch er überprüft sich manchmal so, daß er sich kaum noch bewegen kann. Ist sein Kropf mit Speise gefüllt, so verbreitet er einen unerträglichen Nasgeruch; ist er leer, so duftet er wenigstens stark nach Moschus. Nach beendigter Mahlzeit fliegt er einem hochstehenden, am liebsten einem abgestorbenen Baume zu und hält hier Mittagsruhe.

Gewöhnlich sind es die überall häufigen Truthahngeier, die noch früher als der Königsgeier ein Nas erpät haben und ihm dieses durch ihr Gewimmel anzeigen. „Mögen auch“, sagt Schomburgk, „Hunderte von Nasgeiern in voller Arbeit um ein Nas versammelt sein: sie werden sich augenblicklich zurückziehen, wenn sich der Königsgeier nähert. Auf den nächsten Bäumen oder, wenn diese fehlen, auf der Erde sitzend, warten sie dann mit gierigen und neidischen Blicken, bis ihr Zwingherr seinen Hunger an der Beute gestillt und sich zurückgezogen hat. Kaum ist dies geschehen, so stürzen sie wieder mit wilder und gesteigerter Eier auf ihr verlassenes Mahl, um die von jenem verschmähten Überbleibsel zu verschlingen. Da ich sehr oft Zeuge dieses Herganges gewesen bin, kann ich versichern, daß sich kein anderer Vogel einer gleichen Achtung und Aufopferung von seiten der kleinen Nasgeier rühmen kann. Wenn diese einen Königsgeier in der Ferne zu dem Mahle, bei welchem sie schon thätig beschäftigt sind, nahen sehen, ziehen sie sich augenblicklich zurück und machen, wenn der Königsgeier wirklich erscheint, ganz eigentümliche Bewegungen mit den Köpfen gegeneinander. Sie scheinen ihn förmlich zu begrüßen; so wenigstens deutete ich das Emporstrecken der Köpfe bei dem Auf- und Niederbewegen der Flügel. Hat der Geierkönig Platz genommen, so sitzen sie vollkommen still und sehen mit verlangendem Magen seiner Mahlzeit zu.“ Tschudi bezweifelt Vorstehendes, weil er das Herrscher- und Sklavenverhältnis nicht beobachtet hat, und bezeichnet Schomburgk's Angaben als unrichtig; genau dasselbe Verhältnis findet aber, nach eignen vielfachen Beobachtungen, zwischen den afrikanischen Ohren- und den Schmutzgeiern und, laut Jerdon, ebenso zwischen dem Kahlkopfgaier und letzteren statt. Überdies brauchen sich ja die nämlichen Vorgänge nicht immer in derselben Weise und ferner auch nicht unter allen Umständen abzuspielen.

Azara erfuhr von den Indianern, daß der Königsgeier in Baumhöhlen niste; der Prinz von Wied bezweifelt, Tschudi bestätigt diese Angabe; Schomburgk hat hierüber nichts erfahren können, d'Orbigny das Nest auch niemals gesehen, aber dasselbe gehört, was man Azara erzählte; Wurmeister sagt, daß der Königsgeier auf hohen Bäumen, selbst auf den Spitzen alter, abgestorbener, starker Stämme niste. Die 2 Eier, die das Gelege bilden, sollen weiß sein. Ausgeflogene Junge sieht man noch monatelang in Gesellschaft ihrer Eltern.

Gefangene Königsgeier lassen sich leicht zähmen, bekunden jedoch nur ihrem Pfleger gegenüber Anhänglichkeit, wogegen sie gegen fremde Leute oft recht unfreundlich sein und eine Bissigkeit zeigen können, die selbst dem Menschen Achtung vor ihren Waffen abringt.

\*

Ganz Amerika wird bevölkert von den Hühnergeiern (Catharista). Unter ihnen kennzeichnet sich der Truthahngeier (Catharista aura und burroviana, Cathartes



Truthahngeier (Catharista aura). 1<sup>o</sup> natürl. Größe.

aura und ruficollis, urbicola, septentrionalis und ricordi, Vultur, Perenopterus, Oenops und Rhinogryphus aura) durch verhältnismäßig kurzen, aber dicken Schnabel mit weit vorgezogener Wachshaut, welche die großen, länglichrunden, durchgehenden Nasenlöcher eben noch bedeckt, den in der oberen Hälfte nackten Hals, flügeligen Schwanz und verhältnismäßig niedere Läufe. Der vorn nackte, hinten gewulstete Kopf, der außerdem noch eine vom Mundwinkel an über die Mitte des Scheitels verlaufende Wulst zeigt, ist vorn karmin-, hinten bläulich-, um die Augen blafrot, der nackte Hals fleischrot, der befiederte Teil des Halses wie der Ober Rücken und die Unterseite schwarz, grünlich metallisch glänzend, jede Feder der Oberseite etwas lichter gerandet; die Schwingen sind schwarz, die Armschwingen

mit breiten, verwaschenen, fahlgrauen Häudern geziert, die Steuerfedern etwas dunkler als die Schwingen. Die Iris hat schwarzbraune, der Schnabel licht horn gelbe, der Fuß weiße Färbung. Die Länge beträgt 78, die Breite 164, die Fittichlänge 49, die Schwanzlänge 26 cm.

Der Rabengeier oder Gallinazo, in Nordamerika Schwarzgeier oder Nassträhe genannt (*Catharista atrata*, *Vultur atratus* und *urubu*, *Pernopterus urubu*, *Cathartes atratus* und *foetens*, *Coragyps atratus*), kennzeichnet sich durch dünneren und längeren Schnabel, bei welchem die Wachshaut ebenfalls weit vorgezogen ist, während die kleineren, länglichrunden und durchgehenden Nasenlöcher nahe der Wurzel liegen, durch kürzeren, gerade abgeschnittenen Schwanz und verhältnismäßig hohe Füße. Vom Schnabel über den Scheitel zum Nacken verlaufen schwache, ziemlich regelmäßig hintereinander stehende Querrunzeln, die sich, mehr oder weniger unterbrochen, über Gesicht, Kehle und Vorderhals fortsetzen. Der nackte Kopf und der Vorderhals sind dunkel bleigrau, ins Mattschwarze übergehend. Das ganze Gefieder, Flügel und Schwanz inbegriffen, ist matt schwarz, mit dunkel rostbraunem Widerschein bei günstig auffallendem Lichte, die Wurzel der Schäfte der Fittichfedern weiß, das Auge dunkelbraun, der Schnabel schwarzbraun, an der Spitze horngrau. Die Länge beträgt 60, die Breite 136, die Fittichlänge 39, die Schwanzlänge 18 cm.

Die beiden beschriebenen Hühnergeier, zu welchen noch drei wenig unterschiedene weitere Arten kommen, sind unter sich so vielfach verwechselt worden, daß es schwer hält, die bekannten Mitteilungen über ihr Leben immer richtig auf die eine oder andere Art zu beziehen; alle Hühnergeier führen jedoch, soweit bis jetzt bekannt, eine so übereinstimmende Lebensweise, daß eine Zusammenstellung der wichtigsten Beobachtungen über diese wohl ein ziemlich richtiges Bild von dem geben dürfte, was jeder einzelne thut und treibt. Ich kann daher nicht immer Bürgschaft für richtige Anwendung der Namen übernehmen.

Der Truthahngeier verbreitet sich vom Saskatshewan an über ganz Nord-, Mittel- und Südamerika bis zur Magalhãesstraße und von der Küste des Atlantischen bis zu der des Stillen Meeres, tritt jedoch nicht überall in gleicher Häufigkeit auf; der Rabengeier dagegen gehört mehr dem Süden Amerikas an, findet sich in den Vereinigten Staaten nicht im Norden von Carolina, zählt aber in den an den Golf von Californien angrenzenden Ländern, in Mittel- und Südamerika zu den gemeinsten Vögeln des Landes.

Über Lebensweise und Betragen der südamerikanischen Arten haben uns Ulloa, Azara, A. von Humboldt, der Prinz von Wied, d'Orbigny, Tschudi, Schomburgk, Darwin, Burmeister, Goffe, Taylor und Abbott, über die nordamerikanischen Wilson, Audubon, Nuttall, Gundlach, Ridgway, Ord, Cullloch, Coues und andere mehr oder minder ausführliche Berichte gegeben. Ihr Leben und Treiben ähnelt dem der Geier; sie sind aber noch vertrauensfeligler als diese, weil in den meisten Ländern von Obrigkeit wegen einer hohen Strafe den bedroht, der einen dieser Straßenreiniger tötet. Nicht überall kommen beide Arten zusammen vor; jede von ihnen bevorzugt vielmehr gewisse Örtlichkeiten. So lebt, nach Tschudi, der Truthahngeier mehr am Meeresufer und fast nie im Inneren des Landes, während der Gallinazo häufig in den Städten und einzeln auch wohl im Gebirge, aber nur selten am Strande gesehen wird. „Der Europäer, der zum erstenmal die Küste von Peru betritt, erstaunt über die unglauubliche Menge von Nasgeiern, die er am Meeresstrande an allen Wegen und in den Städten und Dörfern trifft, und über die Dreistigkeit und Zuversicht, mit welcher sie sich dem Menschen nähern.“ Sie scheinen zu wissen, daß sie, als höchst notwendige Ersatzkräfte der mangelhaften Wohlfahrtsbehörde, geheiligt sind. In allen südamerikanischen Städten vertreten sie die Stelle unserer Straßenpolizei. „Ohne diese Vögel“, versichert Tschudi, „würde die Hauptstadt von Peru zu den ungesundesten

des ganzen Landes gehören, indem von seiten der Behörden durchaus nichts für das Wegschaffen des Unrates gethan wird. Viele Tausende von Gallinazos leben in und um Lima und sind so wenig scheu, daß sie auf dem Markte in dem dichtesten Menschengewühle herumhüpfen.“ Im übrigen Süden, hier und da selbst im Norden Amerikas ist es nicht anders. Sie sind nicht bloß geduldete, sondern durch strenge Gesetze gesicherte Wohlfahrtswächter.



Rabengeier (*Catharista atrata*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Ihre Bewegungen ähneln denen der Geier. „Sie gehen“, sagt der Prinz von Wied, „mit hoch aufgerichtetem Leibe umher und haben deshalb Ähnlichkeit mit einem Truthahne; daher wohl auch ihr Name. Sie fliegen leicht und viel schwebend, steigen auch oft in große Höhen empor, brauchen sich aber gewöhnlich wenig anzustrengen, weil es ihnen selten an Fraß fehlt. In der Ruhe sitzen sie mit eingezogenem Halse und gesträubtem Gefieder da und machen dann keinen angenehmen Eindruck.“ Ihre Sinne sind scharf; doch ist es auch bei ihnen das Auge, das sie beim Auffuchen der Beute leitet. Audubon hat vielfache Versuche angestellt und gefunden, daß die Hühnergeier ohne ihr Auge verhungern müßten.

Eine ihrer Mahlzeiten schildert Burmeister in sehr lebendiger Weise. „Die großen schwarzen Vögel, die auch in Brasilien das Aas aus dem Wege räumen müssen, finden sich

überall ein. Wo ein Tier gefallen ist, lassen sie sich zu 20, 30, 40 und mehr auf das tote Geschöpf nieder, hacken ihm die Augen aus und warten mit einer Sehnsucht, die unverkennbar in allen ihren Mienen sich ausdrückt, auf den köstlichen Augenblick, wo die unter den Einwirkungen der Sonne schnell im Körper gebildeten Gase die faulige Bauchdecke sprengen und den duftigen Inhalt ihrem lederen Gaumen darbieten werden. Ein furchtbares Gedränge entsteht, wenn endlich der langersehnte Augenblick eingetreten ist. Jeder packt ein Stück der hervorquellenden Eingeweide; im Nu ist das weiche, halb verfaulte Gedärme zerrissen und hinuntergeschluckt. Dann sitzen die Geier vollgefressen und dicht aneinander gedrängt auf dem nächsten hohen Baume, unverwandt nach dem Aase spähend, bis es so weit faul und erweicht worden ist, um weiter verzehrt werden zu können. Von Zeit zu Zeit läßt sich ein gieriger, der beim ersten Imbiß nicht genug bekommen hat, auf den ausgeweideten Körper hinab, versucht hier und da einzuhauen, zaust an den Wundrändern und bahnt der um sich greifenden Verwesung einen Weg. Sehen die anderen, daß sein Unternehmen Erfolg hat, so fliegen sie bald nach, hacken und zerren an dem Körper herum und verzehren einen Teil nach dem anderen, bis die Knochen vollständig rein genagt sind. In zwei Tagen sind sie fertig mit dem Geschäfte, und wenn sie nichts mehr zu finden wissen, so beteiligen sich die Fliegen an der Ausführung der Arbeit.“ Übrigens gehen sie auch frisches Fleisch an, falls sie es zu zerstückeln vermögen, und ebenso ergreifen und erwürgen sie, trotz aller Behauptungen des Gegenteils, lebende Tiere. „Bei Tage“, sagt A. von Humboldt, „streifen die Rabengeier an den Ufern umher und kommen mitten in das Lager der Indianer herein, um Ekbares zu entwenden. Meist aber bleibt ihnen, um ihren Hunger zu stillen, nichts übrig, als auf dem Lande oder im seichten Wasser junge, 18—20 cm lange Krokodile anzugreifen. Es ist merkwürdig anzusehen, wie schlau sich die kleinen Tiere eine Zeitlang gegen die Geier wehren. Sobald sie eines ansichtig werden, richten sie sich auf den Vorderfüßen auf, strecken den Kopf aufwärts und reißen den Rachen weit auf. Fortwährend, wenn auch langsam, kehren sie sich dem Feinde zu und weisen ihm die Zähne, die bei den eben ausgeschlüpften Tieren sehr lang und spizig sind. Oft, während so ein Geier die Aufmerksamkeit des jungen Krokodils ganz in Anspruch nimmt, benützt ein anderer die gute Gelegenheit zu einem unerwarteten Angriffe. Er stößt auf das Tier nieder, packt es am Halse und fliegt damit hoch in die Luft. Wir konnten diesem Kampfspiele viele Vormittage lang zusehen.“ Ihre Dreistigkeit und Unverschämtheit wird Menschen und Tieren lästig. So bemerkt der Prinz von Wied, daß sie aus allen Himmelsgegenden herbeistürzen, sobald ein Schuß im Walde gefallen ist. „Erlegten wir auf einem dicht beschatteten Waldbache eine Ente oder auch nur einen kleinen Vogel, so waren sie sogleich da und besetzten zu 8, 10 und mehreren die benachbarten Waldbäume und Äste. Entfernte man sich nur einen Augenblick, so lag schon der geschossene Vogel auf dem Trocknen, um von ihnen verzehrt zu werden.“ Dem Jaguar ergeht es nicht anders als dem menschlichen Jäger. „Bei Joval“, erzählt Humboldt, „sahen wir den größten Jaguar, der uns je vorgekommen. Er lag im Schatten einer großen Mimose und hatte eben ein Wasserschwein erlegt; aber seine Beute noch nicht aufgebrochen, nur eine seiner Tagen lag darauf. Die Geier hatten sich in Scharen versammelt, die Neste vom Mahle des ‚Tigers‘ zu verzehren. Sie ergöckten uns nicht wenig durch den seltsamen Verein von Frechheit und Scheu. So wagten sie sich bis auf einen halben Meter an den Jaguar vor, aber bei dessen leisesten Bewegungen wichen sie zurück. Um die Sitten dieser Tiere mehr in der Nähe zu beobachten, bestiegen wir unser kleines Fahrzeug. Beim Geräusche der Ruder erhob sich der Jaguar langsam, um sich hinter den Büschen des Ufers zu verbergen. Den Augenblick, als er abzog, wollten sich die Geier zu nütze machen, um das Wasserschwein zu verzehren; aber der Tiger machte trotz der Nähe unseres Fahrzeuges

einen Satz unter sie und schleppte zorn erfüllt, wie man an seinem Gange und dem Schlagen seines Schwanzes sah, die Beute in den Wald.“

Als Eierdiebe sind auch die Rabengeier arg verschrien: es wird ihnen nachgesagt, daß sie ihren Horst nur deshalb in der Nähe der Nester gewisser Sumpf- und Schwimmvögel anlegen, um deren Eier gleich bei der Hand zu haben. Nicht minder dreist als angeichts fester Nahrung benehmen sich sie an allen Trinkplätzen in solchen Gegenden, wo auf weithin Wasser spärlich ist. „Mein Hauswirt“, berichtet Tschudi, „klagte mir, daß die Rabengeier seinen Esel sehr häufig dursten ließen, und ich überzeugte mich am Morgen von der Richtigkeit dieser Angabe. Als nämlich dem Esel, der zum Herbeischleppen des für den Hausbedarf bestimmten Wassers benutzt wurde, ein im Hofe auf der Erde stehender Trog mit dem für ihn bestimmten Wasser angefüllt wurde, ließen sich unverzüglich gegen 20 Rabengeier auf dem Troge nieder, um ihren Durst zu löschen, und kaum entfernte sich einer, so nahm ein anderer dessen Stelle ein. Der arme Esel sah anfangs mit stummem Entsetzen diesem kecken Raube zu, ermannte sich sodann, drängte sich zum Troge und stieß einige der ungeladenen Gäste mit dem Kopfe weg. Diese aber hackten mit ihren scharfen Schnäbeln gegen das graue Haupt ihres Gegners und zwangen ihn zum Rückzuge. Nach kurzem, erbittertem Nachdenken drehte er sich plötzlich um und schlug mit seinen Hinterbeinen gegen die gierigen Vögel aus. Das wirkte für einen Augenblick. Einige hüpfen vom Troge weg, und der Esel rannte wutentbrannt und racheschnaubend hinter ihnen drein, bis er sie zum Wegfliegen nötigte. Triumphierend und mit stolzem Selbstgeföhle eilte er nun an den Trog zurück, fand ihn aber wieder dicht besetzt. Nun begann das nämliche Spiel und dauerte so lange, wie die Rabengeier noch dursteten, oder bis der Trog leer war. Der arme Teufel mußte nun wieder bis zum folgenden Tage warten, ehe er wenigstens den Anblick des Wassers genießen konnte. Nur wenn der Knecht mit einer Stange neben dem Troge stand und die Geier abwehrte, war es dem Esel möglich, ungestört seinen Durst zu stillen. Da die einzelnen Süßwasserquellen der Gegend fast Tag und Nacht von wasserschöpfenden Leuten besetzt sind, so müssen die Geier oft Durst leiden und suchen ihn durch List oder Gewalt zu löschen, wo sie eben können.“

Dem Menschen muß es absonderliches Vergnügen gewähren, die Hühnergeier bei ihrem Fressen zu stören. Schomburgk erzählt, daß die Offiziere der Feste Joachim sich damit vergnügten, die Rabengeier, die sich zu Scharen von 300—400 über dem Schlachtplatze der Festung versammelten, mit Kanonen zu beschießen, die mit kleinen Flintenkugeln geladen wurden. Bei solchen Gelegenheiten blieben oft ihrer 40—50 tot auf der Walstatt. „Unsere Indianer“, berichtet der Ebengenannte weiter, „vergnügten sich an den Nاستorten oft genug damit, daß sie ein Stück Fleisch an einen Angelhaken befestigten und diesen dann hinwarfen. Sowie dies geschah, zappelte auch bereits der gierigste und schnellste an der Schnur. Dann wurde er auf die auffallendste Weise in ein wahres Scheusal verwandelt. Die übermütigen Angler schmückten ihn mit fremden Federn, die sie mit weichem Wachs befestigten, schnitten ihm Halskrause und dergleichen aus, setzten ihm eine Krone auf und schickten ihn dann wieder unter die Schar seiner Brüder zurück, wo der gespenstische Genosse das höchste Entsetzen erregte und nur zu bald verlassen und vereinsamt blieb, bis er seine falsche Kleidung wieder abgelegt hatte.“ Taylor teilt uns mit, daß er ihnen oft ausgestopfte Tierbälge vorgeworfen und an ihrer vergeblichen Mühe, sie zu nutzen, sich ergötzt habe. „Besonderen Reiz“, sagt Burmeister, „gewährte es mir, die Geier bei ihrer Arbeit zu stören. Ich habe mir oft das Vergnügen gemacht, hinanzuschleichen und einen Schuß unter sie zu thun. Nach allen Seiten stiebte der Schwarm wild auseinander und rauschte mit den großen Flügeln an mir vorüber, bis alle sich so weit erhoben hatten, daß sie außer dem Bereich der Gefahr zu sein glaubten. Dann kreisten sie wieder in ihren gewohnten Bogen langsam,

ohne Flügelschlag hin und her durch die Luft, den Gegner beobachtend, solange ihr scharfes Auge noch die Entfernung des Feindes erkennen konnte. Hernach sammelte sich die gefräßige Schar von neuem über dem Aase und ließ sich langsam auf die wertvolle Beute hinab, hier einer den anderen von der Stelle drängend oder mit Schnabel und Flügel die Lieblingsstätte verteidigend. Einen Ton hört man dabei nicht, sie sind bei allen ihren Bewegungen stumm.“ Auch Raubvögel belästigen die Hühnergeier. Caracara und Chimango fallen, wenn die Geier ihren Kropf gut gefüllt haben, über sie her und quälen sie so lange, bis sie die bereits geborgene Nahrung wieder ausbrechen.

Nach Tschudi horstet der Gallinazo auf Hausdächern, Kirchen, Ruinen und abgelegenen hohen Mauern, und zwar im Februar und März. Das Gelege soll aus 3 weißlichbraunen Eiern bestehen. Der Urubu soll nach demselben Berichterstatter sandige Felsenrücken der Seeküste oder kleine Inseln in deren Nähe zur Anlage des Horstes wählen und hier zu derselben Zeit 3–4 Eier legen, die rundlicher und heller sind als die des Gallinazos. Alle übrigen Berichterstatter, mit Ausnahme Abbotts, geben übereinstimmend an, daß beide Vögel nur 2 Eier legen, und zwar auf die bloße Erde, entweder in Felsenspalten oder unter einen halb umgefallenen Baumstamm, welcher der Brut etwas Schutz gegen die Witterung gewährt, auch wohl in eine Baumhöhle selbst oder unter Höhlungen im Gewurzel. In den südlichen Staaten Nordamerikas, in Texas und Mexiko, wählen die Hühnergeier am liebsten innerhalb sumpfiger Strecken einen Hügel, der bei Hochwasser nicht überschwemmt wird, zur Niststätte oder scharren unter einem Gebüsch eine feichte Höhlung aus, die dann als Horst dient. Sehr häufig nisten sie mitten unter Reihern und anderen Sumpfvögeln. Beide Eltern brüten, nach Audubon, abwechselnd 32 Tage lang, und einer der Gatten süttert dabei den anderen, indem er ihm das im Kropfe aufgespeicherte Aas vormürgt. Die Jungen werden genau in derselben Weise geagt, zuerst jedoch mit halb verdaulichem, fein zerstückeltem Aase, später mit größeren Bissen.

Gegenwärtig sieht man gefangene Hühnergeier selten in den Tiergärten. Durch Azara erfahren wir, daß sie außerordentlich zahm, ja zu wirklichen Haustieren werden können. Ein Freund dieses Forschers besaß einen, der aus und ein flog und seinen Herrn bei Spaziergängen oder Jagden im Felde, ja sogar bei größeren Reisen begleitete, wie ein folgamer Hund auf den Ruf folgte und sich aus der Hand füttern ließ. Ein anderer begleitete seinen Pfleger auf Reisen über 50 englische Meilen weit, hielt sich stets zu dem Wagen und ruhte, wenn er müde war, auf dessen Dache aus, flog aber, wenn es heimwärts ging, voraus und kündigte hier die Rückkunft des Hausherrn an.

Wahrscheinlich ist es richtig, einen Fangvogel, der von den einen als Habicht, von den anderen als Geierfalk angesehen wird, aber höchst eigenartig erscheint, zum Vertreter einer eignen Familie, die der Kranichgeier (*Serpentariidae*) zu erheben.

Der Sekretär, Kranichgeier oder Schicksalsvogel (*Serpentarius secretarius*, *reptilivorus*, *africanus*, *cristatus* und *orientalis*, *Gypogeraus serpentarius*, *africanus*, *capensis*, *gambiensis* und *philippensis*, *Falco* und *Vultur serpentarius*, *Sagittarius serpentarius* und *secretarius*, *Astur secretarius*, *Ophiotheres cristatus*, *Otis secretarius*) zeichnet sich vor allen übrigen Fangvögeln durch seine ungewöhnlich langen Fußwurzeln aus, in Folge deren seine Beine an die wirklicher Kraniche erinnern. Er ist schlank gebaut, der Kopf ziemlich klein, breit und auf dem Scheitel etwas flach gedrückt, der Hals verhältnismäßig lang und dünn, der Leib gestreckt, der Schnabel kürzer als der Kopf, dick, stark, fast von der Wurzel an gebogen, seitlich gewölbt, an der Spitze

aber zusammengedrückt, der Haken mittellang, jedoch sehr spitzig, die Schneide scharf und gerade, ohne irgend welche Einbuchtung oder einen Zahn, die Wachsheit fast bis zur Mitte des Oberschnabels und seitlich bis unter das Auge ausgedehnt, das Bein in allen Teilen,



Sekretär (*Serpentarius secretarius*).  $\frac{2}{3}$  natürl. Größe.

besonders aber im Laufteile verlängert, der Gang kurzzeitig und mit mittellangen, wenig gekrümmten, stumpfen, aber kräftigen Klauen bewehrt, der Fittich lang, an der Spitze jedoch fast gerade abgeschnitten, weil die ersten fünf Schwingen unter sich beinahe gleiche Länge haben, der scharf abgestufte Schwanz auffallend lang, die Mittelfeder jederseits über alle anderen noch weit verlängert, das Gefieder endlich reich und großfederig, am Hinterhaupte

zu einem Schopfe verlängert, der aus sechs Paaren neben- und hintereinander gestellter, etwa 15 cm langer Federn besteht und aufgerichtet werden kann, im übrigen dagegen glatt anliegend. Bügel und Augengegend sind unbefiedert. Die Färbung ist einfach, aber ansprechend. Die Obertheile sind licht aschgrau, bräunlich überflogen, die etwas verschmälerten und verlängerten Hinterhalsfedern gräulich fahl, die Ohrgegend, Halsseiten und Untertheile schmutzig graugelb, der Nackenschopf, die Hand- und Armschwingen sowie die Hand- schwingendeckfedern und längsten Schulterdecken, Wurzel, Aftergegend und Unterschenkel schwarz, die oberen Schwanzdecken weiß, vor dem Ende mit unregelmäßig gestalteten Flecken geziert, die unteren Flügeldecken und längsten unteren Schwanzdeckfedern weiß, die beiden mittleren Steuerfedern an der Wurzel fahlweiß, dunkel gepunktet, in der Mitte graubraun, gegen das Ende hin schwarz, an der Spitze weiß, die übrigen Steuerfedern in der Wurzelhälfte weiß, in der Mitte graubraun, auf der Innenfahne mit schwarzer Querbinde, im Enddrittel schwarz und an der Spitze weiß. Das Auge ist gräulichbraun, der Schnabel dunkel hornfarben, an der Spitze schwarz, die Wachshaut dunkelgelb, der Lauf orangengelb. Das Weibchen unterscheidet sich durch kürzeren Schopf und kürzere Schwanzfedern vom Männchen; sein Gefieder ist lichter, die Schenkeldeckfedern sind braun und weiß gebändert, der Bauch ist weiß. Die Jungen ähneln dem Weibchen. Die Länge des Männchens beträgt 1,15—1,25 m, die Fittichlänge 62, die Länge der mittleren Schwanzfedern 68, die Höhe des Laufes 29 cm. Das Weibchen ist etwas größer als das Männchen.

Der Sekretär ist über einen großen Teil Afrikas verbreitet. Man hat ihn vom Kap bis zum 16.° nördl. Br. und von der Küste des Roten Meeres bis zum Senegal gefunden: sein Verbreitungsgebiet umfaßt daher Südafrika, Ostafrika bis zur Samhara, Westafrika bis zum Gambia und wohl auch weite Gebiete im Inneren des Erdtheiles. Sein eigentümlicher Bau läßt im voraus vermuten, daß er nur in weiten, steppenartigen Ebenen lebt. Ein wie der Sekretär gebildeter Raubvogel ist auf den Boden angewiesen und mehr oder weniger fremd in der Höhe. Nach von Heuglins Befund steigt er in Abyssinien allerdings auch im Gebirge bis zu 2500 m Höhe empor, bewohnt jedoch hier ausschließlich Ebenen. Nicht allein den Wald, sondern schon die Nähe hoher Bäume meidet er: sein Jagdgebiet sind die Steppe, trockene wie feuchte, wiesenartige Flächen und hier und da vielleicht noch dünn bestandene Felder, nicht aber Waldungen.

„Wie Strauß, Trappe und Wüstenläufer“, sagt von Heuglin, „ist auch der Sekretär ein echter Steppenvogel, der nur selten, niedrig und schlecht fliegt, aber sein Jagdgebiet flüchtigen Fußes durchweilt. Namentlich Gang und Haltung sind schön. Aufrecht, den Hals und Kopf hoch tragend und gleichmäßig vor- und rückwärts bewegend, selten nur rascher trippelnd, durchschweift er gemessenen Ganges, nach Beute spähend, das Flachland.“ Ich stimme hinsichtlich der Würdigung des stolzen Ganges durchaus, nicht aber auch bezüglich der Schilderung des Fluges mit meinem verstorbenen Freunde überein. Der gehende Kranichgeier ist eine höchst ansprechende, weil edle und stolze Erscheinung; aber auch der in hoher Luft dahinschwebende Vogel verleugnet seine Sippschaft nicht, obgleich er selbstverständlich mit einem fliegenden Falken, Adler oder Geier nicht wetteifern kann. Entsprechend seinen hohen Läufen, geht er leichter und besser als jeder andere Fangvogel. Hoch aufgerichtet schreitet er, anscheinend mit Würde, über den Boden, meilenweit, ohne zu ermüden. Bei der Jagd oder auf der Flucht läuft er mit vorgebogenem Leibe ebenso schnell fast wie ein Trappe oder ein anderer Laufvogel, und nur ungern entschließt er sich, seine Schwingen zu gebrauchen; auch muß er, um sich zu erheben, erst einen Anlauf nehmen. Das Fliegen scheint ihm anfänglich schwer zu werden; hat er sich jedoch einmal in eine gewisse Höhe gearbeitet, so schwebt er leicht und schön dahin, gewöhnlich auf weite Strecken, ohne irgend einen Flügelschlag. Dabei streckt er die Ständer wie ein Storch nach hinten und den Hals

oft gerade vor, und das Flugbild des Vogels wird dadurch so bezeichnend, daß man ihn mit einem anderen fliegenden Räuber gar nicht verwechseln kann. Es mag sein, daß er vorzugsweise laufend seine Jagd betreibt und, aufgeschreckt, kaum jemals zu bedeutenderen Höhen aufsteigt; daß er letzteres aber zu thun vermag, darf ich, auf eigne Erfahrungen gestützt, bestimmt versichern.

Alle Beobachter stimmen darin überein, daß der Sekretär paarweise lebt und ein ziemlich ausgedehntes Gebiet bewohnt. Eigentlich häufig ist er nirgends, kommt aber überall vor. Nur bei besonderen Gelegenheiten vereinigt sich ausnahmsweise eine größere Anzahl dieser merkwürdigen Vögel. Wenn z. B. vor der Regenzeit das Gras der Steppe angezündet wird und der Brand auf Meilen sich ausdehnt, alle Steppentiere auftreibend, findet sich regelmäßig der Kranichgeier ein, reicher Beute gewiß, und läuft und fliegt stundenlang vor der eilend vorrückenden Flammenlinie dahin. Abgesehen von derartigen Ausnahmefällen beobachtet man ihn stets einzeln oder paarweise und keineswegs immer so leicht, wie man, seine Größe berücksichtigend, vermuten möchte. Zuweilen betreibt er stundenlang seine Jagd in dem Galmenwalde, der die Steppen bedeckt und ihn dem Auge entzieht. Dann kann es geschehen, daß er plötzlich aufsteht vor dem Reiter, der bis dahin von seinem Vorhandensein keine Ahnung hatte. Ist er gesättigt, so tritt er gern auf eine weite Blöße hinaus und verweilt hier lange Zeit, regungslos auf einer Stelle sitzend, während der Verdauung träumerischer Ruhe sich hingebend. Doch vergißt er niemals seine Vorsicht, nimmt sich wenigstens unter allen Umständen vor dem Menschen in acht und wittert in jedem Wanderer einen zu fürchtenden Gegner. Glaubt er sich verfolgt, so sucht er, wie von Heuglin erfuhr, laufend immer annähernd dieselbe Entfernung von seinem Feinde zu halten und freies Land zu gewinnen, oder geht auf, streicht einige tausend Schritt weit, fällt in dichten Hochgras wieder ein und flüchtet gedeckt, womöglich in anderer Richtung, noch ein Stück weit.

Der Kranichgeier ist hauptsächlich Kriechtier- und Lurchfresser, verschmäht aber auch andere Wirbeltiere nicht, falls solche sich ihm bieten, und noch viel weniger Kerbtiere, die zeitweilig seine Hauptnahrung bilden. Seine Fresslust ist merkwürdig groß: man kann ihn fast unerfättlich nennen. Levaillant zog aus dem Kropfe eines von ihm getöteten 21 kleine Schildkröten, 11 Eidechsen und 3 Schlangen hervor, fand aber außerdem noch eine Menge Heuschrecken und in dem weiten Magen einen Klumpen von Wirbeltierbeinen, Schildkrötenschalen und Kerbtierflügeln, der später wahrscheinlich als Gemölle ausgespien worden wäre. Heuglin glaubt, daß er unter den Säugetieren noch schlimmer hause als unter den Kriechtieren; alle übrigen Beobachter aber behaupten das Gegenteil, und auch von Heuglin scheint später ihnen beizustimmen. Der Sekretär ist von alters her berühmt als Schlangenvertilger. „Er wagt es“, jagt Levaillant, „die gefährlichsten Schlangen anzugreifen und verfolgt sie, wenn sie fliehen, so rasch, daß es aussieht, als ob er über der Erde schwebe. Ist die Schlange eingeholt und setzt sie sich zur Wehre, zischt und bläht sie den Hals gewaltig auf, dann breitet der Vogel einen Flügel aus, hält ihn wie einen Schild vor die Füße, schlägt damit gegen das andringende Kriechtier, hüpfst rück- und vorwärts und führt die sonderbarsten Sprünge aus. Die Bisse der Schlange fängt er mit dem einen Flügel auf, erschöpft seinen tückischen Feind dadurch, schlägt ihn mit dem Hocker des anderen nieder, betäubt ihn, wirft ihn hierauf mit seinem Schnabel vielleicht auch noch in die Luft, zerbeißt ihm den Schädel und verschluckt ihn schließlich entweder ganz oder stückweise, nachdem er ihn zerrissen hat.“

Jules Verreaux schildert die Schlangenjagd unseres Vogels ähnlich, jedenfalls aber ausführlicher als Levaillant. „Der ohnehin so zierliche und majestätische Vogel erscheint anziehender und anmutiger als je, wenn er zum Kampfe mit Schlangen schreitet. Um das Kriechtier, das er anzugreifen beabsichtigt, zu überraschen, entfaltet er alle ihm eigne

Vorsicht, nähert sich daher mit größter Behutsamkeit. Sträuben der Schopf- und Hinterhalsfedern bezeichnen den Beginn des Kampfes. Mit mächtigem Sprunge stürzt er sich auf das Kriechtier, versetzt ihm mit dem kräftigen Fange einen gewaltigen Schlag und streckt es nicht selten mit dem ersten Streiche zu Boden. Gelingt ihm der erste Angriff nicht, hebt sich die Schlange, breitet die in höchste Wut versetzte Uräuschlange drohend ihren Schild, so zwingt sie ihn zunächst, mit einem Sprunge zurückzuweichen. Doch thut er dies nur, um lauernd auf den rechten Augenblick zu harren. Mit aufgerichtetem Haupte züngelt und zischt die Schlange, um den Feind zu schrecken; diesem aber wächst der Mut in demselben Grade, wie die Gefahr sich steigert. Mit geklüpfen Fittichen schreitet er von neuem vor, und wiederum versetzt er ihr Fußschläge von so unwiderstehlicher Kraft, daß die Schlange sicherlich binnen kurzem kampfunfähig daniederliegt. Stürzt sich, wie wir dies wiederholt gesehen haben, die Schlange angreifend auf ihren Gegner, so weiß dieser auch jetzt noch ihren Bissen auszuweichen, sei es, daß er ihr die ausgebreiteten Schwingen vorhält, sei es, daß er nach rückwärts oder zur Seite springt. Ermattet und erschöpft fällt die Schlange endlich platt auf den Boden nieder, und nunmehr verdoppelt der Vogel seine Anstrengungen, zerbricht ihr mit vernichtenden Schlägen seiner Fänge die Wirbelsäule, raubt ihr dadurch Beweglichkeit und Macht und setzt ihr endlich, blitzschnell vorgreifend, den kräftigen Fang in den Nacken. Ohne weitere Umstände beginnt er sodann seine Mahlzeit. Binnen wenigen Minuten hat er eine Schlange von fast 2 m Länge aufgezehrt, bis auf den Kopf, zertrümmert letzteren mittels einiger Schnabelbisse, schreitet hierauf gemächlich seinem Ruheorte zu, zieht den Kopf zwischen die Schultern und verweilt, ruhig verdauend, mehrere Stunden nacheinander in dieser Stellung.“ Im Gegensatz zu den genannten Forschern versichert Drayson, daß man den Kranichgeier auch fliegend jagen sieht. „Einer dieser Vögel schwebt in einer Höhe von etwa 60 m über dem Boden, hält plötzlich an, senkt sich hernieder und läuft auf die erpäßte Beute zu, breitet seine Schwingen, haut angreifend mit dem Schnabel vor und benützt abwehrend seine Flügel, erhebt sich zuweilen, wahrscheinlich dann, wenn sein Gegner, dessen Tücke ihm wohlbekannt ist, heftige Abwehr versuchte, mit hohen Sprüngen in die Luft, läßt sich jedoch sofort etwa 6 m davon entfernt wiederum zum Boden herab und rückt von neuem zum Angriffe vor, bis dieser ihm endlich vollständig gelingt.“ Heuglin sah, daß ein Sekretär Wüstenschildkröten mit einem Schlage des mächtigen Fanges zerschmetterte. Ältere Beobachter wollen gesehen haben, daß unser Vogel große Schlangen in die Luft hebt und sie aus bedeutender Höhe zu Boden fallen läßt, um sie zu zerschmettern: die neueren Reisenden wissen hiervon zwar nichts zu berichten; doch ist die Angabe keineswegs unwahrscheinlich, weil auch andere Fangvögel in derselben Weise verfahren.

Ob der Sekretär einem wirksamen Bisse größerer Giftschlangen unterliegt oder in gewissem Sinne giftfest ist, kann zur Zeit mit Sicherheit noch nicht angegeben werden; so viel aber ist zweifellos, daß er getötete Giftschlangen samt ihren Zähnen ohne Bedenken verschlingt, sich also rücksichtslos der Gefahr aussetzt, durch die Zähne innerlich verwundet und vergiftet zu werden.

Über die Fortpflanzung des Sekretärs liegen mehrfache, durchaus übereinstimmende Angaben vor. Am ausführlichsten berichten Levaillant, Verreaux und Heuglin. Im Juni oder Juli beginnen eifersüchtige Kämpfe zwischen den Männchen um den Besitz einer Wartin, die sodann mit dem glücklichen Sieger gemeinschaftlich den Bau des Horstes in Angriff nimmt. Letzterer steht fast immer auf der Spitze eines hohen und dichten Busches, meist einer Mimose, sonst auch auf einzeln stehenden Bäumen. Zusammengelegte Reisiger, die mit Lehm gebichtet werden, bilden die Grundlage; die flache Mulde ist mit Pflanzenwolle, Federn und anderen weichen Stoffen ausgefüllt. Der Horst wird jahrelang von

demselben Paare benutzt; man erkennt sein Alter leicht an den verschiedenen Schichten, deren jedes Jahr eine neue bringt. Nicht selten ereignet es sich, daß die Zweige der äußeren Bedeckung neue Schößlinge treiben, die alsdann den ganzen Bau vollständig umgeben und verdecken. Jeden Abend begibt sich das Paar zum Neste, zunächst, um hier zu übernachten. Ein zweites Paar seinesgleichen duldet es nicht in dem von ihm in Beschlag genommenen Gebiete; wohl aber gestattet es, wie andere große Raubvögel auch, daß kleine Körnerfresser in unmittelbarer Nähe oder zwischen dem Reisig des Horstes selbst sich ansiedeln. Erst im August legt das Weibchen seine Eier, 3—4 an der Zahl. Diese haben beinahe die Größe eines Gänseeies, sind aber rundlicher, entweder rein weiß von Farbe oder spärlich mit rötlichen Tüpfeln gezeichnet. Nach einer 6 Wochen dauernden Brutzeit, während welcher das Weibchen vom Männchen ernährt wird, entschlüpfen die Jungen in einem schneeweißen Daunenkleide. Sie sind im hohen Grade hilflos und bleiben lange Zeit schwach auf den Beinen, verlassen aus diesem Grunde das Nest auch selten vor Ablauf des 6. Monats. Entnimmt man sie dem Horste, so erfährt man, daß sie erst nach 5—6 Monaten einigermaßen laufen können, sich aber immer noch oft auf die Fersen niederlassen müssen.

Sorgsam gepflegt, werden sie bald zahm, ergötzen durch ihren Anstand, die edle Haltung, den stolzen Gang, das schöne, feurige Auge und das lebhaftes Spiel ihrer Nackensehern, unterdrücken jedoch, wie von Heuglin erfahren mußte, Raubgelüste niemals gänzlich, werden dem Hofgeflügel oft verderblich und wagen sich selbst an Katzen und Hunde, denen sie, wohl nur aus Kampflust und Übermut, nicht selten gefährliche, immer nach dem Kopfe gerichtete Fußschläge versetzen. Sie sind mit jeder Art geeigneten Futters zufrieden, aber überaus gefräßig, verschlingen außerordentlich große Bissen und geben sich nicht oft die Mühe, ein Beutestück erst mit dem Schnabel zu zerfleischen. In unseren Tiergärten zählen sie noch immer zu den Seltenheiten, verfehlen aber nie, die allgemeine Aufmerksamkeit sich zuzulenken. Im Kaplande soll man sie in früherer Zeit wegen ihrer trefflichen Leistungen im Vertilgen von allerlei Ungeziefer als Hofvögel gehalten und nicht über unerlaubte Übergriffe zu klagen gehabt haben. Daß sie sich als Vertilger von Schlangen, Ratten, Mäusen und dergleichen nützlich erweisen, läßt sich annehmen, dagegen kaum für wahrscheinlich halten, daß sie sich auch mit dem Hausgeflügel vertragen sollten.

Man hat den Versuch gemacht, den nützlichen Vogel, dessen Tötung im Kaplande bei harter Strafe verboten ist, auf Martinique einzubürgern, um die überaus gefährlichen Lanzenschlangen, die Geißel jener Insel, zu vertilgen; der Versuch ist jedoch mißlungen, nicht weil der Sekretär das fremde Klima nicht ertragen hätte, sondern der „erbärmlichen Flinten“ halber, die der Einbürgerung ein jähes Ende bereiteten.

Die Jagd des Sekretärs hat ihre Schwierigkeiten. Der Vogel ist schwer zu entdecken und noch schwerer zu beschleichen. Andersson und ebenso von Heuglin versichern, daß eine längere Zeit fortgesetzte Jagd zu Pferde von dem besten Erfolge gekrönt zu sein pflegt. Der Vogel sucht vor dem Reiter laufend zu entinnen, ermattet, erhebt sich, schon beinahe atemlos, fällt bald wieder ein, steht nochmals auf, läuft und fliegt abwechselnd, fortdauernd verfolgt, bis er nicht mehr zu fliegen oder zu laufen vermag, und fällt dann dem Jäger zur Beute. Heuglin erhielt binnen 2 Tagen nicht weniger als sechs Stück, die in dieser Weise gefangen worden waren.

Unser Vogel führt von alters her den Namen „Sekretär“, dessen Bedeutung man erst begreift, wenn man erfährt, daß er seines Federbusches halber mit einem Schreiber verglichen wird, der die Feder hinter das Ohr gesteckt hat. Die arabischen Namen des Vogels sind dichterischer, aber noch unverständlicher. Im Westen des Sudan wird er das „Roß des Teufels“ genannt, im Nordosten heißt er „Schicksalsvogel“. Jeder Eingeborene weiß etwas von ihm zu erzählen; die Berichte gehören jedoch größtenteils der Fabel an und haben für

die Naturgeschichte des Kranichgeiers nicht den geringsten Wert. Ich habe niemals erfahren können, was er eigentlich mit dem in der Anschauung aller Mohammedaner so bedeutsamen Geschick zu thun hat; nicht einmal das sonst so lebendige Märchen konnte mir hierüber Aufschluß geben.

Zu der zweiten Sippschaft der Stoßvögel, die der Schreitvögel (*Pelargoderodii*), vereinigt Fürbringer die fünf Familien der Reiher, Schuh Schnäbel, Störche, Schattenvögel und Ibisse, sämtlich gekennzeichnet durch bedeutende Länge des Schnabels und der Beine, an welchen die Hinterzehe ebenso tief angelegt ist wie die Vorderzehe.

„Im Wesen und Gebaren der Schreitvögel“, sagt etwa Reichenow, dessen Zusammenfassung ihrer Lebensweise wir benutzen, „sind viele gemeinsame Züge zu verzeichnen. Die Schreitvögel leben in Niederungen, in Sümpfen und an Gewässern, an Meeresgestaden, Lagunen, auf Sandbänken und in den Umgebungen der Flußmündungen. Man trifft sie an der Meeresküste, häufiger aber an geeigneten Stellen des Binnenlandes. Ihre Bewegung auf ebenem Boden ist immer ein langsames Schreiten. Niemals bewegen sie sich rennend. Sie waten häufig bis an den Leib im Wasser und schwimmen auch mehr oder weniger geschickt, wenn die Not sie zwingt. Der Flug ist ruhig und gleichmäßig. Bei vielen werden die Flügelschläge durch längeres Gleiten unterbrochen. Bei gemeinsamen Wanderungen nehmen sie bestimmte Ordnungen ein. Mit bedingter Ausnahme der Schuh Schnäbel lassen sich die Schreitvögel auf dem Boden nur nieder, wenn sie auf Nahrung ausgehen, fußen dagegen, um zu ruhen, auf Bäumen oder Felsen. Die Nahrung besteht in Weichtieren, Krebsen, Kerfen und Wirbeltieren, vorzugsweise in Fischen, Kriechtieren und Lurche, und wird immer auf dem Boden, auf Wiesen, in Sümpfen und in seichtem Wasser gesucht. Obwohl manche gegenteilige Ausnahmen vorkommen, so ist doch ein Zug von Geselligkeit als bezeichnend für die Schreitvögel hervorzuheben, der sie nicht nur auf der Wanderung, sondern auch bei den Brutplätzen und nicht nur mit Artgenossen, sondern auch mit Sippschaftsverwandten vereinigt und sie sogar die Teilnahme noch ferner stehender Vögel an diesen Nistorten wenigstens dulden läßt. Sie legen ihre Nester in der Regel auf Bäumen an, nur wo solche mangeln, auf dem Boden, im Schilf der Seen und Sümpfe und in niedrigen Büschen. Die Nester sind oft recht lockere Bauten aus Reisig, bisweilen innen mit Schilf ausgelegt. Das Gelege besteht aus 3—5 Eiern, die meistens einfarbig, weiß oder blau, seltener bräunlich, bisweilen aber auch auf weißem Grunde gefleckt sind. Die Form der Eier ist oval oder länglich spitz. Die Stimme der Schreitvögel ist dumpf und rauh oder kreischend und gellend; einige entbehren der Stimme gänzlich und bringen dafür ein Klappern durch Zusammenschlagen der Kiefer hervor. Die Schreitvögel sind auf der ganzen Erde mit Ausnahme des hohen Nordens anzutreffen. Sie sind Nesthocker; ihre Jungen bleiben bis zum vollständigen Flüggewerden im Neste und werden von den Alten geagt.“

Der Leib der Reiher (*Ardeidae*), welche die oberste und reichhaltigste, einige 70 Arten umfassende Familie der Sippschaft bilden, ist auffallend schwach, seitlich ungemein zusammengedrückt, der Hals sehr lang und dünn, der Kopf klein, schmal und flach, der Schnabel in der Regel länger als der Kopf, mindestens ebenso lang, ziemlich stark, gerade, seitlich sehr zusammengedrückt, auf First und Kiel schmal, an den etwas eingezogenen Mundkanten schneidend scharf, nächst der Spitze gezähnt, mit Ausnahme der Nasengegend mit glatter, harter Hornmasse bekleidet, das Bein mittelhoch, der Fuß langzehig, die Krallen der

mittleren Zehe auf der Innenseite fein kammartig gezähnt, der Flügel lang und breit, vorn aber stumpf, weil die zweite, dritte und vierte Schwinge fast gleiche Länge haben, der aus 10—12 Federn gebildete Schwanz kurz und abgerundet, das Kleingefieder sehr reich, weich und locker, am Scheitel, auf dem Rücken und an der Oberbrust oft verlängert, teilweise auch zerklüftet, seine Färbung eine sehr verschiedenartige und nicht selten ansprechende, obgleich eigentliche Prachtfarben nicht vorkommen. Ganz eigentümlich sind zwei kissenartige, mit hellgelbem oder gelblichweißem, seidigem, flockigem oder zottigem Flaume bekleidete Stellen auf jeder Seite des Leibes, von welchen eine unter dem Flügelbuge über der Brusthöhle, die andere neben dem Kreuzbein an der Bauchseite liegt. Die Geschlechter unterscheiden sich äußerlich höchstens durch die etwas verschiedene Größe; die Jungen tragen ein von dem der Alten abweichendes, minder schönes Gefieder.

Die Reiher bewohnen alle Erdteile, alle Gürtel der Höhe und mit Ausnahme der hochnordischen alle Länder. Schon innerhalb des gemäßigten Gürtels treten sie zahlreich auf, in den Wendekreisländern bilden sie den Hauptbestandteil der Bevölkerung der Sümpfe und Gewässer. Einige Arten scheinen das Meer zu bevorzugen, andere halten sich an Flüsse, wieder andere in Sümpfen auf; einige lieben freiere Gegenden, andere Walddichte oder Wälder überhaupt.

Das Wesen der Reiher ist nicht bestechend. Sie verstehen es, die wunderbarsten Stellungen anzunehmen: keine einzige von diesen aber kann anmutig genannt werden; sie sind ziemlich bewegungsfähig: jede ihrer Bewegungen aber hat, mit der anderer Schreitvögel verglichen, etwas Schwerfälliges oder mindestens Unzierliches. Ihr Gang ist gemächlich, langsam und bedächtig, ihr Flug keineswegs ungeschickt, aber einförmig und schlaff. Sie sind im Stande, im Röhricht oder im Gezweige behende umherzuklettern, stellen sich dabei aber so an, daß dies ungeschickt aussieht; sie sind fähig zum Schwimmen, thun dies jedoch in einer Weise, daß sie unwillkürlich zum Lachen reizen. Ihre Stimme ist ein unangenehmes Gefreisch oder ein lautes, weithin schallendes Gebrüll, das manchem Menschen unheimlich dünkt, die Stimme der Jungen ein widerwärtiges Gebelfer. Unter den Sinnen steht unzweifelhaft das Gesicht obenan; der Blick des schönen, meist hell gefärbten Auges hat aber etwas Tückisches, wie das einer Schlange, und das Wesen der Reiher straft diesen Blick nicht Lügen. Unter allen Schreitvögeln darf man sie wohl als die hämißlichsten und boshaftesten bezeichnen. Sie leben zwar oft in größeren Gesellschaften, dürfen jedoch deswegen schwerlich gesellige Vögel genannt werden; denn ein jeder ist neidisch auf des anderen Glück und läßt keine Gelegenheit vorübergehen, sein Übelwollen zu bethätigen. Größeren Tieren weichen sie ängstlich aus, indem sie sich entweder entfernen oder durch sonderbare Stellungen unkenntlich zu machen suchen; kleineren gegenüber zeigen sie sich mordsüchtig und blutgierig, mindestens unfriedlich und zanklustig.

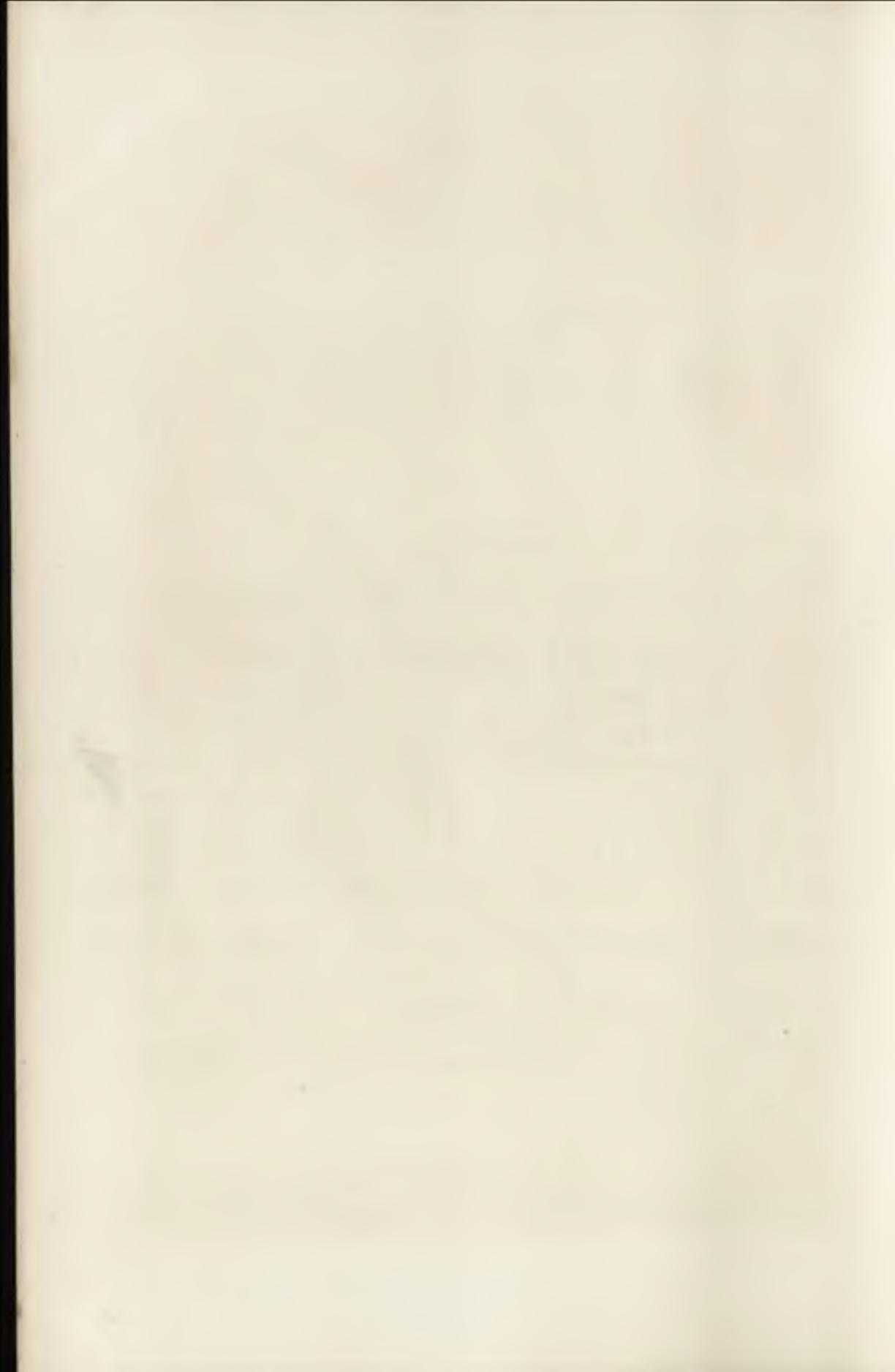
Ihre Beute besteht vorzugsweise in Fischen; die kleineren Arten sind der Hauptsache nach Kerbtierfresser: aber alle verschmähen kaum irgend ein anderes Tier, das sie bewältigen können. Sie verzehren kleine Säugetiere, junge und unbehilfliche Vögel, Lurche verschiedener Art, vielleicht mit Ausnahme der Kröten, und ebenso Weichtiere und Würmer, vielleicht auch Krebse. Lautlos und höchst bedächtig, beutegierig das Wasser durchspähend, schleichen sie, den langen Hals so tief eingezogen, daß der Kopf auf den Schultern, die untere Schnabellade auf dem vorgebogenen Halse ruht, watend dahin; blitzschnell streckt sich der Hals plötzlich zu seiner ganzen Länge aus, und wie eine geschleuderte Lanze fährt der Schnabel auf die meist unrettbar verlorene Beute. In ähnlicher Weise verteidigen sie sich Angreifern gegenüber. Solange wie möglich fliehen sie vor jedem stärkeren Feinde; gedrängt aber greifen sie wütend an, zielen jederzeit nach dem Auge ihrer Gegner und können daher höchst gefährlich verwunden.

Alle Reiher nisten gern in Gesellschaft von ihresgleichen, verwandter und nicht verwandter Vogelarten. Ihre Nester, große, roh zusammengefügte Bauten, stehen entweder auf Bäumen oder im Röhricht auf zusammengeknickten Stengeln. Das Gelege enthält 3—6 ungefleckte, weißgrünliche oder blaugrünliche Eier. Nur das Weibchen brütet, wird aber inzwischen vom Männchen mit Nahrung versorgt. Die Jungen verweilen bis zum Flüggewerden oder doch fast bis zu dieser Zeit im Neste, werden nach dem Ausflattern noch eine Zeitlang geagt, hierauf aber ihrem Schicksale überlassen.

Gutbesetzte Reiheransiedelungen gewähren ein großartiges Schauspiel. „Es ist“, so ungefähr schildert Baldamus, „im Anfange des Juni; die Rohre haben eine Höhe von reichlich 2 m erreicht und überdecken den trüben Wasserpiegel des Weißen Morastes. Soweit das Auge reicht, schweift es über die Ebene, ohne einen Ruheplatz zu finden. Aber auf dem endlosen Grün und Blau stehen wundervolle, gelbe, graue, weiße und schwarze Gestalten prachtvoll ab: Silber-, Purpur-, Schopf- und Nachtreiher, Löffler, Zibisse, Scharben, Eckschwalben, Möwen, Gänse und Pelikane. Auf den Bruchweiden und Pappeln, die sich hier und da erheben, nisten die ersteren. Eine ihrer Ansiedelungen hat höchstens einen Umfang von einigen tausend Schritt, und die Nester sind nur auf 100—150 Weiden zerstreut; aber viele dieser Bäume tragen 10—20 Nester. Auf stärkeren Ästen der größeren Weiden stehen die Nester des Fischreihers, daneben, oft auf deren Rande ruhend, die des Nachtreihers; schwächere und höhere Zweige tragen jene des Seidenreihers und der Zwergscharbe, während tiefer unten auf den schlanken Seitenzweigen die kleinen, durchsichtigen Nester des Kallenreihers schwanke. Auf dem in Rede stehenden Horstplatze ist, wie gewöhnlich, der Nachtreiher am zahlreichsten vertreten, auf ihn folgt der Seidenreiher, der Fischreiher und endlich der Kallenreiher. Mit Ausnahme der Zwergscharbe sind alle so wenig scheu, daß wochenlang fortgesetztes Schießen sie nicht vom Platze vertrieben hat. Sie fliegen zwar nach einem Schusse ab, bäumen aber bald wieder auf, ja sie bleiben oft genug auf demselben Baume sitzen, der eben bestiegen wird. Hält man sich eine kurze Zeit in dem Rahne, unter den Bäumen, so beginnt bald das bunteste Treiben, und es folgen sich so überraschende und wechselvolle Auftritte, daß man nicht müde wird, dem nie geübten Schauspieler zuzusehen. Zuerst klettern die Nachtreiher unter lebhaftem Geschrei und unter sonderbaren Grimassen von den oberen Zweigen auf ihre Nester herab, haben dies und jenes daran zurechtzuputzen, die Eier anders zu schieben, sich nach allen Seiten hin umzudrehen und den großen, roten Rachen gegen einen allzu nahe kommenden Nachbar unter heiserem Gekrächze weit aufzusperrn; dann kommen die kleinen Silberreiher im leisen Fluge, dieser ein trockenes Reis zum Neste tragend, jener behende von Zweig zu Zweig nach seinem Horste steigend, dazwischen in leichtem, eulenartigem Fluge die herrlichen gelben Gestalten der Schopfreiher; zuletzt nahen sich etwas vorsichtiger die Fischreiher. Das ist ein Lärm, ein Schreien, Achzen, Knarren und Knurren durcheinander, ein Gemimmel von schneeweißen, gelben, grauen und schwarzen Irrwischen auf dem lichtblauen Grunde, daß Ohr und Auge verwirren und ermatten. Endlich wird es ruhiger; der Lärm nimmt ab. Die große Mehrzahl der Vögel sitzt brütend auf oder wachend neben dem Neste, nur einzelne fliegen, Neststoffe herbeitragend, ab und zu. Da fällt es plötzlich einem sich langweilenden Nachtreiher ein, irgend ein Reiz von dem Neste seines Nachbarn für das feinige passend zu finden, und das Geschrei, das eben etwas verstummt war, beginnt von neuem. Wieder ein Piano; denn eigentliche Pausen gibt es da nicht. Woher nun jetzt das schreckliche Fortissimo? Sieh da, ein Milan, der 50 Schritt davon seinen Horst hat, nimmt mit aller Ruhe in jeden seiner Fänge einen jungen Fischreiher. Der Alte geht murrend und drohend vom Horste, läßt den Räuber aber ruhig mit seinen Kindern davonziehen, während nur ein Versuch, seine gefährliche Waffe und seine Kraft anzuwenden, dieser und ähnlicher Schmarozer Tod werden müßte. Einige Nacht-



TAGREIHER UND NACHTREIHER.



reiher begleiten schreiend den unberufenen Friedensstörer; aber plötzlich ruft sie ein neues, stärkeres Geschrei zurück. Eine Elster hier, eine Nebelkrähe dort hat sich ihr Entfernen zu nuge gemacht, um einige Eier fortzutragen. Die Nachbarn der Beraubten erheben sich unter entsetzlichem Geschrei, während andere des Diebesgesindels über die eben verlassenen Nester herfallen und blickschnell mit ihrer Beute davoneilen. Noch tönt das verworrene Angst- und Rachegeschrei, da rauscht es in der Luft und gebietet lautlose Stille. Der gewaltige König der Lüfte, ein mächtiger Ur, zog vorbei, hinüber nach jenem unzugänglichen Rohrdichte, wo das laute Geschnatter der Gänse und Enten ebenso plötzlich verstummt. Drüben am Wiesenrande fällt ein Schuß, und die ganze Siedelung, bis auf die Nachtreiher, erhebt sich und mischt sich mit den Tausenden, die dort, aus dem seichten Wasser aufgeschreckt, flüchtig umherkreisen und sich endlich wieder niederlassen.“

In Deutschland verfolgt man die Reiher an allen Orten eifrig, da sie in unseren Gewässern mehr Schaden als jeder andere tierische Fischjäger. Da, wo sich ein Reiherstand befindet, ist es üblich, alljährlich ein sogenanntes Reiherschießen anzustellen, bei dem so viele Reiher getötet werden, wie man töten kann. Die Jagd ist übrigens auch nur in der Nähe dieser Reiherstände ergiebig, da die Scheu und Vorsicht der alten Reiher Nachstellungen gewöhnlich zu vereiteln weiß.

Hier und da fällt es einem eifrigen Liebhaber auch wohl ein, junge Reiher aufzuziehen und zu zähmen. Er hat dann Gelegenheit, die sonderbaren Stellungen des Vogels zu beobachten, kann ihn auch zum Aus- und Einfliegen gewöhnen und dahin bringen, daß er sich den größten Teil seines Futters selbst sucht, wird aber schwerlich besondere Freude an ihm haben; denn diese gewähren nur die kleinen und schön gefärbten Arten der Familie, nicht aber die bei uns vorkommenden Fisch- und Purpurreiher. In Tiergärten sieht man namentlich die südländischen Arten, die durch ihr Gefieder allerdings zu fesseln wissen. Viele Arten schreiten im Käfige zur Fortpflanzung.

Der Fischreiher oder Keigel (*Ardea cinerea*, *cineracea*, *vulgaris*, *cristata*, *rhenana* und *leucophaea*) ist der bekannteste Vertreter der Gattung der Tagreiher (*Ardea*). Das Gefieder auf Stirn und Oberkopf ist weiß, auf dem Halse grauweiß, auf dem Rücken aschgrau, durch die verlängerten Federn bandartig weiß gezeichnet, auf den Seiten des Unterkörpers schwarz; ein Streifen, der vom Auge beginnt und nach dem Hinterhalse läuft, drei lange Schopffedern, eine dreifache Fleckenreihe am Vorderhalse und die großen Schwingen sind schwarz, die Oberarmschwingen und Steuerfedern grau. Das Auge ist goldgelb, die nackte Stelle im Gesichte grüngelb, der Schnabel strohgelb, der Fuß bräunlichschwarz. Die Länge beträgt 100—106, die Breite 170—180, die Fittichlänge durchschnittlich 47, die Schwanzlänge 19 cm. Der junge Vogel sieht grauer aus als der alte und trägt auch keinen Federbusch.

Nach Norden hin reicht der Verbreitungskreis des Fischreiher bis zum 64. Grade; nach Süden hin kommt er fast in allen Ländern der Alten Welt vor, und zwar nicht bloß als Zug-, sondern auch als Brutvogel. Ich habe ihn noch tief im Inneren Afrikas angetroffen; andere Forscher fanden ihn im Westen und Süden Afrikas. In Indien ist er gemein, und von hier aus streift er gewiß bis auf eine oder die andere Insel von Ozeanien hinüber. Im Norden ist er Zug-, im Süden wenigstens Strichvogel. Von Deutschland aus wandert er im September und Oktober weg, reist gemächlich den großen Strömen entlang, erscheint im Oktober überall in Südeuropa und fliegt endlich nach Afrika hinüber. Im März und April kehrt er zurück. Auf der Wanderschaft schließt sich einer dem anderen an, und so bilden sich

zuweilen Gesellschaften, die bis 50 Stück zählen. Sie reisen stets bei Tage, aber in hoher Luft langsam dahinfliegend und in der Regel eine schräge Linie bildend. Heftiger Wind macht ihre Wanderung unmöglich; Mondschein bewegt sie zuweilen, des Nachts zu reisen.

Ein naher Verwandter des Fischreiher ist der Purpurreiher, Braun-, Zimt- oder Bergreiher (*Ardea purpurea*, *purpurata*, *rufa*, *variegata*, *monticola* und *caspia*). Oberkopf und Schopffedern, ein vom Schnabel zum Hinterkopfe sowie ein auf jeder Halsseite verlaufender Streifen sind schwarz, Kopf- und Halsseiten, die flatternden Schulterfedern und die Schenkel zimtrotbraun, Rinn und Kehle weiß, die flatternden Vorderhalsfedern rostfahlweiß, schwarz geschäftet, Hinterhals und Nacken aschgrau, die übrigen Obertheile dunkel graubraun, grünlich schimmernd, die Flügeldeckfedern heller, Brust-, Bauch- und Schenkelseiten dunkel purpurbraunrot, die übrigen Untertheile schwarz, die Schwingen schwarz, die Deckfedern am Handrande und die unteren Flügeldecken rostzimtrot, die Schwanzfedern graubraun. Beim jungen Vogel ist das Gefieder vorherrschend rostrot, unterseits fahlweiß gefäumt. Das Auge ist orangengelb, der Schnabel grünlich wachsgelb, der Fuß rötlichgelb, Lauf- und Behenteil schwärzlichbraun. Die Länge beträgt durchschnittlich 90, die Breite 130, die Fittichlänge 36, die Schwanzlänge 13 cm.

Das Verbreitungsgebiet dieses in Deutschland seltenen Reiher umfasst Mittel-, Süd-, Ost- und Westeuropa, den größten Teil Mittel- und Südasiens und Afrika. In Holland, Ungarn, Galizien sowie den Ländern ums Mitteländische, Schwarze und Kaspiische Meer ist er Brutvogel.

Von Afrika, seinem heimatlichen Erdteile, aus soll sich auch der Schwarzhalsreiher (*Ardea melanocephala* und *atricollis*) nach Europa, und zwar nach Südfrankreich, verfloren haben. Oberkopf und Oberhals sind tief schwarz, alle übrigen Obertheile dunkel, die Untertheile, mit Ausnahme der weißen Kehle, hell aschgrau, jene grünlich schimmernd, die flatternden Federn des Rückens an der Spitze weißlichgrau, die des Vorderhalses aschgrau, schwarz geschäftet und weiß gefäumt, die Schwingen und Schwanzfedern dunkel schiefergrau. Das Auge ist hellgelb, der Oberschnabel braunschwarz, der Unterschnabel bräunlichgelb, der Fuß grünlichschwarz. Die Länge beträgt 95, die Fittichlänge 40, die Schwanzlänge 15 cm.

Endlich mag hier gleich noch der in Afrika und Indien heimische Niesenreiher (*Ardea nobilis*, *goliath* und *gigantodes*, *Andromeda nobilis* und *goliath*) aufgeführt werden. Oberkopf und Schopffedern, Kopf und Flügelbug und Untertheile, mit Ausnahme der weißen Kehle, sind kastanienrotbraun, Hinterhals und Halsseiten heller, die übrigen Obertheile bläulich aschgrau, die flatternden Vorderhalsfedern außen weiß, innen schwarz, oft auch rostbraun geschäftet. Das Auge ist gelb, der Zügel grün, der Oberschnabel schwarz, der Unterschnabel an der Spitze grüngelb, an der Wurzel weichenfarben, der Fuß schwarz. Die Länge beträgt 136, die Breite 186, die Fittichlänge 55, die Schwanzlänge 21 cm.

Gewässer aller Art, vom Meere an bis zum Gebirgsbache, bilden den Aufenthaltsort und das Jagdgebiet des Fischreiher, auf dessen Lebensschilderung wir uns beschränken dürfen; die einzige Bedingung, die er an das Gewässer zu stellen hat, ist Seichtigkeit. Er besucht die kleinsten Feldteiche, Wassergräben und Lachen, ebenso, wenigstens in der Winterherberge, seichte Meerbusen und Küstengewässer, bevorzugt jedoch Gewässer, in deren Nähe es Waldungen oder wenigstens hohe Bäume gibt; auf letzteren pflegt er der Ruhe. An Ehen und Furchtsamkeit übertrifft er alle anderen Arten, und zwar aus dem einfachen

Grunde, weil ihm am eifrigsten nachgestellt wird. Jeder Donnerschlag entsetzt ihn, jeder Mensch, den er von fern sieht, flößt ihm Bedenken ein. Ein alter Reiher läßt sich sehr schwer überlisten, weil er jede Gefahr würdigt und bei der Flucht berechnend zu Werke geht. Die Stimme ist ein kreischendes „Kräik“, der Warnungslaut ein kurzes „Ka“; andere Laute scheint er nicht auszustossen.



Niesenreihcr (*Ardea nobilis*) im Hochzeitskleide.  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Die Nahrung besteht aus Fischen bis zu 20 cm Länge, Fröschen, Schlangen, insbesondere Nattern, jungen Sumpf- und Wasservögeln, Mäusen, Kerbtieren, die im Wasser leben, Muscheln und Regenwürmern. „Angelangt am Teiche“, schildert Naumann, „die Nähe des Lauscherz nicht ahnend, gehen die Reiher gewöhnlich sogleich ins seichte Wasser und beginnen ihre Fischerei. Den Hals niedergebogen, den Schnabel gesenkt, den spähenden Blick auf das Wasser geheftet, schleichen sie in abgemessenen, sehr langsamen Schritten und so behutsam und leisen Trittes, daß man nicht das geringste Plumpen oder Plätschern hört, im Wasser und in einer solchen Entfernung vom Uferande entlang, daß ihnen das Wasser kaum bis an die Fersen reicht. So umkreisen sie, schleichend und suchend, nach und

nach den ganzen Teich, werfen alle Augenblicke den zusammengelegten Hals wie eine Schnellfeder vor, so daß bald nur der Schnabel allein, bald auch noch der ganze Kopf dazu unter die Wasserfläche und wieder zurückfährt, fangen fast immer einen Fisch, verschlucken ihn sogleich oder bringen ihn zuvor im Schnabel in eine verschluckbare Lage, den Kopf nach vorn, und verschlingen ihn dann. Wenn der erzielte Fisch zu tief im Wasser gestanden hat, fährt der Reiher mit dem ganzen Halse hinunter, wobei er, um das Gleichgewicht zu behalten, jedesmal die Flügel etwas öffnet und mit deren Vorderteilen das Wasser so stark berührt, daß es plumpet. Es ist mir auch vorgekommen, daß ein solcher Schleicher plötzlich Halt machte, einige Augenblicke stillstand und sogleich einen Fisch erwischte, wahrscheinlich, weil er zwischen mehrere dieser flinken Wasserbewohner trat, die nicht gleich wußten, wohin sie fliehen sollten und ihn in augenblickliche Verlegenheit brachten; denn er ist gewöhnt, sicher zu zielen und stößt selten fehl, wird auch nie einen zweiten Stoß auf den verfehlten Fisch anbringen können. Frösche, Froschlarven und Wasserkerfe sucht er ebenfalls schleichend auf. Die ersteren verursachen ihm, wenn sie etwas groß sind, viele Mühe; er sticht sie mit dem Schnabel, wirft sie weg, fängt sie wieder auf, gibt ihnen Kriffe zc., bis sie halb tot mit dem Kopfe voran hinabgeschlungen werden.“ Gelegentlich sucht ein Reiher auch in tiefem Wasser Beute zu erlangen, indem er schwimmend fischt.

Der Fischreiher brütet auch in Deutschland gern in Gesellschaft und bildet hier und da Ansiedelungen oder Reiherstände, die 15–100 und mehr Nester zählen und ungeachtet aller Verfolgungen jährlich wieder bezogen werden, selbst wenn die Brutvögel vom nächsten Wasser aus 10 km und weiter fliegen müssen, um sie zu erreichen. In der Nähe der Seeküsten gesellt sich die Scharbe regelmäßig zu den Reiheren, wahrscheinlich, weil es ihr bequem ist, deren Horst zu benutzen. Bäume und Boden werden vom Rote der Vögel weiß übertüncht, alles Laub verdorben; faulende Fische verpesten die Luft; kurz, es gibt hier, wie Raumann sagt, „der Unflätereie und des Gestankes viel“. Im April erscheinen die alten Reiher an den Nestern, bessern sie aus und beginnen hierauf zu legen. Der Horst ist etwa 1 m breit, flach und kunstlos aus dürren Stöcken, Reisern, Rohr, Schilf zc. zusammengebaut, die feichte Mulde mit Borsten, Haaren, Wolle, Federn nachlässig ausgelegt. Die 3–4 durchschnittlich 60 mm langen, 43 mm dicken, stark- und glattschaligen Eier sehen grün aus. Nach einer 3 Wochen währenden Bebrütung entschlüpfen die Jungen, unbehilfliche und häßliche Geschöpfe, die von einem beständigen Heißhunger geplagt zu sein scheinen, unglaublich viel fressen, einen großen Teil ihrer Nahrung vor lauter Gier über den Rand des Nestes hinabwerfen, länger als 4 Wochen im Horste verweilen, auf das warnende „Ka“ ihrer Eltern sich drücken, sonst oft aufrecht stehen und endlich, nachdem sie völlig flügge geworden sind, sich entfernen. Die Eltern unterrichten sie noch einige Tage und überlassen sie dann ihrem Schicksale; alt und jung zerstreut sich, und der Reiherstand verödet.

Ebelfalken und große Eulen, auch wohl einzelne Adler greifen die Alten an, schwächere Falken, Raben und Krähen plündern die Nester. „Auffallend“, sagt Baldamus, „ist die wirklich lächerliche Furcht dieser mit so gefährlicher Waffe ausgerüsteten Reiher vor allen Raubvögeln und selbst vor Krähen und Elstern. Die Räuber scheinen das auch zu wissen, denn sie plündern jene Ansiedelungen mit einer großartigen Unverschämtheit, holen die Eier und Jungen mitten aus dem dichtesten Schwarme heraus, ohne daß sie mehr als gräßliches Schreien, furchtjames Zurückweichen, einen weit aufgesperzten Rachen und höchstens einen matten Flügelschlag zu erwarten haben. Wohl aber habe ich gesehen, daß ein ziemlich erwachsener junger Reiher mit gesträubtem Gefieder und aufgeblasener Kehle nach einer Elster stieß, die ein auf den Rand seines Nestes gestütztes Nachtreihernest plünderte. Auch gegen den Menschen setzen sich solche junge Reiher fauchend und stechend zur Wehre, aber nur dann, wenn sie, auf den äußersten Rand ihres Nestes gedrängt, zur Verzweiflung getrieben sind.“

Die Reiherbeize, die früher in ganz Europa üblich war, ist gegenwärtig nur noch bei den Asiaten, beispielsweise in Indien, und ebenso bei einigen Stämmen der Araber in Nordafrika im Schwange. Sowie der Reiher den Falken auf sich zukommen sah, spie er zunächst die eben gefangene Nahrung aus, um sich zu erleichtern, und stieg nun so eilig wie möglich



Edelreiher (*Ardea alba*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

hoch zum Himmel empor, wurde aber freilich vom Falken sehr bald überholt und nunmehr von oben angegriffen. Dabei hatte sich dieser sehr in acht zu nehmen, weil der Reiher stets den spitzigen Schnabel zur Abwehr bereit hielt. Konnte der Falke sein Opfer packen, so stürzten beide wirbelnd zum Boden herab. Hatte er es mit einem erfahrenen Reiher zu thun, so währte die Jagd länger; schließlich aber kam der Reiher doch auch hernieder, weil er vor Ermüdung nicht länger fliegen konnte. Die wunderbaren Schwenkungen, das Steigen

und Herabstürzen, die Angriffe und die Abwehr beider Vögel gewährte ein prachtvolles Schauspiel. Hielt der Jäger den Reiher in der Hand, so begnügte er sich in der Regel, ihm die Schmuckfedern ausziehen, oder nahm ihn mit nach Hause, um junge Falken an ihm zu üben. Nicht selten legte man dem Reiher einen Metallring mit Namen des Jägers und der Tagesangabe des Fanges um die Ständer und ließ ihn hierauf wieder fliegen. So soll derselbe Reiher wiederholt gebeizt worden sein und man erfahren haben, daß der Vogel ein Alter von 50 und mehr Jahren erreichen kann.

Gefangene lassen sich mit Fischen, Fröschen und Mäusen leicht aufziehen, dürfen aber nicht mit anderem Hausgeflügel zusammengehalten werden, da sie Küchlein und junge Enten ohne weiteres wegnehmen und verzehren. Die schon von Raumann angeführte Beobachtung, daß der Fischreiher auch Sperlinge fängt, kann ich in Folge eigener Erfahrung durchaus bestätigen.

Schlanker Leib und Gliederbau, insbesondere der lange Hals und der verhältnismäßig schwache Schnabel, endlich auch die langen, weitstrahligen Rückenfedern und das blendend weiße Gefieder kennzeichnen den Edelreiher, Silber-, Schnee- oder Buschreiher (*Ardea alba*, *egretta*, *egrettoides*, *candida*, *modesta*, *flavirostris*, *magnifica* und *melanorhyncha*, *Erodias* und *Herodias alba*, *egretta* und *symmatophora*, *Egretta alba* und *nivea*; Abbildung S. 487). Das Gefieder dieses Prachtvogels ist rein und blendend weiß, das Auge gelb, der Schnabel dunkelgelb, die nackte Wangenhaut grünlichgelb, der Fuß dunkelgrau. Die Länge beträgt 104, die Breite 190, die Fittichlänge 55, die Schwanzlänge 20 cm. Den jungen Vögeln fehlen die Schmuckfedern. Die Färbung des Schnabels scheint sich nach der Jahreszeit und nicht nach dem Alter zu verändern.

Der Edelreiher bewohnt Südeuropa, zumal Südosteuropa, Mittel- und Südasien, Afrika und Australien. In Deutschland zählt er zu den sehr seltenen Erscheinungen, hat aber erwiesenermaßen hier gebrütet; in den Donautiefländern ist er bereits sehr zusammengeschmolzen, in Griechenland, Italien, Spanien auch nicht häufig; in namhafter Anzahl dagegen tritt er noch in den Ländern um das Kaspiische Meer und in Nordafrika auf.

Der Seidenreiher (*Ardea garzetta*, *nivea*, *xanthodactylos*, *orientalis*, *longicollis*, *nigripes* und *immaculata*, *Erodias garzetta*, *Herodias garzetta*, *jabata* und *lindermayeri*) ist nur 62 cm lang; die Breite beträgt 110, die Fittichlänge 32, die Schwanzlänge 11 cm. Das Gefieder ist ebenfalls rein weiß, das Auge hochgelb, der Schnabel schwarz, der Fuß schwarz, in den Gelenken grüngelb.

Hinsichtlich seiner Verbreitung stimmt der Seidenreiher mit seinem edleren Verwandten überein, tritt aber überall häufiger auf als dieser. In den Tiefländern der Donau, Wolga und des Nils ist er nicht selten, auf den Reiherständen einer der zahlreicheren Bewohner. Zierlichkeit und Anmut des Wesens zeichnet ihn vor vielen seiner Verwandten aus. Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus kleinen Fischen. Die Brutzeit fällt in die Monate Mai und Juni; die 4—5 Eier des Geleges sehen licht grünlich aus.

Der Edelreiher bevölkert, wie der Fischreiher, Gewässer verschiedener Art, am liebsten jedoch ausgedehnte Sümpfe und in ihnen stets diejenigen Stellen, die möglichst ruhig und von dem menschlichen Treiben abgelegen sind; denn er gehört überall zu den vorsichtigen und da, wo er Verfolgungen erfährt, zu den scheuesten Vögeln. In seinem Betragen unterscheidet er sich zu seinem Vorteile vom Fischreiher. Er ist, wie Raumann treffend bemerkt, ein durch Zierlichkeit und hohe Einfachheit seines Gefieders ausgezeichnetes, die anderen weißen Reiher durch seine ansehnliche Größe überstrahlender, herrlicher Vogel. Vom Fischreiher

unterscheidet er sich im Stehen, Gehen und Fliegen. Auch er nimmt höchst sonderbare Stellungen an, verbirgt z. B. Kopf und Hals und eins seiner Beine derart im Gefieder, daß man von diesen Gliedern nicht das geringste bemerkt, sondern nur einen umgestürzten Kege! zu sehen vermeint, der auf einer dünnen Stütze ruht; aber so sonderbar auch diese Stellung sein mag, anmutiger als die des Fischreihers erscheint sie immer noch. Der Gang ist, meines Erachtens nach, wenn auch nicht leichter, so doch würdevoller als der des Fischreihers, der Flug entschieden schöner, schon weil der Vogel fliegend viel schlanker und



Seidenreihcr (*Ardea garzetta*). ♂, natürl. Größe.

jede Bewegung kräftiger, rascher erscheint als bei jenem. An Sinnesschärfe und Verstand steht er wahrscheinlich auch obenan, und ebenso besitzt er, nach meinen Erfahrungen, keineswegs die Tücke und Bosheit anderer Reiher, befreundet sich, gefangen, z. B. weit eher und inniger als diese mit seinem Pfleger.

Der Edelreihcr brütet in Ungarn regelmäßig in den ungeheuern Rohrbeständen der Sümpfe, ohne jedoch Bäume zu meiden. Glaubhafte Leute aus Semlin erzählten Raumann, daß der Vogel auf einer Insel in der Donau alljährlich nistete, dort ständig die höchsten Bäume besetzt halte und seinen Horst hoch oben auf dem Wipfel gründe; Baldamus, der zur Brutzeit die Donautiefländer besuchte, erfuhr zwar dasselbe, fand jedoch den Edelreihcr nicht in den Siedelungen auf, sondern entdeckte seine Horste in dem Röhricht des Weißen Morastes. „Ich stieg“, so erzählt er, „auf eine der mitten im Moraste liegenden Fischerhütten,

feuerte nach der bezeichneten Gegend einen Schuß ab, und siehe, es erhoben sich aus dem urwäldlichen Rohrdichte eine Anzahl von 12—13 Edelreihern, um sich alsbald an demselben Orte wieder niederzulassen. Die Richtung wurde nun bezeichnet und die nötige Zubereitung zum Eindringen getroffen. Zwei ziemlich große Schinabel wurden mit je drei Mann besetzt, Nahrungsmittel für 2 Tage eingepackt, und nachdem die beiden walachischen Führer vom Leben Abschied genommen, setzten wir uns anderen Tages früh 4 Uhr in Bewegung. Obwohl von der Mühseligkeit des Unternehmens im voraus überzeugt, hatten doch die beiden braven Jäger und auch wir selbst keine Vorstellung von der Gefahr, aus diesem einförmigen und schrecklichen Durcheinander von altem und neuem, mehr als 2—3 m hohem Rohre, von über und unter dem bis  $1\frac{1}{2}$  m tiefen Wasser befindlichen Sturzeln und bodenlosem Schlamm jemals wieder herauszukommen, und gestehen muß ich, daß dieser Tag der beschwerdenreichste meines Lebens ist, daß wir ohne die ausdauerndsten und allseitigen Anstrengungen schwerlich zum Ziele und wieder ans Land gekommen sein würden. Wir fanden am 23. Juni, nachdem wir an einigen Purpurreihernestern vorübergekommen waren, 5 Horste der Edelreiher mit je 3 und 4 Eiern. Die Horste ruhen auf Rohrstengeln und Sturzeln, die aus ziemlichem Umkreise zusammengesogen und umgeknickt wurden, sind aus einem starken Haufen von gleichen Stoffen erbaut, innen mit Rohrblättern ausgelegt und infolge der Menge der umgeknickten Rohrstengel wie infolge der Masse der aufgehäuften Neststoffe so fest, daß ich mehrere von ihnen besteigen konnte. Die Anzahl der Eier scheint zwischen 3 und 4 zu schwanken; 5 fanden sich nirgends. Das Hauptkennzeichen ist das Korn, denn die Größe gibt ebensowenig wie die Gestalt ein untrügliches Merkmal zu ihrer Bestimmung, obgleich sie die der Purpurreiher um vieles, die der Fischreiher noch bedeutend an Größe übertreffen. Das Korn ist ein anderes, die Eier sind fühlbar glatter als die der genannten beiden Arten, die Erhöhungen weniger scharf und spizig, die Poren weiter voneinander entfernt und größer, die Färbung hat einen mehr bläulichen Ton, die Gestalt eine gestrecktere Eiform. Der Edelreiher scheint in der Regel gegen Mitte April und um eine Woche später als der Purpurreiher in seiner Sommerherberge einzutreffen; gewiß ist, daß er seine Brutgeschäfte wenigstens um so viel später beginnt.“

Einen Horst, den A. von Homeyer im Jahre 1863 in der Nähe von Glogau aufzufinden das Glück hatte, und das Betragen des Edelreihers schildert er wie folgt: „Der Horst sitzt in einer nicht ganz starken Kiefer am Rande der eigentlichen Reiheransiedelungen, ist nur dürrig gebaut, fast durchsichtig und jedenfalls in diesem Jahre neu durch die Edelreiher selbst aufgeführt. Der nächste Horst des Fischreihers ist 8 Schritt davon entfernt und um so viel höher gestellt, daß dessen Inhaber bequem den Edelreihershorst einsehen kann. Letzterer steht ganz oben in einer starken Gabelung, nur von  $1\frac{1}{2}$ —2 m langen Ästen seitwärts überragt, während gerade über ihm alles frei ist. Auf demselben Baume, 5 m weiter unten, steht auch ein Horst des Turmfalken. Der Edelreiher richtet sich erst nach mehrmaligem Klopfen auf. Sein schlanker Hals ist lang aufwärts gestreckt, sein Schnabel wird wagerecht gehalten, der Körper bewegt sich nicht, der Kopf indes dreht sich rechts und links. Ich klopfe noch einmal. Da fliegt der Vogel ab, verschwindet auf 3 Minuten und kehrt zurück, umkreist zweimal den Horst baumhoch und setzt sich auf eine benachbarte Kiefer. Um nicht das Brutgeschäft zu stören, gehen wir nach dem Forsthaufe zurück. Das heutige Verhalten des Vogels läßt mit Bestimmtheit annehmen, daß er stark bebrütete Eier habe.“ Homeyer findet am 15. Juni, daß das Weibchen sehr fest brütet und sich nur auf wenige Augenblicke erhebt, wenn geklopft wird, bemerkt am 28. Juni, daß die Jungen ausgekommen und wohl schon einige Tage alt sind, auch lebhaft, ähnlich wie junge Fischreiher, aber reiner und minder rauh „keck keck keck“ schreien, und verfolgt ihr Wachstum bis zum 10. Juli, um welche Zeit der letzte von den jungen Edelreihern auf dem äußersten Nestrande steht, der zweite sich im

Horste aufrichtet und der kleinste noch festhält. Zwei Tage später erfährt er, daß der ältere bereits den Horst verläßt, sich fliegend auf den nächsten Baum begibt und fast den ganzen Nachmittag daselbst verweilt, das zweite Junge neben dem Horste auf dem Aste, das dritte aufrecht in dem Horste selbst steht, der abends alle drei wieder vereinigt. Da erhält das Regiment Befehl, nach der polnischen Grenze abzurücken, und unserem wackeren Homeyer bangt natürlich für seine Schützlinge. Er beeilt sich, mit allen Jagdliebhabern zu sprechen, stellt die Tiere gleichsam unter den Schuß der ganzen Stadt, macht auf das seltene Vorkommen aufmerksam und hebt hervor, daß, im Falle das Brutgeschäft in keiner Weise gestört wird, ein Wiederkehren der alten und jungen Vögel im nächsten Jahre durchaus nicht unmöglich sei. Seine Worte finden so viel Anklang, daß er wirklich auf guten Erfolg hoffen darf. Er verläßt am 28. Juli Glogau; die jungen Reiher entfliegen an demselben Tage ihrem Horste und — werden auch an demselben Tage zusammengeschossen!

Naumann meint, daß der Edelreiher leichter erlegt werden könne als der Fischreiher: ich muß das Gegenteil behaupten, denn ich habe ihn stets sehr scheu gefunden. Der Vogel hatte auch alle Ursache, dies zu sein. Man stellt ihm in seiner Heimat eifrig nach, insbesondere der prachtvollen Rückenfedern wegen, aus welchen die berühmten Reiherbüsche zusammengesetzt werden. In den Augen der Ungarn und Walachen gilt es als ein Kunststück, einen der vorsichtigen Vögel überlistet zu haben. Neuerdings sieht man den prächtigen Vogel in allen Tiergärten, hat auch in dem zu Berlin wiederholt die Freude gehabt, Junge zu züchten.

Ein allerliebster Vogel ist der Kuhreiher (*Ardea ibis, bubulcus, aequinoctialis, flavirostris, coromandelica* und *russata, Ardeola bubulcus, coromandelica, ibis, ruficristra, Herodias bubulcus, Buphus russatus* und *coromandelicus, Bubulcus ibis*), mit gedrungener Gestalt, kurzem Halse, kurzem und kräftigem Schnabel, niederen Beinen und zerklüfteten, haarartigen Schmuckfedern. Das Gefieder ist blendend weiß, im Hochzeitskleide auf dem Oberkopfe, der Vorderbrust und dem Rücken mit langen Schmuckfedern von rostroter Färbung geziert. Das Auge ist hellgelb, der Zügel und das Augenlid grünlichgelb, der Schnabel orangenfarben, der Fuß rötlichgelb, bei jüngeren Vögeln bräunlich. Die Länge beträgt 50, die Breite 90, die Fittichlänge 25, die Schwanzlänge 8 cm. Das Weibchen ist etwas kleiner.

Wahrscheinlich sehen die meisten Reisenden, die Agypten besuchen, diesen Reiher als den Ibis an, weil sie der Ansicht sind, daß letztgenannter Vogel im Lande der Pharaonen noch häufig vorkomme. Von hier aus erstreckt sich sein Wohngebiet über ganz Afrika, einschließlich Madagaskars, und über das westliche Asien. Europa, zumal den Süden, hat er wiederholt besucht, sich sogar bis nach England verslogen. Im Jahre 1890 sah Freiherr von Kalbermatten in den Donauäumpfen unfern der Draumündung sechs Stück beisammen. In Agypten wie in den Nilländern überhaupt zählt er zu den gemeinsten Vögeln des Landes. Abweichend von den bisher erwähnten Verwandten, hält er sich unbesorgt in nächster Nähe der Ortschaften auf, auch wenn sie nicht am Wasser liegen. Sein gewöhnlicher Aufenthaltsort sind die Felder, die unter Wasser gesetzt werden, und nur zeitweilig treibt er sich auch an den Ufern des Stromes, der Kanäle und Seen umher; doch traf ihn von Heugelin selbst am Gestade des Roten Meeres auf öden, glühenden vulkanischen Klippen an. In der Steppe erscheint er zur Heuschreckenzeit zu Hunderten und Tausenden; selbst die Wüste meidet er, der in ihr verkehrenden Lasttiere halber, nicht gänzlich. Mit besonderer Vorliebe nämlich hält er sich in der Nähe größerer Tiere oder auf diesen selbst auf, in Agypten bei weidenden Büffeln, im Sudan unter und auf den Elefanten. Hier beschäftigen ihn die Schmaroger; denn die verschiedenen Kerbtiere, die das Vieh quälen, bilden einen Hauptteil

seiner Nahrung, und deshalb sieht man ihn regelmäßig auf dem Rücken der Herdentiere und Elefanten sitzen, um hier seiner Jagd obzuliegen. Das Vieh lernt ihn bald als Wohltäter schätzen und gestattet ihm, ebensogut wie dem Madenhacker, jede Zudringlichkeit, welche er sich herausnimmt. Im Ostfudan wurde mir von vielen Leuten erzählt, daß man oft bis 20 dieser kleinen Reiher auf dem Rücken eines Elefanten sehen könne. Schon ein einziger Büffel trägt oft 8—10 der blendenden Gestalten, und man muß sagen, daß diese ihm zu einem prächtigen Schmucke werden. Mit den Eingeborenen des Landes lebt der Kuhreier in den traulichsten Verhältnissen; er weiß, daß ihn der Mensch überall gern sieht und niemals be-  
helligt, und treibt sich deshalb so unbesorgt zwischen den im Felde arbeitenden Bauern um-  
her, als ob er ein Haustier wäre. Sogar die Hunde lassen ihn gewähren, selbst wenn es ihm einfallen sollte, auch ihr Fell nach Becken zu untersuchen. Neben dieser Jagd auf Schma-  
roger beschäftigt er sich übrigens auch mit dem Fange anderer Kerbtiere oder nimmt einen  
kleinen Lurch und ein kleines Fischchen auf; Kerbtiere bleiben aber seine Hauptnahrung.

Die Brutzeit beginnt in Ägypten mit dem Steigen des Nils, im Ostfudan etwas früher. Die Nester stehen auf Bäumen, zuweilen auf einer einzelnen Mimose oder Sykomore, die jetzt alle Paare der Umgegend vereinigt. Ob eine solche Siedelung fern von dem mensch-  
lichen Getriebe oder inmitten der Dörfer angelegt wird, bleibt dem mit Menschen vertrauten  
Reiher gleichgültig; er weiß, daß er die Gastfreundschaft der Eingeborenen genießt und als  
„gesegneter Vogel“ unter dem Schutze der Bevölkerung steht. Das Gelege zählt 3—5 läng-  
liche Eier von 43 mm Längs-, 32 mm Querdurchmesser und spangrüner Färbung.

Gefangene Kuhreier gewöhnen sich schon am ersten Tage an den Verlust ihrer Freiheit und thun, als wären sie im Zimmer groß geworden, fangen Fliegen und andere Kerse  
weg, nehmen die ihnen vorgeworfene Nahrung auf und können schon nach ein paar Tagen  
so weit gezähmt werden, daß sie das Futter aus der Hand des Pflegers fressen. Unter allen  
Reihern, die ich kenne, sind sie die niedrigsten und liebenswürdigsten. Leider sieht man sie  
bei uns sehr selten.

Ein Übergangsglied zwischen den Tag- und Nachtreihern ist der niedliche Kallen-  
reier, Schopf- oder Mähnenreier (*Ardea comata*, *ralloides*, *castanea*, *pumila*,  
*senegalensis*, *grisea-alba*, *erythropus*, *squajotta* und *marsigli*, *Ardeola comata*  
und *ralloides*, *Buphus ralloides*, *comatus*, *castaneus* und *illyricus*, *Botaurus minor*,  
*Cancrophagus rufus*), dessen Merkmale in dem verhältnismäßig kräftigen Schnabel und  
einem mähnigen, vom Oberkopfe bis zum Nacken reichenden Schopfe gefunden werden. Die  
Federn, die letzteren bilden, sind rostgelblichweiß, seitlich schwarzbraun gesäumt, die Kopf-  
seiten und der Hals hell rostgelb, die Mantel- und die haarigen Schulterdecken rötlich isabell,  
alle übrigen Teile weiß. Das Auge ist hellgelb, im Frühjahr hellblau, auf dem Stirne und  
an der Spitze schwarz, der Fuß grünlichgelb. Das Gefieder des jungen Vogels ist weit  
dunkler, auf dem Rücken dunkel rötlichbraun, im übrigen rostbraun, auf dem Bürzel und  
der Unterseite weiß wie die Handschwingen und Steuerfedern. Die Länge beträgt 50, die  
Breite 80, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 9 cm.

Südeuropa, einzelne Länder Westasiens und ganz Afrika bilden das Verbreitungsgebiet  
des Kallenreiers. In Deutschland erscheint er selten, hat aber einmal in der Nähe von  
Bremen gebrütet; nach Holland und England hat er sich verflogen. Als regelmäßiger Brut-  
vogel tritt er in den Donautiefländern, von Mittelungarn an südlich und östlich, und in  
allen Mittelmeerländern auf. Von hier aus durchwandert er ganz Afrika, erscheint in den  
Nilländern einzeln bereits im Juli und verweilt hier ebenso bis Ende April, obwohl er  
um diese Zeit auch schon in Mittelungarn gesehen wird und noch im September daselbst  
häufig ist.

Im Vergleiche zu den bereits geschilderten Verwandten führt er eine mehr oder weniger versteckte Lebensweise. Am Brutplatze bevorzugt er ausgedehnte Sümpfe mit viel freiem Wasser und bebuschte Flussufer und Inseln jeder anderen Örtlichkeit; in der Winterherberge verhält er sich genau ebenso. Hier, zwischen den ihn bedeckenden Gebüschcn, pflegt er seine Jagd zu betreiben, erscheint aber auch an freien, offenen, seichten Stellen der Gewässer, besonders gern auf überfluteten Uferstrecken der Ströme, unter Wasser gesetzten Wiesen, zumal Viehweiden, und untiefen Sümpfen und Brüchen. Wie der Kuhreihcr, sucht auch er mit Vorliebe die Nachbarschaft größerer Säugetiere auf, ist daher in Ungarn der beständige Begleiter der an seinen Lieblingsplätzen sich gefallenden Schweine und nimmt bei Gefahr inmitten einer Herde der Vorstentträger Zuflucht. Fischend und jagend verweilt er meist den ganzen Tag über auf einer Stelle, hält hier auch wohl ein Mittagschläschen und fliegt erst gegen Abend weiter umher, zuletzt seinem Schlafplatze im dichtesten Ufergebüschc oder Röhricht zu.

Sein Betragen ist in mancher Beziehung eigenartig. Im Stehen zieht er den Hals sehr ein und erscheint daher viel gedrungener oder dicker, als er in Wirklichkeit ist, nimmt auch wohl absonderliche Stellungen ein, ohne jedoch zu so wunderlichen Verrenkungen zu schreiten, wie die nächtlichen Reiher zu thun pflegen; im Gehen setzt er bedachtsam ein Bein vor das andere, schleicht aber nicht so gemessen dahin wie andere seines Geschlechtes; im Fluge legt er den Hals in die Biegungen eines S und bewegt die nicht sehr breiten Flügel in sanften, nicht weit ausholenden Schwingungen. Obwohl im allgemeinen wenig scheu, eher vertraulich, zeigt er sich doch gegenwärtig, infolge der auch ihm seiner Federn halber von gewerbsmäßigen Raubschützen drohenden Nachstellungen, gewizigt und läßt sich, wie ich im Jahre 1878 erfuhr, in Ungarn nicht mehr so ohne weiteres auf den Leib rücken wie in den dreißiger Jahren, zuzeiten der Reise unseres unvergleichlichen Raumann. Anderen, zumal harmlosen Tieren gegenüber bethätigt er Vertrauen oder Gleichgültigkeit. Seine Stimme, ein kurzer, schnarchender, heiserer oder gedämpfter, wie „karr“ oder „harr“ klingender Laut, wird selten und nicht auf weithin vernommen.

Auch der Rallenreihcr nährt sich vorzugsweise von Fischen, vermag jedoch nur sehr kleine und auch diese bloß in seichtem Wasser zu fangen. Außerdem stellt er jungen Fröschen und Wasserkerfen nach. Die wühlenden Schweine, die auch seine Nahrung nicht verschmähen, sind ihm sehr behilflich, Beute zu gewinnen.

Zu Ende Mai schreitet er zur Fortpflanzung. Auf dem Horststande nimmt er, laut Baldamus, die mittlere Höhe der Bäume ein und wählt hier besonders die Seitenäste zur Anlage des kleinen, sauberen, aus feinem Reisig und Gewürzel erbauten und mit Fasern, Farnkraut und trockenen Schilfblättern ausgelegten, fast immer durchsichtigen Nestes. Die 4—5 Eier sind durchschnittlich etwa 43 mm lang, 31 mm dick, rein eigestaltig, äußerst zart-schalig, obwohl grobkörnig und grün von Farbe. Für den Verlauf des Brutgeschäftes und die Erziehung der Jungen gelten die in der Einleitung gegebenen Mitteilungen.

\*

Geringe Größe, schlanker Schnabel, niedrige Läufe, die bis zu den Fußgelenken befiedert sind, verhältnismäßig lange Flügel, in welchen die zweite Schwinge die längste, kurzer, schwacher Schwanz und nicht besonders reiches, nach Alter und Geschlecht verschieden gefärbtes Gefieder kennzeichnen die Gattung der Zwergreihcr (*Ardetta*), die in Deutschland oder Europa überhaupt durch die Zwergrohrdommel (*Ardetta minuta*, *Ardea minuta*, *Ardeola minuta* und *pusilla*, *Nycticorax minutus*, *Botaurus minutus* und *pusillus*) vertreten werden. Ihre Länge beträgt 40, die Breite 57, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 5 cm. Das Gefieder ist auf Oberkopf, Nacken, Rücken und Schultern schwarzgrünlich schillernd, auf dem Oberflügel und dem Unterkörper rostgelb, an den Seiten

der Brust schwarz gefleckt; die Schwingen und Steuerfedern sind ebenfalls schwarz. Der Augenstern ist gelb, der Schnabel auf dem Firste braun, im übrigen blaßgelb, der Fuß grüngelb. Beim Weibchen sind die dunkleren Teile braunschwarz, die helleren blaßgelb; bei den Jungen Oberkopf und Nacken rostrotbraun, dunkler in die Länge gefleckt, die Untertheile rostgelb und braun längsgefleckt, Bauch und Hinterschwanzdeckfedern weiß.

Vom mittleren Schweden und den Orkney-Inseln an nach Süden hin kommt die Zwergrohrdommel in ganz Europa als Brut- oder Zugvogel vor. In Holland, Österreich, Ungarn, der Türkei und Griechenland ist sie gemein, in Deutschland, Südfrankreich und Spanien wenigstens nicht selten. Sie erscheint im Norden Ende April und verschwindet bereits im September wieder, hält sich während ihres Zuges längere Zeit in Griechenland auf und überwintert im Norden Afrikas, hier nach und nach bis in die Gleicherländer, selbst bis zum Süden Afrikas vorrückend. Zu ihrem Sommerstande wählt sie rohrreiche oder doch mit Büschen und hohen Sumpfpflanzen bestandene Brüche und Gewässer überhaupt, und demgemäß findet sie in Holland und Ungarn oder in Griechenland ungleich günstigere Wohnorte als bei uns zu Lande. Aufenthaltsort und Lebensweise verbergen sie den Blicken, und nur der laute Ruf des Männchens während der Paarungszeit verrät sie den Kundigen. Nicht selten bewohnt sie kleine, dicht mit Röhricht oder Gebüsch bewachsene Teiche in unmittelbarer Nähe der Dörfer, ohne daß man davon eine Ahnung hat.

Während des Tages sitzt sie so versteckt und regungslos im Röhricht oder auf einem Baumzweige, daß der Unkundige, auch wenn er sie sieht, gewöhnlich getäuscht wird. Sie versteht es meisterhaft, stets solche Stellen auszusuchen, deren Umgebung der Färbung ihres Kleides entspricht, und treibt dabei geflissentlich Versteckenspielen, indem sie täuschende, oft höchst sonderbare Stellungen annimmt. Wenn sie ruhig auf dem Boden steht, zieht sie den Hals tief herab und erscheint dann sehr niedrig. Im Gehen legt sie den Kopf etwas vor und schreitet nun, unter beständigem Schwanzwippen, fast nach Art einer Kalle, zierlich und hurtig ihres Weges fort. Sie fliegt verhältnismäßig schnell, auch sehr gewandt, beim Aufstehen flattert, beim Niederlassen schwebt sie oder fällt sogleich ein. Außerordentliche Geschicklichkeit bekundet sie im Klettern. Bei Gefahr steigt sie augenblicklich an den Rohrhalmen in die Höhe und bewegt sich hier mit einer Fertigkeit, die wahrhaft in Erstaunen setzt. Gloger bot ihr, um Versuche anzustellen, dünne und vollständig glatte Spazierstöcke, die am oberen Ende nicht dicker als ein Rohrhalme waren, als Sitzstangen dar; sie fand diese ganz behaglich, gleichviel ob der Stock in wagerechter oder in schräger Lage gehalten wurde. „Nun faßte ich den Stock mit der Rohrdommel darauf am oberen Ende, ließ ihn mehr und mehr sinken und hielt ihn schließlich bloß am Knopfe, so daß er völlig senkrecht niederhing: ihr blieb das völlig gleich; selbst wenn ich den so hängenden, ganz dünnen Stock dann an dem kugelförmigen, glatten Metallknopfe hin und her schwenkte, glitt der kleine, wunderliche Klettermeister nicht ab, sondern hielt sich immer noch fest genug. In solchem Falle stand die Zwergrohrdommel dann auf ihren mehr oder weniger dicht aneinander gehaltenen Füßen noch vollkommen senkrecht, obgleich sie die Zehngelenke selbstverständlich ungewöhnlich biegen mußte.“

In ihrem Rohrwalde fühlt sie sich vollkommen sicher und läßt sich kaum mit Gewalt daraus vertreiben. Sie schläft sehr leise und bemerkt den Ruhestörer viel eher als dieser sie, läuft also, wenn ihr Gefahr droht, auf dem Grunde weg oder, von einem Rohrstengel zum anderen kletternd, weiter. Steinwürfe, Schlägen mit Stangen auf das Rohr und anderer Lärm von außen bringen sie, laut Raumann, nie zum Aufstiegen. Nur abends kommt sie freiwillig hervor und fliegt dann, wo sie sich sicher glaubt, niedrig auch über freies Wasser hinweg, anderen Rohrbüschen zu oder läßt sich an fahlen Ufern nieder. „Obwohl sie sich“, schildert Raumann, „überall lebhafter und gemüthlicher zeigt als die meisten

anderen Reiher, so würde man sich doch täuschen, wenn man ihrem schlaunen Blicke Vertrauen schenken wollte; denn sie ist ebenso heimtückisch und mutig wie jene. Kommt ihr, ohne daß sie ausweichen kann, ein Geschöpf zu nahe, so erhält es unversehens durch kräftiges und ungemein rasches Vorschnelles des Halses die heftigsten Schnabelstöße, die gewöhnlich nach den Augen, beim Menschen auch nach den Händen oder anderen entblößten Teilen gerichtet sind und leicht gefährlich werden können. So schnell der Hals dabei wie aus einer Scheide fährt, ebenso schnell zieht er sich wieder in die vorige Lage zurück: beides ist das Werk eines Augenblickes.“ In großer Bedrängnis verteidigt sie sich bis zum letzten Atemzuge. Mit anderen Vögeln verkehrt sie nicht, duldet nicht einmal gern andere ihrer Art in demselben Teiche. Der Paarungslaut des Männchens ist ein tiefer, gedämpfter Bass-ton, der durch die Silbe „pumm“ oder „pumb“ wiedergegeben werden kann und an einen lauten und tiefen Unkenruf erinnert. Dieser Laut wird zwei- bis dreimal nacheinander wiederholt; dann folgt eine längere Pause, und das Brüllen beginnt wieder; aber niemals läßt der Vogel einen Laut vernehmen, wenn er Menschen in der Nähe weiß. In der Angst stoßen beide Geschlechter ein quakendes „Gäth gäth“ aus.

Kleine Fische und Lurche bilden wohl die Hauptnahrung der Zwergrohrdommel; außerdem fängt sie Würmer und Kerbtiere in allen Lebenszuständen. Junge Rohrfänger oder andere ungeschickte Nestvögel, die ihr im Sumpfe aufstoßen, werden wahrscheinlich ebenfalls von ihr gemordet. Sie jagt nur des Nachts, am lebhaftesten in der Abend- und Morgendämmerung.

Das große, lockere und unkünstliche, aber doch dauerhafte Nest, das aus trockenem Rohre, Schilfblättern und Wasserbinsen erbaut und mit Binsen und Gras ausgekleidet wird, steht gewöhnlich auf alten Rohrstopfeln über dem Wasser, seltener auf dem Erdboden und nur ausnahmsweise auf dem Wasser selbst. Anfang Juni, in ungünstigen Jahren noch 14 Tage später, findet man in ihm 3—4, zuweilen auch 5 oder 6 kleine, 32 mm lange, 25 mm dicke, schwachchalige, aber glatte, glanzlose Eier von weißer, ins Bläulichgrüne spielender Färbung, aus welchen nach ungefähr 16tägiger Bebrütung die in rostgelbe Daunen gekleideten Jungen schlüpfen. Ungestört verweilen sie bis zum Flüggerwerden im Neste; geschreckt, flüchten sie sich an Rohrstengeln in die Höhe und zwischen diesen weiter. „Nähert man sich dem Neste“, berichtet Naumann, „so wird das Weibchen, ganz gegen seine sonstige Gewohnheit, sogleich sichtbar, kommt nahe herbei, an den Rohrstengeln und anderen Pflanzen auf- und absteigend, schreit kläglich ‚gäth gäth‘, wippt dazu mit dem Schwanz wie eine Kalle oder wie ein Rohrhuhn und zeigt die größte Angst und Verzweiflung. Das Männchen hält sich entfernter und beobachtet den Ruhestörer mehr aus dem Verborgenen.“

Gefangene gehen ohne Umstände an das ihnen vorgesezte Fischfutter, gewähren ihrem Pfleger viel Vergnügen, halten sich auch, wenn man ihnen einen größeren Raum zur Verfügung stellt, recht gut. „Hält man“, schildert mein Bruder Reinhold, „mehrere in einem Käfige, so werden sie ergötlich durch die Gleichmäßigkeit, mit welcher sie zuweilen, wie auf Befehl, alle genau dieselben Stellungen annehmen und in ihnen gewisse Zeit verharren. Lustig ist es, wenn man zu ihnen in den Käfig tritt: sie stellen sich dann alle aufrecht wie Pfähle; man kommt dicht an sie heran: sie rühren sich nicht. Aber das kluge Auge folgt jeder Bewegung, und der Hals dreht sich schraubenförmig um seine eigne Achse. Dabei sehen die Tierchen so unschuldig und gemütlich aus, daß man meinen möchte, man habe es mit einem der gutmütigsten Geschöpfe unter der Sonne zu thun.“ Sie werden einigermaßen zahm, zutraulich jedoch nie und behalten ihr tückisches Wesen stets bei.

Die Jagd ist nicht leicht, weil der Vogel sie geschickt zu vereiteln weiß. Naumann erzählt in ergötlicher Weise, wie eine erkundete Zwergrohrdommel, die in einem kleinen Teiche

wohnte und durch Hunde und Knaben einer zahlreichen Schützengesellschaft zugetrieben werden sollte, besagte Gesellschaft zu foppen wußte und die klugen Menschen, unseren Mannmann inbegriffen, nach zweifündiger vergeblicher Anstrengung beschämt nach Hause schickte.

\*

„Butorius“, schreibt der alte Gesner, Albertus nacherzählend, „ist ein vogel gleich dem Keigel von gestalt vnd größe, lebt von den Fischen, darumb im lange kein gegeben sind. Er isset auch Frösch vnd andere Thier: aber an farb ist er dem Keigel vngleich, dann er ist ganz erdfarb, vnd so er zu seiner Wend im Wasser stehet, bleibt er gar still vnd unbewegt stehen, als were er todt, vnd so er empfindet, daß er mit stricken gefesselt vnd gefangen ist, bleibet er gleicher gestalt also stehen, so lang, daß der Vogler herzu kumpt, vnd in hinweg nemen wil, so sticht er ihn mit dem Schnabel wie der Keigel, vnd verwundet in hart, dann der Schnabel ist ihm sehr scharpff vnd spizig. Dieser Keigel wirt zu Latein vnd Griechisch von den sternnen her genennt, darumb daß er mit schönen Flecken, als mit sternnen besprenget und gezieret ist. Zu Teutsch hat er mancherley Namen, je nach viele der Landen: dann er ein Borind, Meerrind, Moskuf genennt wirt, welche Namen alle vom Dhsen herkommen, darumb daß er eine stimm denselbigen nicht vngleich hat. Vom Kor heist er Kortrumm, Rordumb, Korreigel, daß er im Kor ein groß Gethön hat, als ein Trummeton. Wenn er aber seine Stimm auslassen wil, streckt er seinen langen Hals entweder in das Wasser, oder stoßt ihn in ein port, vnd das thut er nach dem die Sonn nidergegangen ist, da brüllet er oft ein ganze Nacht, daß er ein wenig vor dem Auffgang der Sonnen auffhöret. Die vbrige zeit deß tags höret man in nicht.“

Die Rohrdommel (*Botaurus stellaris*, *lacustris*, *arundinaceus* und *tayarensis*, *Ardea stellaris*), die durch vorstehende Worte des alten Gesner sehr richtig geschildert wird und eine gleichnamige Gattung (*Botaurus*) vertritt, heist auch Rohrpump, Rohrbrüller, Moor-, Wasser-, Ried- und Moosochse, Rind- oder Kuh- und Moosreiher, Mooskrähe, Ibrum, Hortikel, Faul zc. Ihre Merkmale sind: gedrungener Leib, langer, aber dicker Hals, schmaler, hoher Schnabel, fast bis auf die Ferse herab befiederter, großzehiger Fuß, breiter Flügel, zehnfederiger Schwanz und dichtes, am Halse verlängertes Gefieder ohne alle Schmuckfedern. Der Oberkopf ist schwarz, der Hinterhals grauschwarz und gelb gemischt, das übrige Gefieder auf rostgelbem Grunde mit schwarzbraunen und rostbraunen Längs- und Quersflecken, Bändern und Strichen der verschiedensten Art, die am Vorderhalse drei Längsstreifen bilden, gezeichnet. Die Schwingen sind auf schieferfarbenem Grunde rostfarbig gebändert, die Schwanzfedern auf rötlich rostgelbem braunschwarz bespritzt. Das Auge ist königsgelb, der Oberschnabel bräunlich hornfarben, der Unterschnabel grünlich, der Fuß hell saftgrün, an den Gelenken gelblich. Die Länge beträgt 72, die Breite 126, die Fittichlänge 40, die Schwanzlänge 13 cm.

Im Norden Amerikas vertritt unsere deutsche Art die Sumpfrohrdommel (*Botaurus lentiginosus*, *minor*, *adpersus* und *mugitans*, *Ardea lentiginosa*, *minor*, *hudsonia*, *hudsonis* und *mokoho*, *Butor lentiginosus* und *americanus*), die sich wiederholt nach Europa versflogen hat. Sie ist merklich kleiner und erheblich dunkler, jener aber ähnlich gefärbt, oberseits auf dunkel rötlichbraunem Grunde schwarzbraun und rostgelblich gefleckt, gewellt und sonstwie gezeichnet, unterseits auf der rostgelblich weißen Brust durch einen breiten braunen Mittelstreifen, auf den verlängerten Brustfedern durch zackige Schaftstreifen, am Halse seitlich durch einen schwarzen Längsstreifen geziert; die Handschwingen sind schwarzbraun, die Armschwingen am Ende breit kastanienrotbraun gesäumt, die Schwanzfedern auf braunem Grunde rötlich gemarmelt.

Die Rohrdommel ist nicht selten in Deutschland, häufig in Holland, gemein in den Tiefländern der Donau und Wolga, verbreitet sich nach Osten hin über ganz Mittelsibirien, nach Westen hin über Süd- und Mitteleuropa und besucht auf dem Zuge Nordafrika, scheint aber nicht weit ins Innere vorzudringen, da ich sie nur an den nordägyptischen Strandseen beobachtet habe. An allen Orten, wo sie vorkommt, lebt sie vorzugsweise in Seen, Teichen oder Brüchen, die teilweise mit hohem Rohre bestanden sind, unter Umständen aber auch im dichten Weidengebüsche nasser, von Gräben durchzogener Wiesen, so im Spreevalde. Im Norden Deutschlands erscheint sie Ende März oder Anfang April; ihren Rück-



Rohrdommel (*Botaurus stellaris*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

zug tritt sie im September oder Oktober an; bei milder Witterung verweilt sie jedoch auch länger im Norden, da, wo es offenes Wasser gibt, sie sich also ernähren kann, zuweilen das ganze Jahr über. Von Südungarn aus werden schwerlich viele wegziehen, und diejenigen, welche von uns auswandern, wohl auch nur selten bis nach Afrika reisen, vielmehr schon im Süden Europas überwintern. Während des Zuges läßt sich eine Rohrdommel ausnahmsweise auch fern von Gewässern, beispielsweise in Gebirgswäldern, die sie sonst ängstlich meidet, zum Ausruhen nieder.

In der Fertigkeit, die sonderbarsten Stellungen anzunehmen, übertrifft sie noch ihre kleine Verwandte. Wenn sie ruhig und unbefangen steht, richtet sie den Leib vorn etwas auf und zieht den langen Hals so weit ein, daß der Kopf auf dem Nacken ruht; im Fortschreiten hebt sie den Hals mehr empor; in der Wut bläht sie das Gefieder, sträubt die Hinterhauptsfedern, sperrt den Schnabel etwas auf und wappnet sich zum Angriffe. Wenn

sie täuschen will, setzt sie sich auf die Fußwurzeln und streckt Rumpf und Hals, Kopf und Schnabel in einer geraden Linie schief nach oben, so daß sie eher einem alten, zugespitzten Pfahle oder abgestorbenen Schilfbüschel als einem Vogel gleicht. Ihr Gang ist langsam, bedächtig und träge, der Flug sanft, geräuschlos, langsam und scheinbar ungeschickt. Um die Höhe zu gewinnen, beschreibt sie einige Kreise, aber nicht schwebend, sondern stets flatternd, und ebenso senkt sie sich auch beim Niederkommen bis dicht über das Rohr hinab, zieht plötzlich die Flügel ein und fällt senkrecht zwischen den Stengeln nieder. Übrigens fliegt sie nur des Nachts in höheren Luftschichten, bei Tage hingegen stets dicht über dem Rohre dahin. Wenn sie des Nachts fliegt, vernimmt man auch ihre gewöhnliche Lockstimme, ein lautes, rabenartiges Krächzen, das man durch die Silben „krah“ oder „krauh“ ungefähr wiedergeben kann; denn das berüchtigte Brüllen läßt sie nur während der Paarungszeit hören. Faulheit, Trägheit und Langsamkeit, Angstlichkeit und Argwohn, List und Verschlagenheit, Boshaftigkeit und Heimtücke sind ihre Eigenschaften. Sie lebt nur für sich und scheint jedes andere Geschöpf zu hassen; diejenigen Tiere, welche sie verschlingen kann, bringt sie um, diejenigen, welche hierzu zu groß sind, greift sie wütend an, wenn sie ihr zu nahe kommen. So lange irgend möglich, zieht sie sich vor jedem größeren Gegner zurück; in die Enge getrieben, geht sie ihm tollkühn zu Leibe und richtet ihre Schnabelstöße mit so viel Geschick, Böswilligkeit und Schnelligkeit nach den Augen ihres Widersachers, daß sich selbst der kluge Mensch sehr in acht zu nehmen hat, wenn er von ihr nicht gefährlich verletzt werden soll. Die Gefangenschaft ändert ihr Wesen nicht; auch die jung aufgezogenen Rohrdommeln bekunden gelegentlich alle diese widerwärtigen Eigenschaften.

Fische, insbesondere Schlammbeißer, Schleien und Karauschen, Frösche, Unken und andere Wasserlurche verschiedener Art, aber auch Schlangen, Eidechsen, junge Vögel und kleine Säugetiere bis zur Größe von Wasserratten bilden ihre Nahrung. Zuweilen frist sie fast nur Egel, und zwar hauptsächlich die Pferdeegel, unbekümmert um deren scharfen Saugapparat und ohne sie vorher zu töten. Sie jagt bloß des nachts, aber von Sonnenuntergang bis zu Sonnenaufgang, bedarf viel zu ihrer Sättigung, bringt aber doch kaum merklichen Schaden, da ihre kurzen Beine die Jagd in tieferem Wasser nicht gestatten.

Der absonderliche Paarungsruf der männlichen Rohrdommel, ein Gebrüll, das dem der Döhen ähnelt und in stillen Nächten 2—3 km weit vernommen werden kann, ist aus einem Vorschlage und einem Haupttone zusammengesetzt und klingt nach der Raumannschen Übersetzung wie „üprumb“. Dabei vernimmt man, wenn man sehr nahe ist, noch ein Geräusch, das klingt, als ob jemand mit einem Rohrstengel auf das Wasser schlug. Ehe der Vogel ordentlich in Zug kommt, klingt sein Lied ungefähr so: „ü ü prumb“, sodann „ü prumb ü prumb ü prumb“. Zuweilen, aber selten, schließt sich dem „Prumb“ noch ein „Buh“ an. Zum Anfange der Begattungszeit brüllt das Männchen am fleißigsten, beginnt damit in der Dämmerung, ist am lebendigsten vor Mitternacht, setzt es bis zu Ende der Morgendämmerung fort und läßt sich zwischen 7 und 9 Uhr noch einmal vernehmen. Graf Wodzicki hat durch eine Beobachtung die uralte Angabe über die Art und Weise des Hervorbringens eines so ungewöhnlich starken Lautes bestätigt. „Der Künstler“, sagt er, „stand auf beiden Füßen, den Leib wagerecht gehalten, den Schnabel im Wasser, und das Brummen ging los; das Wasser spritzte immer auf. Nach einigen Noten hörte ich das Raumannsche „Ü“, und das Männchen erhob den Kopf, schleuderte ihn zurück, steckte sodann den Schnabel schnell ins Wasser, und da erschallte das Brummen, so daß ich erschrak. Dies machte mir klar, daß diejenigen Töne, welche nur im Anfange so laut klingen, hervorgebracht werden, wenn der Vogel das Wasser tief in den Hals genommen hat und mit viel größerer Kraft hinaus schleudert als sonst. Die Musik ging weiter, er schlug aber den Kopf nicht mehr zurück, und ich hörte auch die lauten Noten nicht mehr. Es scheint also, daß

dieser Laut die höchste Steigerung des Balzens ist, und daß er ihn, sobald seine Leidenschaft befriedigt ist, nicht mehr wiederholt. Nach einigen Afforden hebt er behutsam den Schnabel aus dem Wasser und lauscht; denn wie es mir scheinen will, kann er sich nicht auf das entzückte Weibchen verlassen.“ Die Rohrdommel steht beim Balzen nicht im dichtesten Rohre, sondern vielmehr auf einem kleinen, freien Plätzchen; denn das Weibchen muß ihren Künstler ansehen können. Das Geplätscher, als schlug jemand mit einem Rohrstengel auf das Wasser, verursacht das Männchen mit dem Schnabel, indem es, wenn es laut wird, zwei- bis dreimal das Wasser schlägt und dann endlich den Schnabel hineinsteckt. Andere Töne, wenn man so sagen darf, Wassertöne, sind die, die durch mehr oder weniger übriggebliebene, herabfallende Wassertropfen hervorgebracht werden. Das letzte dumpfe „Buh“, das man vernimmt, wird durch das Ausstoßen des noch im Rachen befindlichen Wassers beim Herausziehen des Schnabels hervorgebracht. Ein Männchen, das Wobzicki im Brummen störte, flog auf und spritzte einen soeben eingeschlürften, sehr beträchtlichen Wasserstrahl weit von sich.

Unweit der Stelle, von welcher man das Brüllen am häufigsten vernimmt, selbstverständlich an einem möglichst verborgenen und schwer zugänglichen Orte, in der Regel auf altem umgeknickten Rohre über dem Wasser, zuweilen auf Erdhügeln oder kleinen Schilfsinseln, ausnahmsweise als schwimmender Bau auch auf dem Wasserspiegel selbst, steht das Nest: bald ein sehr großer, hoher, lieblich zusammengeschichteter Klumpen, bald ein kleiner und etwas besserer, aus dürrem Rohre, Blättern, Seggen, Schilf, Wasserbinsen und dergleichen bestehender, innen mit alten Rohrrispen und dürrem Graze ausgelegter Horst. Von Ende Mai an findet man das vollzählige Gelege, 3—5 eiförmige, starkschalige, glanzlose Eier von 52 mm Längen-, 39 mm Querdurchmesser und blaß grünlichblauer Färbung. Das Weibchen brütet allein, wird aber währenddem mit Futter versorgt und von Zeit zu Zeit mit Gebrüll unterhalten. Vor dem sich nahenden Menschen entflieht es erst, wenn er sich bis auf wenige Schritt genahet hat; einen Hund läßt es noch näher herankommen. Nach 21 bis 23 Tagen ent schlüpfen die Jungen, werden von der Mutter noch einige Tage gewärmt und in Gemeinschaft mit dem Vater geagt. Unge stört verweilen sie bis zum Flüggesein im Neste, gestört, entsteigen sie ihm, noch ehe sie fliegen lernen, und klettern im Rohre auf und ab. Wenn sie ihre Jagd betreiben können, vereinzeln sie sich und streifen bis zum Zuge im Lande umher.

In Deutschland erregt die Rohrdommel namentlich an Orten, wo sie sich nicht regelmäßig sehen läßt, durch ihr Brüllen die Aufmerksamkeit, falls nicht abergläubische Furcht der Leute; sie wird hier nicht regelmäßig, aber eifrig gejagt. In Griechenland oder in Südeuropa überhaupt stellt man ihr des Fleisches wegen nach, das trotz des thranigen, für uns höchst widrigen Geschmacks gern gegessen wird.

\*

Wenn man sich zur Winterzeit an einem der ägyptischen Seen aufhält, stößt man hier und da auf dicke Bäume, die mit einer zahlreichen Gesellschaft von Reiheru besetzt sind. Diese erwählen sich gern die Sykomore vor oder in den Dörfern zum Ruheplaz. Hier sitzen sie während des ganzen Tages, den Hals tief zusammengezogen, mit geschlossenen Augen, ohne Bewegung, und erst, wenn der Abend sich naht, beginnt einer und der andere sich zu regen. Dieser öffnet die Augen zur Hälfte, dreht den Kopf ein wenig seitwärts und blinzelt zur Sonne empor, gleichsam, um nachzusehen, wie hoch diese noch am Himmel steht, der andere nestelt sich im Gefieder herum, der dritte trippelt von dem rechten auf das linke Bein, der vierte streckt den Flügel: kurz, es kommt Leben in die Gesellschaft. Mittlerweile sinkt die Sonne hinab, und die Dämmerung bricht ein. Jetzt ermuntern sich die Schläfer,

hüpfen geschickt von einem Aste zum anderen, mehr und mehr dem Wipfel zu, und plötzlich erhebt sich auf einen quakenden Lockruf hin die ganze Schar und fliegt nun dem ersten besten Sumpfe zu, um hier ihr Tag- oder richtiger Nachtwerk zu beginnen. Eine Gesellschaft scheint sich der anderen anzuschließen, und so kann es geschehen, daß man, wenigstens zur eigentlichen Zugzeit, Tausende dahinfliegen sieht, ohne es sich erklären zu können, woher diese alle gekommen. Ein solches Schauspiel genießt man übrigens nicht bloß in Ägypten, sondern auch weiter im Inneren Afrikas; denn bis zu den Wäldern am Blauen und Weißen Nil hinauf reisen die nächtlichen Gesellen, deren wahre Heimat der Südosten Europas ist.

Der Nachtreiher, Quak- oder Schildreiher, Nachtrabe, Focke (*Nycticorax griseus*, *europaeus*, *badius*, *meridionalis*, *ardeola* und *gardeni*, *Ardea nycticorax*, *grisea*, *australasiae*, *obscura*, *ferruginea* und *naevia*, *Botaurus naevius*, *Nyctiardea europaea*, *Scotaeus nycticorax*) unterscheidet sich durch seine gedrungene Gestalt, den kurzen, dicken, hinten sehr breiten, auf dem Firste gebogenen Schnabel, die mittelhohen, starken Füße, die sehr breiten Schwingen und das reichliche, mit Ausnahme von drei fadenförmigen Schmuckfedern am Hinterkopfe, nirgends verlängerte Gefieder von den anderen Reihern, gilt daher als Urbild einer besonderen Gattung (*Nycticorax*). Beim alten Vogel sind Oberkopf, Nacken, Ober Rücken und Schultern grünlichschwarz, die übrigen Obertheile und die Halsseiten aschgrau, die Untertheile blaß strohgelb, die drei langen Schmuckfedern weiß, selten teilweise schwarz. Das Auge ist prachtvoll purpurrot, der Schnabel schwarz, an der Wurzel gelb, die nackte Kopfstelle grün, der Fuß grüngelb. Bei den Jungen ist das Obergefieder auf braunem Grunde rostgelb und gelblichweiß in die Länge gefleckt, der Hals auf gelbem, der Unterleib auf weißlichem Grunde braun gefleckt; der Zopf fehlt, und der Augenstern sieht braun aus. Die Länge beträgt 60, die Breite 108, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 11 cm.

Auch der Nachtreiher ist weit verbreitet. Er bewohnt Holland noch immer ziemlich zahlreich, Deutschland einzeln und nicht regelmäßig, die Donautiefländer und geeignete Gegenden ums Schwarze und Kaspiische Meer massenhaft, kommt in Italien, Südfrankreich und Spanien vor, wandert allwinterlich durch ganz Afrika, tritt ebenso in Palästina, im östlichen Mittelasien, China, Indien und auf den Sunda-Inseln als Brutvogel auf, fehlt endlich auch dem größten Teile Nord-, Mittel- und Südamerikas nicht und ist einzig und allein in Australien noch nicht gefunden worden. Im Norden erscheint er Ende April oder Anfang Mai; seinen Rückzug tritt er im September oder Oktober wieder an.

Die Gegend, in welcher es dem Nachtreiher gefallen soll, muß reich an Bäumen sein; denn auf diesen schläft er, und ihrer bedarf er zum Brüten. Sümpfe, in deren Nähe es keine Waldungen oder Bäume gibt, beherbergen ihn nicht oder doch nur unregelmäßig und stets bloß auf kurze Zeit, wasserreiche Niederungen aber, denen es wenigstens an einer geschützten Baumgruppe nicht fehlt, oft in unglaublicher Menge. Es ist nicht gerade nötig, daß ein solcher Schlafplatz nahe am Sumpfe liegt; denn es sieht den Vogel wenig an, wenn er allnächtlich eine große Strecke durchfliegen muß, um von dem Ruheorte aus sein Jagdgebiet zu erreichen und wiederum nach jenem zurückzukehren.

Mit Ausnahme der Brutzeit verbringt er den ganzen Tag schlafend oder ruhend, und erst mit Einbruch der wirklichen Dämmerung tritt er seine Streifereien und Jagdzüge an. Seine Bewegungen unterscheiden ihn in mancher Hinsicht von anderen Reihern. Der Gang zeichnet sich durch die kurzen Schritte, der Flug durch verhältnismäßig schnelle, aber vollkommen geräuschlose, oft wiederholte Flügelschläge und nur kurzes Gleiten aus. Gewöhnlich sieht man das nächtliche Heer in einer bedeutenden Höhe, stets in regellos geordneten Haufen dahinziehen, da, wo er häufig ist, oft auf weithin den Nachthimmel erfüllend. In der Nähe der Sümpfe angekommen, senkt sich die Gesellschaft mehr und mehr hinab, und

vor dem Niedersetzen bemerkt man auch wohl ein kurzes Schweben. In der Regel zeigt sich der Nachtreihcr jeder schnellen Bewegung abhold, denn unfähig ist er einer solchen durchaus nicht. Eine Fertigkeit besitzt er in hohem Grade: er kann vortrefflich klettern und bewegt sich demgemäß im Gezweige der Bäume fast mit derselben Gewandtheit wie die Zwergreihcr, die als die eigentlichen Kletterkünstler der Familie bezeichnet werden müssen. Die Stimme ist ein rauher, auf weithin vernehmbarer Laut, der allerdings an das Krächzen der Raben erinnert und zu dem Namen Nachtrabe Veranlassung gegeben hat. Sie mit Buchstaben auszudrücken, ist schwer, da man ebensogut ein „Roä“ wie „Roau“ oder „Roei“ zu hören glaubt. Eigentlich scheu kann man ihn nicht nennen, obwohl er immer eine gewisse Vorsicht bekundet. Aber man trifft gewöhnlich auch nur bei Tage mit ihm zusammen und hat dann eben einen schlafenden oder doch schläfrigen Vogel vor sich. Dieser läßt in der Regel den Jäger bis unter den Baum kommen, auf welchem er ruht, und entschließt sich, zumal an Orten, wo er durch die Gutmütigkeit des Menschen verwöhnt wurde, auch dann nicht immer zum Aufstiegen. Derselbe Vogel zeigt sich, wenn die Nacht hereinbricht, munter und regsam, wenn auch nicht gerade sehr lebendig und dabei unter allen Umständen vorsichtig, weicht furchtsam jedem Menschen aus, welcher sich ihm nähert, und wird, wenn er sich verfolgt sieht, ungemein scheu. Seine Fischei betreibt er ungefähr in derselben Weise wie die Tagreihcr, jedenfalls vollkommen lautlos. In einer Hinsicht unterscheidet er sich von vielen seiner Verwandten: er ist entschieden geselliger als sie, mindestens ebenso gesellig wie der Kuhreihcr. Allerdings trifft man in Nordostafrika zuweilen auch einzelne Nachtreihcr an, in der Regel jedoch stets Gesellschaften, und zwar solche, welche nach Hunderten zählen, größere, als sie irgend ein anderer Reihcr einget; und wenn man die Vögel des Nachts beobachtet, muß man sehr bald bemerken, wie ihr beständiges Schreien und Krächzen zur Folge hat, daß immer neue Zuzügler sich dem Schwarme anschließen.

Das Brutgeschäft fällt in die Monate Mai bis Juli. Um diese Zeit bezieht der Vogel entweder mit Verwandten gewisse Reihcrstände oder bildet selbst Siedelungen. In Holland muß er sehr häufig brüten, weil man von dort aus alljährlich lebende Junge erhalten kann; in Deutschland nistet er selten, wahrscheinlich aber doch häufiger, als wir meinen. So fand Wicke im Jahre 1863 eine von ihm geschilderte Siedelung in der Nähe von Göttingen. Auf den ungarischen Reihcrständen ist er stets zahlreich vertreten: Baldamus zählte auf einer einzigen, mäßig großen Weide unter 16 Reihcrnestern 11 des Nachtreihers. Seine Nester werden in der Regel in der Mitte der Wipfel auf Gabelästen angelegt oder auch auf den Rand von Fischeihcrnestern gestützt. Höhere Bäume zieht er den niederen vor, ohne jedoch besonders wählerisch zu sein. Der Horst ist verhältnismäßig nachlässig gebaut, außen von trockenem Gezweige nach Art eines Krähenestes zusammengeschiehtet, innen mit trockenen Schilf- oder Niedblättern sparsam ausgelegt. Vor Anfang Mai findet man auch in Südungarn selten Eier in den Nestern, zu Ende des Monats hingegen sind fast alle mit 4—5 Stück belegt. Die grünen Eier, deren Längsdurchmesser etwa 55 und deren Querdurchmesser 40 mm beträgt, sind sehr länglich und auffallend dünnshalig. Wahrscheinlich brütet nur das Weibchen; wenigstens scheint dies bei Tage zu geschehen. Die Männchen sitzen, nach den Beobachtungen von Baldamus, ungestört in der Nähe des brütenden Weibchens, haben aber auch noch gewisse Sammelplätze, zu welchen sie sich begeben, wenn sie behelligt werden; denn es tritt nur auf Augenblicke vollkommene Ruhe ein. „Wenn kein Räuber sie störte“, berichtet genannter Forscher, „fanden sie untereinander Anlaß genug, sich gegenseitig zu necken, schreiend zu verfolgen und zur Wehr zu setzen. Dies geschah größtenteils steigend. Sie erschienen dabei oft in sonderbar lächerlichen Stellungen und schrieten beständig. Während nämlich das brütende Weibchen oft ein Neis oder dergleichen von einem nachbarlichen Neste sich zueignete und schreienden Widerstand erfuhr, fiel es vielleicht dem

nebenstehenden Männchen ein, seinem über ihm stehenden Nachbar in die Ständer oder in die Zehen zu zwicken. Dieser breitet seine Flügel abwehrend aus, sperrt den Schnabel weit auf und sucht zu vergelten, wird aber vom Angreifer steigend verfolgt, bis das Ende eines Astes nach dem Stamme oder nach außen dem Verfolgten entweder den Mut der Verzweiflung oder die Flucht durch die Schwingen gebietet. Im letzteren Falle wird er in der Regel nicht weiter verfolgt, im ersteren Falle der Angreifer in ähnlicher Weise zurückgetrieben. Lächerlich wirkt der Gegensatz zwischen dem großartig erscheinenden Aufwande von Mitteln und dem geringen Erfolge. Der weit aufgesperrte Schnabel, die unendlichen Veränderungen ihrer rauhen ‚Roau‘, ‚Krau‘, ‚Kräu‘, ‚Krää‘ 2c., die gleichsam von Hornesfeuer und blutrot leuchtenden großen Augen, die drohend erhobenen Flügel, das Zurückbiegen und Vorschneellen des Kopfes, die abenteuerlichen Wendungen des ganzen Körpers, das Anlegen und Aufrichten der Scheitel- und Genickfedern lassen einen Kampf auf Tod und Leben befürchten, und siehe, kaum berühren sie sich, und zwar nur wenig mit den Flügelspitzen, höchst selten einmal gegenseitig mit dem Schnabel. Sie drohen und schreien wie die Homerischen Helden und Götter, aber das ist auch alles.“

Beachtenswert ist, daß der Nachtreiher während der Brutzeit sich auch bei Tage mit Fischfang beschäftigt. Freilich treibt ihn der niemals zu stillende Hunger seiner Jungen zu ungleich größerer Thätigkeit an als sonst, und wohl oder übel sieht er sich genötigt, seine gewohnte Lebensweise zu verändern. „Von allen Seiten, hoch und niedrig“, schildert Landbeck, „zieht der Nachtreiher, den Kropf mit Fischen, Fröschen und Kerbtierlarven angefüllt, zu seinen Nestern. Ein im tiefsten Bass ausgestoßenes ‚Quak‘ oder ‚Gewäk‘ kündigt seine Ankunft schon in bedeutender Entfernung an, und ein lazenartiges ‚Quäht quäht‘ oder ‚Queaohaah queoah‘ der Jungen ist die Antwort beim Füttern. Haben sich die Alten entfernt, dann beginnt die Musik der Jungen aufs neue, und aus allen Nestern tönt ein ununterbrochenes ‚Zikzikik zäkzäkzäk zägägägä‘ und ‚Gättgättgättgätt‘. Zur Abwechslung klettern die jungen Reiher auf den Alten hinaus auf die Wipfel der Nestbäume, wo sie eine freiere Aussicht genießen und ihre Eltern schon in der Ferne kommen sehen, sich aber auch sehr oft täuschen.“ Der Boden unter den Bäumen ist mit zerbrochenen Eierschalen, faulenden Fischen, toten Vögeln, zertrümmerten Nestern und anderem Unrat überfüllt; ein durchdringender Gestank verbreitet sich ringsum. Junge Nachtreiher, die aus ihren Nestern gestoßen wurden, laufen unten umher, die Fische auffammelnd, die von den gefrässigen Nestjungen oben in den Bäumen hinabgeworfen werden, falls sich nicht die Alten bequemen, sie auch unten zu füttern. Schon in bedeutender Entfernung vernimmt man ein sonderbares Prasseln und Plumpen, herrührend von dem dichten Rotregen und dem Herabfallen von Fischen oder Herabstürzen der Jungen. Niemand kann unten umhergehen, ohne grün und blau bemalt zu werden. In der Nähe ist der Lärm fürchterlich, der Gestank fast unerträglich und der Anblick von Dutzenden verwesender junger Reiher, die mit Tausenden von Fleischstiegen und Maden bedeckt und dadurch tausendfältig wieder belebt sind, äußerst ekelhaft.

In früheren Jahrhunderten scheint man an der Jagd auf Nachtreiher absonderliches Vergnügen gefunden zu haben, weil man diesen Vogel zur hohen Jagd rechnete und als Wilbbret in Ehren hielt. Gegenwärtig erlegen ihn Raubschützen wegen seiner drei weißen Genickfedern, „Bismarckfedern“ genannt, die von Feder schmiedern gesucht und zu Federbüschen verarbeitet werden. Gefangene sieht man in den meisten Tiergärten. Zu den anziehenden Vögeln gehören sie nicht, da sie auch in der Gefangenschaft den ganzen Tag verschlafen.

Die von dem allgemeinen Gepräge am meisten abweichende Art der Gattung ist offenbar der Kahnschnabel, Savaku der Südamerikaner (*Nycticorax canerophagus*,

Cochlearius naevius und fuscus, Cancroma cochlearea und canerophaga), ein Nachtreier mit abſonderlich ungeſtaltetem, ſach gewölbtem, umgekehrt löſſelförmigem Oberſchnabel, deſſen Firſt ſtumpfkantig abgeſekt, am Ende hakig herabgebogen, daneben grubig vertieft, ſeitlich gewölbt und nach vorn allmählich abgerundet iſt, breitem, ebenem, bis zur Spitze getheiltem und mit nackter Haut ausgefülltem Unterſchnabel, ſchlanken, mäßig hohen,



Rahnſchnabel (*Nycticorax canerophagus*).  $\frac{2}{10}$  natürl. Größe.

faſt bis auf die Ferſe herab befiederten Beinen, ſtarken und ziemlich langen Flügeln, unter deren Schwingen die vierte die längſte, ziemlich kurzem, faſt gerade abgeſchnittenem, aus 12 Federn gebildetem Schwanz und zartem, ſperrigem, reihertartigem Kleingefieder, das ſich auf Hinterkopf und Nacken zu einem langen Buſche verlängert, auf dem Rücken und den Schultern zerſchleift, die Bügelgegend und die Kehle aber unbekleidet läßt. Stirn, Kehle, Nacken und Vorderhals ſind weiß, Unterhals und Bruſt gelblichweiß, die Federn des Rückens hellgrau, der hintere Oberhals und der Bauch bis zum Steiße roſtrotbraun, ſeitlich ſchwarz, Schwingen und Steuerfedern weißlichgrau. Das Auge iſt braun, innen grau gerandet, der Schnabel braun, am Rande des Unterkiefers gelb, der Fuß gelblich. Die Länge beträgt 58,

die Breite 99, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 12 cm. Das Weibchen ist etwas kleiner, der junge Vogel anfangs ganz rotbraun, dunkler auf dem Rücken, blässer auf der Brust.

Der Savaku lebt im Gebüsch und Schilfe der Ufer aller Waldflüsse Brasiliens und wird einzeln oder zur Brutzeit paarweise angetroffen. Man sieht ihn in dem dichten Buschwerke der Flußufer ziemlich hoch auf den Zweigen über dem Wasser sitzen, in den inneren Waldungen häufiger als nahe am Meere, bei Annäherung eines Bootes aber ziemlich geschickt von Zweig zu Zweig hüpfen und sich rasch verbergen. Die Nahrung soll in Wassertieren aller Art, jedoch nicht in Fischen bestehen. Der Prinz von Wied fand nur Gewürm in dem Magen der von ihm erlegten und meint, daß der Vogel mit seinem breiten, fahnenförmigen Schnabel nicht im stande sei, Fische zu fangen. Eine Stimme hat dieser Forscher nicht vernommen; Schomburgk aber sagt, daß der Vogel mit seinem Schnabel ein Klappern hervorbringe wie ein Storch, dies wenigstens thue, wenn er in die Gewalt des Menschen gebracht werde. Über das Brutgeschäft weiß man noch wenig. Das Ei ist länglich-rund, weiß, glanzlos und ungefleckt, dem des Nachtreihers sehr ähnlich.

Gefangene, die in neuerer Zeit zuweilen in unsere Käfige gelangen, betragen sich in jeder Beziehung wie Nachtreiher.

Einer der absonderlichsten Vögel Afrikas und der eigenartigsten des Erdballes ist der Schuhschnabel (*Balaeniceps rex*), Vertreter einer gleichnamigen Gattung (*Balaeniceps*) und Familie (*Balaenicipidae*). Ihn kennzeichnen massiger Leib, dicker Hals und großer Kopf, der gewaltige, einem plumpen Holzschuhe nicht unähnliche, auf dem Firste leicht eingebogene, gekielte, starthafige Schnabel, dessen breite Unterkiefer bis zu ihrer Verbindungsstelle durch eine lederige Haut verbunden werden, die sehr hohen Beine und großen Füße, deren lange Zehen mit kräftigen Nägeln bewehrt sind, die breiten und langen Flügel, unter deren Schwingen die dritte und vierte die längsten, der mittellange, gerade, zwölffederige Schwanz und das großfederige, ziemlich weiche Kleingefieder, das am Hinterhaupte einen kurzen Schopf bildet. Ein schönes Aschgrau ist die Grundfärbung des Gefieders; die Ränder der größeren Federn sind lichtgrau, die Schwingen und Steuerfedern grauschwarz. Das Auge ist hellgelb, der Schnabel hornfarben, der Fuß schwarz. Junge Vögel tragen ein schmutzig oder rostig braungraues Kleid. Die Länge beträgt 140, die Breite 262, die Fittichlänge 73, die Schwanzlänge 25 cm. Das Weibchen ist beträchtlich kleiner.

Dieser Riese der Sumpfvögel lebt, nach von Heuglins und Schweinfurths Beobachtungen, einzeln, paarweise und in zerstreuten Gesellschaften, möglichst fern von allen menschlichen Ansiedelungen in den ungeheuern, meist unzugänglichen Sümpfen des Weißen Nils und einigen seiner Nebenflüsse, insbesondere im Lande der Ritsch- und Muër-Neger, zwischen dem 5. und 8. Grade nördlicher Breite. An anderen Gewässern Innerafrikas ist er noch nicht beobachtet worden. Gewöhnlich sieht man ihn hier an den mit dichtem Schilfe und Papyrusstauden umgebenen Lachen inmitten dieser Sümpfe fischen oder aber auf einem der auf trockeneren Stellen der Sümpfe sich erhebenden Termitenhügel bewegungslos, nicht selten auf einem Beine, stehen, um von hier aus Umschau zu halten oder zu verdauen. Scheu und vorsichtig erhebt er sich bei Annäherung eines Menschen schon aus weiter Entfernung unter lautem Geräusche und fliegt dann niedrig und schwer über das Rohr hin, das ihn dem Auge bald entzieht. Wird er dagegen durch Schüsse in Furcht gesetzt, so erhebt er sich hoch in die Luft, kreist und schwebt längere Zeit umher, kehrt aber, solange er verdächtige Menschen gewahrt, nicht wieder zum Sumpfe zurück. An freies Wasser kommt er wohl auch einmal, immer aber selten.



Schuh Schnabel.



In seinem Gange und Fluge ähneln der Schuh Schnabel dem Marabu, trägt jedoch den Leib mehr wagerecht und läßt den schweren Kopf auf dem Kropfe ruhen. Im Fluge zieht er den Hals ein, wie Reiher thun. Der einzige Ton, den er von sich gibt, ist ein lautes Knacken und Klappern mit dem Schnabel, das an das Storchgeklapper erinnert. Seine Nahrung besteht vorzugsweise aus Fischen, und sie weiß er, oft bis zur Brust im Wasser stehend, den gewaltigen Schnabel nach Reiherart plötzlich vorstoßend, geschickt zu fangen. Zuweilen soll er auch, nach Gewohnheit der Pelikane, mit anderen seiner Art förmliche Treibjagden abhalten, indem er mit den Genossen einen Kreis bildet und, schreitend und mit den Flügeln schlagend, die Fische auf seichte Uferstellen zu drängen sucht. Petherick versichert, daß er Wasserschlangen fange und töte, auch die Eingeweide toter Tiere nicht verschmähe und, um zu ihnen zu gelangen, nach Art des Marabu den Leib eines Aases aufreißt, gründet diese Angaben aber nicht auf eigne, sondern auf die Beobachtungen seiner Leute und dürfte hinsichtlich der Schlangen falsch berichtet haben, da ein Flösselhecht (*Polypterus*) die „Schlange des Flusses“ genannt wird.

Die Brutzeit fällt in die dortige Regenzeit, also in die Monate Juni bis August. Der Schuh Schnabel erwählt zur Anlage seines Nestes eine kleine Erhöhung im Schilf oder Grase, entweder unmittelbar am Rande des Wassers oder inmitten des Sumpfes, am liebsten da, wo umgebendes Wasser den Zugang erschwert, und fügt hier aus zusammengehäuften lockeren Stengeln der Sumpfpflanzen ein sehr großes, oft durch Rasen- oder Schlammstücke befestigtes und fast meterhohes Nest zusammen. Die Eier sind, nach Angabe von Heuglin's, verhältnismäßig klein, etwa 80 mm lang und 55 mm dick, eigestaltig, weiß, frisch etwas bläulich angeflogen, später, infolge des Bebrütens, bräunlich beschmutzt; die dicke, feinkörnige Schale scheint dunkelgrün durch und hat einen glatten Kalküberzug, in welchem sich häufig äußere Eindrückungen finden, und der hier und da blasig ist oder an der Spitze fast gänzlich fehlt. Derselbe Naturforscher versichert, daß das aus dem Neste genommene Junge sich sehr leicht mit Fischen erhalten und zähmen läßt, Petherick hingegen, daß alle die Jungen, die durch seine Leute ausgenommen wurden, gestorben seien und er deshalb genötigt worden wäre, solche durch Hühner ausbrüten und mühselig aufzuziehen zu lassen. Daß diese Mitteilung unrichtig ist, bedarf für den Kundigen keines Beweises, so zweifellos es auch ist, daß es Petherick war, der im Jahre 1860 lebende Schuh Schnabel nach London brachte.

Über einen während seiner Reisen in Afrika gefangen gehaltenen Schuh Schnabel berichtet W. Junker das Folgende: „Er machte uns in der Folge an Bord und später in der Station Djur Ghattas viel Spaß. Täglich ließ ich in mein großes Vadegefäß Fische setzen, und dann war es ergötzlich anzusehen, wie der große Vogel manchmal lange unbeweglich in der Nähe stand, bis er plötzlich mit dem massiven Schnabel ins Wasser fuhr, blitzschnell einen fast fußlangen Fisch faßte und ohne irgend merkliche Beschwerde durch seinen Schlund zwängte. Er zeigte einen unglaublich ruhigen und phlegmatischen Charakter, war von allem Anfang an sehr wenig scheu und ließ sich bald nahe kommen. Nur plötzliche Annäherung der Leute und Geräusch erschreckte ihn. Meist stand er wie gedankenvoll an einer Stelle und ließ sich nur ungern vertreiben. So blieb der seltene Gast bei uns in Freiheit unbehindert an Deck. Ganz drollig gestaltete sich alsbald sein Verhältnis zu den beiden kleineren der für Gessi angekommenen Schimpansen, die vor unserem Schuh Schnabel eine heillose Furcht bekundeten. Dies kam uns sehr gelegen, denn die Tiere gebärdeten sich wie ungezogene Kinder und zwangen uns oft durch Zähnefletschen, Weihen und Schreien bei unseren Mahlzeiten förmlich, aufzustehen und davonzulaufen, worauf sie sich selbst über die gefüllten Teller hermachten. Der ruhige und phlegmatische große Vogel aber wurde uns bald zu unserem höchsten Ergötzen ein wackerer Schutzmann gegen die Zudringlichkeit jener unbotmäßigen kleinen Freunde. Seitdem nannte ihn Gessi nicht anders

als ‚die Polizei‘. Wenn nun später bei unseren Mahlzeiten die Schimpanfen sich ungebührlich aufführten, kreischend mit den Füßen strampelten und wie ungezogene Kinder nach unserem Essen gierten, da hieß es nur: ‚Polizei!‘ Sofort trieb ein dienstbarer Geist von Negerjungen unseren lieben Schutzpatron in die Nähe, wo er regungslos wie eine Bildsäule stehen blieb, ohne auch nur die geringste Notiz von den Schimpanfen zu nehmen, während diese zu allgemeinem Ergötzen unter allen Zeichen der Angst und häufigem Umschauen schleunigst das Feld räumten. Bei meiner Abreise nach dem Inneren ließ ich den Vogel bei Gessi, wo er sich später neben der Fischnahrung auch an Fleisch gewöhnte.“

Die Störche (*Ciconiidae*) sind verhältnismäßig plump gebaute, dickchnäbelige, hochbeinige, aber kurzzeilige Schreitvögel. Ihr Schnabel ist lang, gerade, gestreckt kegel- und keilförmig, zuweilen etwas nach oben gebogen, bei anderen in der Mitte klastend, gegen die Spitze hin seitlich zusammengedrückt, das Bein sehr lang, stark, weit über die Fersengelenke hinauf unbefiedert, der kurzzeilige Fuß zwischen den Vorderzehen mit kleinen Spannhäuten ausgerüstet und mit dicken, kuppigen Nägeln bewehrt, der Flügel groß, lang und breit, im Fittiche die dritte und vierte Schwinge die längste, der zwölffederige, kurze Schwanz abgerundet, das Kleingefieder am Kopfe und Halse entweder schmal und länglich, oder kurz und abgerundet, bei einzelnen spärlich und wollig, selbst haarig, bei anderen endlich im Alter durch hornige, lanzenförmige Spigen ausgezeichnet. Beide Geschlechter unterscheiden sich durch die Größe, die Jungen durch mattere Farben von den Alten.

Das durch viele luftführende Knochen ausgezeichnete Gerippe ist kräftig und stämmig, die Hirnschale stark gewölbt, die knöcherne Scheidewand der Augenhöhlen vollständig. Die Wirbelsäule besteht aus 15 Hals-, 7 Rücken- und 7 Schwanzwirbeln; die Rückenwirbel verwachsen nicht miteinander, und nur der letzte verschmilzt mit den Lendenwirbeln zu einem Stücke. Das Brustbein ist viereckig, am Hinterrande einmal ausgebuchtet, der Kiel gegen den Hals hin sehr erhöht. Die Zunge steht mit der Länge des Schnabels in keinem Verhältnisse, sondern ist eine echte Rümmerzunge von länglich-dreieckiger Gestalt, überall ganzrandig, glatt und nicht hornig; der Schlund erweitert sich und geht unmittelbar in den Vormagen über, der sich auch von dem Magen äußerlich kaum unterscheiden läßt. Die Luftröhre fällt zumal in Ansehung des mangelnden unteren Kehlkopfes und der bedeutenden Länge und Steifheit der Äste auf.

Störche leben in allen Erdteilen, auch fast in jedem Gürtel. Die Aufenthaltsorte der 20 bekannten Arten sind verschieden; doch darf man im allgemeinen sagen, daß sie waldige, ebene, wasserreiche Gegenden den höheren und trockeneren vorziehen und demgemäß Gebirgen oder Steppen und Wüsten fehlen. Die nordischen Arten gehören zu den Zugvögeln und durchwandern meist ungeheure Strecken; die im Süden lebenden streichen. Sie sind nur bei Tage thätig, tragen sich aufrecht, den Hals fast ganz oder nur sanft S-förmig gebogen, gehen schreitend mit gewissem Anstande, waten gern im Wasser umher, entschließen sich aber nur ausnahmsweise zum Schwimmen, fliegen sehr schön, leicht und meist hoch, nicht selten schwebend, oft in prachtvollen Schraubenlinien kreisend, strecken dabei Hals und Beine gerade von sich und nehmen so im Fluge eine sie von weitem kennzeichnende Gestalt an. Abgesehen von einem heiseren Zischen, lassen sie keinen Laut vernehmen, wissen diesem Mangel aber durch lautes und ausdrucksvolles Schnabelgeklapper abzuhelpen. Sie benehmen sich ernst und würdig, beweisen auch, daß sie sehr klug sind und die Verhältnisse wohl zu beurteilen verstehen. Mehrere Arten haben sich freiwillig unter den Schutz des Menschen gestellt und sind zu halben Haustieren geworden, geben

sich aber nicht zu Sklaven her, sondern bewahren unter allen Umständen ihre Selbständigkeit. Unter sich leben sie gesellig und mit größeren Sumpf- und Wasservögeln in gutem Einvernehmen, nicht aber in Freundschaft; kleineren Tieren werden sie gefährlich: denn sie sind Räuber von Gewerbe und beschränken sich keineswegs auf Lurche, Fische, Kerbtiere und Würmer, sondern stellen überhaupt allen schwächeren Tieren nach und töten diejenigen, welche sie erlangen können, gehen selbst Las an und zeigen sich dabei ebenso gierig wie Hyänen oder Geier. Trotz ihrer Raubgier werden sie selten lästig oder schädlich, in der Regel eher nützlich. Ihre großen Nester erbauen sie aus dünnen Reisern und Stöcken, deren Mulde mit weichen Stoffen ausgekleidet wird, auf hohen Bäumen oder Gebäuden. Das Gelege zählt wenige, aber große, fleckenlose Eier, die vom Weibchen allein ausgebrütet, aber auch vom Männchen sehr geliebt werden. Dieses trägt der Gattin, solange sie sitzt, die nötige Nahrung zu und beteiligt sich auch später an der Aufzucht der Jungen. Alle Arten lassen sich zähmen, leicht ernähren und so an den Menschen oder wenigstens an dessen Gehöft gewöhnen, daß sie nicht bloß aus und ein fliegen, sondern sogar den Winter hier verbringen oder, wenn sie durch die Wanderlust zum Zuge sich verleiten ließen, im nächsten Frühlinge zurückkehren. Sie erfreuen durch ihre Klugheit, durch den Ernst und die Würde ihres Wesens sowie durch ihre Anhänglichkeit an den Pfleger, nützen auch im Gehöfte durch Jagd auf allerlei Ungeziefer, gehören aber nicht zu den billigsten Kostgängern, weil sie viel Futter brauchen.

Langer, kegelförmiger, gerader, an den scharfen Schneiden stark eingezogener, mit plattem Hornüberzuge bekleideter Schnabel, hohe, weit über der Ferse nackte Füße, mit kurzen, unten breiten Zehen, deren äußere und mittlere bis zum ersten Gelenke durch eine Spannhaut verbunden sind, lange, mäßig breite, ziemlich stumpfe Flügel, unter deren Schwingen die dritte, vierte, fünfte gleich lang und die längsten sind, aus zwölf kurzen Federn bestehender, abgerundeter Schwanz und reiches, nicht vielfarbiges, oft aber glänzendes Gefieder kennzeichnet die Klapperstörche (*Ciconia*).

Unter ihnen verdient der Hausstorch, Adebär, Ebeher, Honoter oder Klapperstorch (*Ciconia alba*, *albescens*, *nivea*, *candida* und *major*, *Ardea ciconia*), an erster Stelle genannt zu werden. Sein Gefieder ist mit Ausnahme der schwarzen Schwingen und längsten Deckfedern schmutzig weiß, das Auge braun, der Schnabel lack-, der Fuß blutrot, der kahle Flecken um das Auge grauschwarz. Die Länge beträgt 110, die Breite 224, die Fittichlänge 68, die Schwanzlänge 26 cm. Das Weibchen ist kleiner.

Mit Ausnahme der hochnordischen Länder fehlt der Storch keinem Teile Europas, obgleich er freilich nicht überall als Brutvogel gefunden wird. So besucht er unter anderem auch England, woselbst er früher häufig gewesen sein soll, gegenwärtig nur noch selten, und ebenso hat er sich aus Griechenland mehr oder weniger zurückgezogen, weil die Bewohner der Morea ihn, den heiligen Vogel der Türkei, gänzlich verschreckt haben. „Da, wo die türkische Herrschaft sich länger erhielt und der griechische Aufstand nicht alles dem Erdboden gleichgemacht hatte“, sagt A. von Linder mayer, „blieben auch die Störche in dem ungeschmälerten Besitze ihrer Paläste, wie z. B. auf der Insel Euböa; da aber, wo das Hellenentum schon nach den ersten Tagen der Revolution frisch empornuchs, verminderten sich oder verschwanden auch die Störche. So gibt es keine mehr in Nauplia, Patras, Syra und Athen.“ Auch in Spanien gehört der Storch in manchen für ihn durchaus geeigneten Teilen des Landes zu den Seltenheiten. Außerdem tritt er in Südrußland und rings um das Kaspiische wie um das Schwarze Meer, in Syrien, Palästina, Persien, den Drusländern

und in Japan sowie anderseits in den Atlasländern und auf den Kanarischen Inseln auf, soll, laut Layard, „ohne Zweifel“ auch in Südafrika nisten. Auf seinem Winterzuge durchstreift er ganz Afrika und Indien. In Mittel- und Norddeutschland erscheint er zwischen dem letzten Februar und ersten April, einige Vorläufer und Nachzügler ausgenommen. Ein-



Hausstorch (*Ciconia alba*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

zelne kommen bereits Mitte Februar und andere noch in der zweiten Hälfte des April an. Im Inneren Afrikas trifft er wenige Tage nach seiner Abreise ein: ich sah ihn bereits am 1. September im südlichen Nubien und noch am 30. März bei Chartum. Er bevorzugt ebene, flache und tiefe Gegenden, die reich an Wasser und insbesondere an Sümpfen und Morästen sind, verlangt aber Gelände, in welchen der Mensch zur Herrschaft gekommen ist. Zwar nisten sich viele Hausstörche auch fern von den menschlichen Wohnungen in Wäldern

an und gründen hier auf starken Bäumen ihren großen Horst; die Mehrzahl aber nistet im Gehöfte der Bauern oder wenigstens auf Dächern.

Wenn man besonderes Glück hat, kann man die Ankunft des beliebten Dachgastes beobachten und sehen, daß sich das Paar, das im vorigen Jahre im Gehöfte nistete, plötzlich aus ungemessener Höhe in Schraubenlinien herabläßt auf den Dachfirst und nun vom ersten Augenblicke an so heimisch thut, als wäre es nie verreist gewesen. Sofort nach der Ankunft beginnt das gewöhnliche Treiben. Der Storch fliegt vom Neste, das wirklich zu seinem Hause wird, weg, auf Feld und Wiesen, nach Sümpfen und Morästen hinaus, um seiner Jagd obzuliegen, kehrt in den Mittagsstunden gewöhnlich wieder zurück, unternimmt nachmittags einen zweiten Ausflug, kommt vor Sonnenuntergang nach Hause, klappert und schickt sich schließlich zum Schlafen an. So treibt er es, bis die Fortpflanzungszeit eintritt und nunmehr die Sorge um die Brut eine gewisse Abweichung von der gewohnten Lebensweise bedingt.

Das Betragen erscheint uns würdevoll. Sein Gang ist langsam und gemessen, seine Haltung aufgerichtet, sein Flug, der durch wenige Sprünge eingeleitet wird, verhältnismäßig langsam, aber doch leicht und schön, namentlich durch prachtvolle Schraubenlinien ausgezeichnet. Im Stehen pflegt er den Hals etwas einzuziehen und den Schnabel mit der Spitze nach unten zu richten; niemals aber nimmt er eine so häßliche Stellung an wie die meisten Reiher, und selbst in der tiefsten Ruhe sieht er anständig aus. Selten steigert er seinen Gang bis zum Rennen; diese Bewegung scheint ihn auch bald zu ermüden, während er, in seiner gewöhnlichen Weise dahinwandelnd, stundenlang in Thätigkeit sein kann. Der Flug ermüdet ihn nicht; er bewegt die Flügel selten und auch nicht oft nacheinander, weiß aber den Wind oder jeden Luftzug so geschickt zu benutzen, daß er schwebend nach Belieben steigt und fällt, und versteht sein Steuer so trefflich zu handhaben, daß er jede Wendung auszuführen vermag. Sein Verstand ist ungewöhnlich ausgebildet. „Er weiß sich“, sagt Raumann, „in die Zeit und in die Leute zu schicken, übertrifft darin fast alle übrigen Vögel, und ist keinen Augenblick darüber in Zweifel, wie die Menschen an diesem oder jenem Orte gegen ihn gesinnt sind. Er merkt gar bald, wo er gebuldet und gern gesehen ist, und der wenige Tage früher in einer fremden Gegend angekommene, schüchterne und vorsichtige, dem Menschen ausweichende, allem mißtrauende Storch hat nach der Einladung, die ein zur Grundlage seines zukünftigen Nestes auf ein hohes Dach oder auf einen Baumkopf gelegtes Wagenrad ist, sofort alle Furcht verloren, und nachdem er Besitz von jenem genommen, ist er nach wenigen Tagen schon so zuthulich geworden, daß er sich furchtlos aus der Nähe begaffen läßt. Bald lernt er seinen Gastfreund kennen und von anderen Menschen, oder die ihm wohlwollenden überhaupt von mißgünstigen und gefährlichen Personen unterscheiden. Er weiß, ob man ihn liebt und gern sieht, oder ob man ihn nur mit Gleichgültigkeit betrachtet; denn er beobachtet aufmerksam und macht keine Erfahrung umsonst.“ Sein Betragen richtet sich stets nach den Umständen. „Ich habe“, erzählt mein Vater, „oft nach einem, der im Neste stand, mit der Flinte gezielt: er blieb dabei so ruhig, als wenn er wüßte, daß ihm nichts geschehen würde. Wenn er aber Nachstellungen erfährt, wird er auch beim Neste sehr scheu. Ehe ich einen in meiner Sammlung hatte, wollte ich das Weibchen eines Paares, das auf einer Eiche genistet hatte, erlegen. Als ich mich ihm näherte, verließ es sofort das Nest, obgleich es bei Mondschein geschah, und kam erst lange nachher wieder. Jetzt versagte mir das Gewehr; die wenigen Funken aber, die der Stein schlug, machten einen solchen Eindruck auf den Storch, daß er mich bis 11 Uhr nachts vergeblich warten ließ, ob ich mich gleich gut eingestellt hatte. Zwei Jahre darauf erinnerte er sich dieser Nachstellung noch; denn so lange nachher war das brütende Weibchen so scheu, daß ich mich bei Mondschein kaum auf 70 Schritt

anschleichen konnte.“ Fern vom Neste zeigt sich der Storch ebenso scheu wie alle seine Verwandten. Er kennt die Bauern, Hirten und Kinder sehr gut als ungefährliche Menschen, meidet aber doch jede Annäherung und erschwert dem Jäger, der ihn erlegen will, schußgerecht anzukommen. Noch viel vorsichtiger und scheuer zeigt er sich auf dem Zuge oder überhaupt, wenn er mit anderen seiner Art sich vereinigt. In Afrika flieht er seine Landsleute, die Europäer, stets aus größerer Entfernung als die Eingeborenen.

Gewöhnlich betrachtet man den Storch als einen harmlosen und gutmütigen Vogel; diese Eigenschaften besitzt er jedoch durchaus nicht. „Seine Art, sich zu ernähren“, sagt Naumann, „macht ihm das Morden zur Gewohnheit, und diese kann sogar zuzeiten auf feinesgleichen übergehen. Man hat Beispiele, daß Störche von anderswo herkamen, das Nest stürmten, über die Jungen herfielen und, trotz der verzweifeltsten Gegenwehr ihrer Eltern, sie endlich doch ermordeten, dies auch bei mehreren in der Gegend so machten.“ Der gezähmte Storch geht, gereizt, seinem Widersacher unter Umständen zu Leibe; der ungeschossene wehrt sich tapfer, verfeßt bis zum letzten Hauche Schnabelstöße und kann, da diese häufig nach den Augen gerichtet sind, Menschen oder Jagdhunden leicht gefährlich werden. „Sonderbar genug herrscht unter den Störchen eine große Verschiedenheit der Gefinnung. Manche sind gegen andere verträglich, leiden sie auch nistend in der Nähe, während andere in einem gewissen Kreise mit störrischer Beharrlichkeit die Alleinherrschaft behaupten. Einerlei Ziel, Zweck und Mittel, auch wohl Furcht vor Gefahren, machen ihn auf seinen Reisen gesellig oder veranlassen ihn, in größeren Vereinen zu reisen. Nur gegen feinesgleichen kann der Storch gesellig sein, gegen andere nie; der vereinzelte schließt sich nie einer anderen Art an, nicht einmal seinem nächsten Verwandten.“ Wenn Eifersucht ins Spiel kommt, kämpft er auf Leben und Tod, und kleinen Tieren gegenüber bleibt er immer gefährlich.

Der einzige Stimmlaut, den der Storch hervorbringen kann, ist ein heiseres, unbeschreibliches Zischen. Man vernimmt dies selten, am öftesten noch von gezähmten, die besondere Freude an den Tag legen wollen. Gewöhnlich drückt er seine Gefühle durch Klappern mit dem Schnabel aus, und er versteht dieses sonderbare Werkzeug wirklich kunstgerecht zu handhaben, klappert bald länger, bald kürzer, bald schneller, bald langsamer, bald stärker, bald schwächer, klappert aus Freude oder aus Kummer, wenn er hungrig ist, und nachdem er sich gesättigt hat, macht seinem Weibchen klappernd seine Liebeserklärung und liebkost klappernd seine Zungen. Diese lernen die merkwürdige, aber keineswegs arme Sprache ihrer Eltern, noch ehe sie flugbar werden, und drücken, sobald sie klappern können, ihre Gefühle ebenfalls dadurch aus, während man früher von ihnen Laute vernahm, die zwar ebensowenig klangvoll sind wie die ihrer Eltern, aber doch als Laute bezeichnet und ein Gewinsel oder Gezwitzcher genannt werden dürfen.

Tiere der verschiedensten Art bilden die Nahrung des Storches. Er ist ein Raubvogel in der vollsten Bedeutung des Wortes. Es scheint, daß er Lurche, Kerbtiere und Regenwürmer vorzieht, wohl aber nur, weil sie sich am leichtesten fangen lassen. Bei seinen gewöhnlichen Jagdgängen trifft er am häufigsten Frösche, Mäuse und Kerbtiere an, und sie werden zuerst mitgenommen; aber er tötet auch Eidechsen, Blindschleichen, Nattern, selbst Giftschlangen, ist nach Fischen ebenso begierig wie nach Fröschen, stellt ihnen gelegentlich im trüben Wasser eifrig nach und verschluckt solche bis zur Länge einer Manneshand. Große Nattern bearbeitet er, laut Lenz, bevor er sie faßt, oft lange mit Schnabelhieben, bis sie ganz ohnmächtig geworden sind, und schluckt sie dann, wie er sie gerade packt, hinab, entweder den Schwanz oder den Kopf vorweg, gleichviel ob sie schon tot sind oder sich noch fest um seinen Schnabel ringeln, so daß er genötigt ist, sie durch eine heftige Bewegung wieder herauszuschleudern oder sie mit einem Fuße herauszukragen, worauf er sie von

neuem zu verschlingen sucht. Bei großer Eier schluckt er kleinere Schlangen oft, ohne sie vorher im geringsten zu bearbeiten; sie toben noch lange im Halse herum, huschen auch leicht, wenn er sich rasch bückt, um eine neue Beute zu greifen, wieder heraus, so daß, wenn er auf freiem Boden mehrere Schlangen vor sich hat, recht lustige Jagden entstehen. Auch die giftigen Kreuzottern sind ihm eine Lieblingsspeise; er haut sie aber, so oft es ans Schlucken geht, wiederholt und so derb auf den Kopf, daß ihnen Hören und Sehen vergeht. Verfährt er einmal zu rasch und unvorsichtig und wird von einer Otter gebissen, so leidet er einige Tage sehr, erholt sich dann aber gänzlich. Die Eier aller Bodenbrüter nimmt er aus; junge Vögel, auch Rebhühner, tötet er ohne Gnade, schleppt seinen Jungen sogar volle Vogelnester zu; den Mäusen lauert er auf Feld und Wiesen vor ihren Löchern auf; die Maulwürfe spießt er im Aufstoßen, junge Hasen nimmt er der Mutter trotz mütiger Verteidigung weg. Auf blumigen Wiesen treibt er eifrig Kerbtierfang und ergreift nicht allein die sitzenden und kriechenden, sondern bemüht sich auch, die umherschwirrenden noch im Fluge wegzuschnappen. Kröten ekeln ihn an; er haßt sie so, daß er sie tötet, rührt sie aber niemals an. Raumann fand an einem Teiche zahllose Kreuzkröten, entweder tot oder mit aufgerissenem Bauche und zerfetzten Eingeweiden in den letzten Zuckungen liegen: Opfer zweier Störche, die an demselben Teiche regelmäßig fischten.

Da der Storch, wie aus Vorstehendem zu ersehen, der Jagd schadet, auch durch Wegfangen von Bienen sich Übergriffe erlauben soll, zählen ihn Jäger und Jäger zu den schädlichen Vögeln und wollen ihn ausgerottet wissen. Einzelne Naturforscher stellen sich auf die Seite jener, rechnen ihm alle Frösche nach, die er vertilgt, und wollen glauben machen, daß er Flur und Feld veröde. Daß solche Behauptungen arge Übertreibungen sind, bedarf kaum des Beweises. Selbst wenn man seine Schädlichkeit in jagdlicher Beziehung im vollen Umfange zugesteht, wird man sich besinnen müssen, bevor man ihm das Verdammungsurteil spricht. Hasen, Rebhühner, Singvögel, Frösche und Fische rottet er nicht aus, schwächert ihren Bestand nicht einmal in nennenswerter Weise, und dem Land- und Forstwirte schadet er auch nicht; dies aber kommt doch wohl in erster Reihe in Betracht. Beide haben daher recht, ihn zu den überwiegend nützlichen Vögeln zu zählen und in Anerkennung der guten Dienste, die er leistet, seine nicht in Abrede zu stellenden Übergriffe ihm nachzusehen. Aufmerksame Landwirte haben beobachtet, daß in Jahren, in welchen die Störche selten waren, die Mäuse bedenklich überhandnahmen und gleichzeitig Ungeziefer anderer Art, insbesondere die Kreuzotter, viel häufiger gefunden wurde als sonst. Das wenigstens erstere begründet sein dürfte, erscheint jedem wahrscheinlich, der aus den vom Storch ausgespienenen Gewollen die von diesem vertilgte, thatsächlich jeder Berechnung spottende Anzahl von Mäusen abzuschätzen versucht. Es ist neuerdings gebräuchlich geworden, mit anderen Augen zu sehen, als unsere Altmeister der Vogelkunde sahen, und jede nach Ansicht der betreffenden Beobachter Schaden bringende Thätigkeit eines Tieres ins Ungeheuerliche aufzubauen: kein Wunder daher, daß auch der Storch darunter leiden muß. Was man aber auch gegen diesen vorbringen mag: so viel steht doch wohl fest, daß Frösche, Schnecken und Regenwürmer den Hauptteil seiner Nahrung ausmachen. Alle genannte Tierarten sind aber noch in Überzahl vorhanden, und wenn die doch auch nicht unbedingt nützlichen Frösche da, wo Störche leben, thatsächlich abnehmen sollten, trifft den Menschen sicherlich schwerere Schuld als den Storch. Unsere Fluren verlieren mehr und mehr die großen, auf weithin ins Auge fallenden und gerade deshalb das Gelände belebenden Vögel: lasse man daher den reizlosen, wasser- und froschreichen Ebenen wenigstens ihren Storch.

Die Anhänglichkeit des Vogels an den Menschen bekundet sich vorzugsweise während der Paarungszeit. „Man muß erstaunen“, sagt Raumann, „daß Störche, die in einer fremden Gegend groß wurden, bei allem angeborenen Mißtrauen sogleich erkennen, daß

man sie gern sieht, die Anstalten, mit welchen man ihnen entgegenkommt, verstehen und den Wünschen der Menschen folgen. Vor wenigen Jahren zeigte sich ein Storchpaar in meiner Gegend und musterte die breiten Köpfe der alten hohen Pappeln zwischen zwei Nachbardörfern, ein Zeichen, das der dasige Jagdbesitzer nicht sogleich verstand, den Störchen, dort eine seltene Erscheinung, mit dem Schießgewehr nachschlich, auch vergeblich eine Kugel ihnen nachsendete, worauf sie eine Viertelstunde weiter gingen. Hier, in einem anderen Dorfe, erriet man ihre Absicht, befestigte ein altes Wagenrad auf dem Firste eines hohen Strohdaches; die Störche nahmen sogleich die Einladung an, waren in wenigen Tagen mit dem Baue des Nestes auf jener Grundlage fertig, völlig heimisch und kommen seitdem alle Jahre wieder. Der Grund dieser Zuneigung zum Menschen bleibt jedenfalls räthselhaft; daß aber doch wohl die Sicherheit, die ihnen aus allgemeiner Zuneigung der Mensch in seiner Nähe gewährt, sowie der sichere, feste Stand des Nestes sowohl für alt wie jung wenigstens nicht Nebensache dabei sind, mag schwerlich geleugnet werden können. Das Vertrauen auf menschliche Hilfe ist bei ihnen so groß, daß selbst solche Störche, welche die Absicht verraten, ihr Nest auf einem Baume zu bauen, es sogleich annahmen, wenn man ihnen aufs Geratewohl auf dem ersten besten eine Grundlage machte, Stangen oder Stäbe annagelte und Reisigbündel befestigte, worauf sie sogleich ihren Bau begannen. Man kann sie sogar dahin, wo sonst keine waren, mit solchen Anstalten locken, falls die Gegend eine ihnen zusagende Beschaffenheit hat.“ Noch auffallender erscheint mir, daß bei uns zu Lande eben nur der Hausstorch, nicht aber auch sein ihm höchst ähnlicher Verwandter, der Waldstorch, sich so mit dem Menschen befreundet.

Der einmal begründete Horst wird alle Jahre zum Brüten benutzt: man kennt einzelne, die seit 100 Jahren jeden Sommer bewohnt waren. Wie viele Jahre nacheinander dasselbe Paar das Nest benutzt, weiß man nicht, nimmt aber, und gewiß mit Recht, an, daß die Lebensdauer der Vögel eine sehr lange und demgemäß Wechsel der Nesteigentümer selten ist. In der Regel erscheint der Storch ein paar Tage früher als die Störchin, gewöhnlich benimmt er sich aber so, daß man an seiner Eigenschaft als Besitzer gar nicht zweifeln kann. Kommt, wie es zuweilen geschieht, nur einer der Störche zurück, so währt es oft lange Zeit, bevor er sich einen Gatten gefreit, und in der Regel entstehen dann heftige Kämpfe um das Nest, indem sich wahrscheinlich junge Paare einfinden, die gemeinschaftlich über den früheren Inhaber herfallen, ihn zu vertreiben suchen und auch oft genug vertreiben oder sogar umbringen. Unter solchen Umständen wird der Mensch zuweilen genötigt, einzugreifen, um den Frieden zu erhalten. Aus allen Beobachtungen darf man folgern, daß die Ehe eines Storchpaares für die Lebenszeit geschlossen wurde und beide Gatten sich in Treue zugethan sind. Über jeden Zweifel erhaben ist diese Treue zwar nicht; denn man kennt Fälle, daß eine Störchin fremden Störchen Gehör gab, will sogar beobachtet haben, daß ein unbewibter Storch plötzlich über den neben seinem Neste Wache haltenden Gatten herfiel und ihn mit einem wohlgezielten Schnabelstoße tötete, nichtsdestoweniger aber von der brütenden Störchin ohne weiteres angenommen wurde; man spricht auch von Aufsitzen, die leider gerechtfertigte Eifersucht der männlichen Störche unverkennbar bekundeten.

Solchen Ausnahmen kann man andere Züge entgegenstellen, die für die Treue des Storchpaares sprechen. Ein Storch blieb 3 Jahre lang zurück und suchte an Quellen und Bächen Nahrung, oder während der grimmigsten Kälte unter Stalldächern Schutz. Jedes Jahr kam sein Gatte zurück, und sie brüteten wie gewöhnlich. Der zuerst zurückbleibende war das Weibchen. Vom vierten Herbst an blieb nun aber auch das Männchen in Gesellschaft seines Weibchens während des Winters in der Heimat und dies 3 Jahre hintereinander. Beide wurden endlich von bösen Menschen getötet, und es ergab sich, daß das Weibchen

durch eine früher erhaltene Wunde reiseunfähig geworden war. Genau dasselbe habe ich in Afrika erfahren. Hier sah ich zwei Störche, die in der Winterherberge zurückgeblieben waren, ließ beide erlegen und fand denselben Grund für ihr Verweilen. E. von Homeyer verbürgt mir folgende, wahrhaft rührende Geschichte. Von einem auf seinem Hause nistenden Storchpaare wurde durch einen Schießjäger das Männchen erlegt. Im nächsten Jahre erscheint das Weibchen ohne Gatten auf dem alten Neste, wird viel umworben, weist jedoch alle Freier mit wütend geführten Schnabelhieben ab, bessert am Horste wie in früheren Jahren und wahrte sein Hausrecht. Im Herbst zieht es mit den anderen weg, erscheint im nächsten Frühjahr wieder und treibt es wie vorher. So verfährt es 11 Jahre nacheinander. Im 12. Jahre wird ihm das Nest durch ein anderes Paar abgenommen und es bleibt während des ganzen Sommers aus; als jedoch das Paar abgezogen, findet es sich am Neste ein, verweilt hier einige Tage und tritt dann erst seine Reise an. Wie mein Gewährsmann später erfährt, hat es alle diese Sommer in der Nachbarschaft, jedoch 15 km vom Neste entfernt, verbracht, offenbar aber das letztere ebenso treu im Auge wie den ersten Gatten in seiner Erinnerung behalten. Unter dem Namen „Einsiedler“ war diese Störchin zuletzt in der ganzen Gegend bekannt geworden.

Bleibt das Paar ungestört, so beginnt es bald nach Ankunft mit der Ausbesserung des Horstes, indem es neue Äste und Reisfer herbeiträgt und über den alten mehr oder weniger verrotteten aufschichtet, auch eine neue Nestmulde herstellt. Demzufolge nimmt der Horst von Jahr zu Jahr an Höhe und Schwere zu, und dies kann so weit gehen, daß die Unterlage ihn nicht mehr zu tragen vermag und der Mensch wiederum helfen muß. Der Bau selbst gehört keineswegs zu den ausgezeichneten. Daumenstarke Reisfer und Stäbe, Äste, Dornen, Erdklumpen und Rasenstücke bilden die Grundlage, feineres Reisig, Rohrhalm und Schilfblätter eine zweite Schicht, dürre Grasbüschelchen, Mist, Strohstoppeln, Lumpen, Papierstücke, Federn die eigentliche Nestmulde. Alle Baustoffe werden von beiden Gatten im Schnabel herbeigetragen; das Weibchen ist aber, wie gewöhnlich, der Baumeister. Beide arbeiten so eifrig, daß ein neues Nest innerhalb 8 Tagen vollendet, die Ausbesserung aber schon in 2—3 Tagen geschehen ist. Sowie der Bau beginnt, regt sich das Mißtrauen im Herzen der Besitzer, und einer von den Gatten pflegt regelmäßig Wache beim Neste zu halten, während der andere ausfliegt, um Niststoffe zu sammeln. Dabei wird selbstverständlich auf die mannigfaltigste Weise, man möchte sagen in allen Ton- und Taktarten geklappert, überhaupt die Freude über das glücklich gegründete oder wieder aufgeputzte Heim deutlich kundgethan. Mitte oder Ende April legt die Störchin das erste Ei, und wenn sie zu den älteren gehört, im Verlaufe von wenigen Tagen die 3 oder 4 anderen hinterher. Die Gestalt der letzteren, deren Längsdurchmesser 70 und deren Querdurchmesser 50 mm beträgt, ist rein eiförmig, die Schale fein, glatt, die Farbe weiß, zuweilen etwas ins Grünliche oder Gelbliche spielend. Die Brutzeit währt 28—31 Tage. Beide Geschlechter brüten abwechselnd; dem Weibchen fällt jedoch der Hauptteil an dieser Beschäftigung zu. Dafür sorgt der Storch wiederum für die Sicherheit seiner Gattin.

Sind die Jungen ausgeschlüpft, so verdoppelt sich die Sorge der Eltern um die Brut und mit der Sorge auch die Wachsamkeit; denn niemals entfernen sich beide zu gleicher Zeit von den Jungen. Anfänglich erhalten diese hauptsächlich Gewürm der verschiedensten Art und Kerbtiere, Regenwürmer, Egel, Larven, Käfer, Heuschrecken und dergleichen, später kräftigere Kost. Sie werden nicht geack, sondern müssen vom ersten Tage ihres Lebens an sich bequemen, das ihnen vorgewürgte Futter selbst aufzulesen. Hierzu leiten die Alten sie an, indem sie die Kleinen am Schnabel packen und diesen abwärts ziehen. Während des Vorwürgens verschlingt, nach Schmidts Beobachtungen, der fütternde Alte beständig einen Teil der Nahrung wieder, wohl um ihr eine gewisse Wärme zu verleihen oder zu erhalten. Die nötige Wassermenge schleppen die Alten mit der Nahrung im Kehlsack herbei und speien

sie mit dieser vor. Bei großer Hitze sollen sie die Zungen auch überspritzen, ebenso wie sie sich zwischen diese und die Sonne stellen, um ihnen Schatten zu verschaffen oder, im Gegenteile, bei kalter und regnerischer Witterung sie mit dem eignen Leibe decken. Das Familienleben gewährt jederzeit ein unterhaltendes, nicht immer aber ein angenehmes Schauspiel. Nicht bloß das Dach wird abscheulich beschmutzt, sondern auch eine Menge von Nahrungsstoffen hinabgeschleudert, so daß sie unten verfaulen und Gestank verbreiten. Gar nicht selten geschieht es auch zum Entsetzen der Hausfrau, daß der alte Storch mit einigen frisch gefangenen, noch halb lebenden Blindschleichen, Nattern und anderem Ekel oder Furcht einflößenden Ungeziefer ankommt und seine Jungen damit aßen will, einige von den Schlangen aber verliert und diese nun über das Dach in den Hof hinabrollen läßt. Doch ist das Vergnügen an der Familie größer als aller Ärger, den sie verursacht. Die Jungen sitzen in den ersten Tagen ihres Lebens auf den Fersen, stellen sich später im Neste auf, werden auch von erfahrenen Eltern gegen das Herabfallen durch Anbringung neuer Stäbe und Reiser noch besonders geschützt, lernen bald die Gegend kennen und beweisen, daß ihr Auge von Anfang an vortrefflich ist; denn sie erspähen den mit Futter beladenen Alten, der herbeikommt, schon aus weiter Ferne und begrüßen ihn zuerst durch Gebärden, später durch Schnabelgeklapper, so ungeschickt es anfänglich auch sein mag. Ihr Wachstum währt mindestens 2 volle Monate. Gegen das Ende dieser Zeit hin beginnen sie ihre Schwingen zu proben, stellen sich auf den Nestrand, schlagen mit den Flügeln und unternehmen endlich das Wagestück, vom Neste aus bis auf den First des Daches zu fliegen. Vermögen sie ihren Fittichen zu vertrauen, so unternehmen sie mit den Alten Spazierflüge, kehren aber anfänglich noch jeden Abend zum Neste zurück, um hier die Nacht zu verbringen. Doch verliert sich diese Anhänglichkeit an die Wiege immer mehr; denn die Zeit naht nunmehr heran, in welcher alt und jung zur Wanderung aufbricht.

Abichtlich bin ich auf die zahllosen Geschichten, die man von der Eifersucht, Gewaltthätigkeit, Grausamkeit des brütenden Storches gegenüber der Gattin und Kinder erzählt, nicht eingegangen. Ich glaube nicht an die Wahrheit der Erzählung, laut welcher ein Storch mit Hilfe herbeigeholter anderer Männchen seine Gattin umbrachte, weil man deren Eier mit solchen von Enten oder Gänsen vertauscht und der Storch infolgedessen jene als verbotenen Umganges schuldig gerichtet haben soll; ich halte ebensowenig die Behauptung für begründet, daß die Eltern ihre eignen Kinder aus dem Neste werfen sollen, wenn diese ihnen lästig fallen *zc.* Tierisches Leben und Handeln richtig zu beobachten und zu beurteilen ist schwer und will geübt sein; der ungeübte Beobachter aber pflegt nur allzu gern seiner Einbildung die Zügel schießen zu lassen.

Vor dem Wegzuge versammeln sich alle Storchfamilien einer Gegend auf bestimmten Plätzen, gewöhnlich weichen, sumpfigen Wiesen. Die Anzahl der Zusammenkommenden mehrt sich von Tag zu Tag, und die Versammlungen währen immer länger. Um Jakobi, also Ende Juli, pflegen letztere vollzählig zu sein, und bald darauf bricht das ganze Heer zur Reise auf, hebt sich, nachdem es vorher noch lebhaft geklappert, in die Höhe, kreist noch einige Zeitlang über der geliebten Heimat und zieht nun in südwestlicher Richtung rasch seines Weges dahin, wahrscheinlich unterwegs noch andere aufnehmend und sich so mehr und mehr verstärkend. Raumann spricht von Storchflügen, deren Anzahl sich auf 2000—5000 belaufen mochte, und ich kann ihm nur beistimmen, da diejenigen Scharen, welche ich noch im Inneren Afrikas während ihres Zuges sah, zuweilen so zahlreich waren, daß sie weite Flächen längs des Stromufers oder in der Steppe buchstäblich bedeckten und, wenn sie aufstiegen, den Gesichtskreis erfüllten.

Der Storch gewöhnt sich, namentlich wenn er jung aus dem Neste genommen wurde, leicht an die Gefangenschaft und an einen bestimmten Pfleger, wird so zahm, daß man ihm

freies Aus- und Einfliegen gestatten darf, begrüßt seine Bekannten durch Schnabelgeflapper und Ausbreiten der Flugwerkzeuge, erkennt ihm angethane oder zugebachte Wohlthaten und Freundlichkeiten dankbar an, befreundet sich ebenso mit größeren Haustieren, läßt sich, schwächeren gegenüber, freilich auch Ausschreitungen zu Schulden kommen und kann Kindern gefährlich werden. Hält man ihn paarweise, und gewährt man ihm eine gewisse Freiheit, so schreitet er auch wohl zur Fortpflanzung. Auch paart er sich mit einem frei lebenden, zieht mit diesem vielleicht sogar im Winter weg, kehrt im nächsten Frühjahr zurück und benimmt sich wie vorher.

Man hat erfahren, daß der Hausmarder zuweilen junge Störche überfällt und umbringt, kennt aber kein Raubtier, das alten gefährlich sein könnte, die größeren Ragenarten und Krokodile, die in der Winterherberge einen und den anderen wegnehmen, vielleicht ausgenommen. Gleichwohl vermehren sich die Störche anscheinend nicht; es müssen also viele von ihnen zu Grunde gehen. Der Mensch verfolgt sie glücklicherweise noch nirgends in dem Maße, wie von einzelnen Heißspornen gewünscht zu werden scheint.

Die zweite Art der Familie, die Deutschland bewohnt, ist der Schwarzstorch oder Waldstorch (*Ciconia nigra* und *fusca*, *Ardea nigra*, *atra* und *chrysopelargus*, *Melanopelargus niger*). Seine durchschnittliche Länge beträgt 105, die Breite 198, die Fittichlänge 55, die Schwanzlänge 24 cm. Das Gefieder des Kopfes, Halses und der ganzen Oberseite ist braunschwarz, prachtvoll kupfer- oder goldgrün und purpurfarben schimmernd, das der Unterseite von der Oberbrust an weiß; die Schwingen und Schwanzfedern sind fast glanzlos. Das Auge ist rötlichbraun, der Schnabel blutrot, der Fuß hoch karminrot. Im Jugendkleide ist das Gefieder bräunlich schwarzgrün, schmutzig weißgrau gesäumt und fast glanzlos, das Auge braun, der Schnabel rötlich, der Fuß gräulich olivengrün.

Der Waldstorch bewohnt Mittel- und Süd-, seltener Nordeuropa, viele Länder Asiens und im Winter Afrika. In unserem Vaterlande brütet er in geeigneten ruhigen Waldungen der norddeutschen Ebene allerorten, häufig in Ost- und Westpreußen und Pommern, nicht selten in der Mark, in Mecklenburg, Oldenburg, Braunschweig und Hannover, einzeln in Schleswig-Holstein, Anhalt, Sachsen, seltener in Westfalen, Hessen und Thüringen, sehr einzeln auch im südlichen Deutschland; in dem österreichisch-ungarischen Kaiserstaate tritt er besonders häufig in Mittelungarn und Galizien auf; in Skandinavien kommt er einzeln bis zum 60. Grade, in Rußland und Polen hier und da, in Dänemark geeigneten Ortes überall als Brutvogel vor; die Donautiefländer und die Türkei beherbergen ihn nicht selten; Holland, Belgien, Frankreich, Spanien, Italien und Griechenland berührt er nur auf dem Zuge. In Asien erstreckt sich sein Brutgebiet über ganz Turkistan und Südibirien, die Mongolei und China. Den Winter verbringt er in Mittel- und Südafrika, Palästina, Persien und Indien. Jules Verreaux' Angabe, daß er auch im Kaplande brüete, bedarf der Bestätigung. Bei uns zu Lande erscheint er Ende März oder im April, bezieht seine alten Nistorte und begibt sich vom August an wieder auf die Reise.

Vom Hausstorch unterscheidet er sich vor allem anderen dadurch, daß er seinen Aufenthalt stets in Waldungen, niemals aber in Ortschaften nimmt. Auch er zieht die Ebene dem Gebirge und wasserreiche Gegenden den trockenen vor, tritt jedoch hier wie dort auf, falls er nur über alte, sperrige oder wipfeldürre Bäume eines stillen, wenig von Menschen besuchten Waldes verfügen kann. Auf solchen Bäumen brütet er, und auf ihnen hält er Nachtruhe.

Wesen und Betragen, Eigenschaften, Sitten und Gewohnheiten, alle Bewegungen, die Art und Weise, Gefühle auszudrücken, kurz das ganze Gebaren des Schwarzstorches ähnelt dem des menschenliebenden Verwandten so, daß eine ausführliche Schilderung überflüssig

ist. Er ist wohl etwas gewandter und zierlicher, demgemäß auch anmutiger, und bei weitem vorsichtiger und schener als der Hausstorch, sonst aber in seinem Thun und Treiben ihm vollständig gleich. Ebenso räuberisch wie der letztere, verschont auch er nichts Lebendiges, das ihm zur Nahrung dienen kann, stellt jedoch weit eifriger und erfolgreicher als jener allen Süßwasserfischen nach und wird besonders deshalb hier und da entschieden schädlich.

Der Horst, ein großer, aber plumper, dem des Hausstorches ähnlicher, gewöhnlich aber kleinerer Bau, steht entweder auf dünnen Wipfelzweigen oder in der Gabelung dicker Äste, etwa in der Stammmitte alter, starker Bäume. Bei uns zu Lande nistet der Schwarzstorch regelmäßig einzeln; in Ungarn bildet er auch förmliche Siedelungen, nistet wenigstens zu 20 und mehr Paaren in demselben, nicht eben großen Feldgehölze, ein Paar freilich immer noch in einer Entfernung von 100—600 Schritt von dem anderen. Die 2—5, am häufigsten wohl 4 Eier, die um Mitte April, selten früher, vollzählig zu sein pflegen, sind kleiner als die unseres Hausstorches, durchschnittlich nur 65 mm lang und 48 mm dick, jenen im übrigen jedoch sehr ähnlich. Die Brutzeit beträgt ungefähr 4 volle Wochen; das Brutgeschäft verläuft in derselben Weise wie bei dem Verwandten. Ende Juni oder Anfang Juli entfliegen die Jungen dem Horste.

Der Hausstorch Innerafrikas, der Abdimstorch, der Simbil der Sudanesen (*Ciconia abdimii*, *Sphenorhynchus abdimii*, *Abdimia sphenorhyncha*), ist dem Schwarzstorch ungemein ähnlich, jedoch beträchtlich kleiner, auf Kopf und Hals schwarz, mit Purpurglanz, auf dem Mantel, einschließlich der Schwingen und der Steuerfedern, schwarz, grün glänzend, auf der Unterseite weiß. Das Auge ist braun, die nackte Stelle darum blau, das nackte Gesicht und die Kehle rot, der Schnabel grünlich, an der Spitze rot, der Fuß braungrau, an den Gelenken blaßrot. Die Länge beträgt 75, die Breite 160, die Fittichlänge 45, die Schwanzlänge 19 cm.

Von Dongola an bis nach Südafrika bewohnt dieser Storch geeignete Örtlichkeiten Afrikas in erheblicher Anzahl, während der Brutzeit aber nur die Dörfer; jedoch nistet er selten auf den Häusern selbst, vielmehr regelmäßig auf benachbarten Bäumen, im Süden hauptsächlich auf Mimosen, und zwar in Gesellschaften, die zuweilen förmliche Ansiedelungen bilden, da man bis 30 Nester auf einem Baume finden kann. Die Eier, die in Form und Größe vielfach abwechseln, sind kleiner als die unseres Storches, nur 55 mm lang und 40 mm dick, ihnen aber ähnlich, und sehen unausgeblasen lichtblau aus. Für den mit den Sitten des Volkes nicht vertrauten Reisenden ist es sehr schwer, solche Eier zu erhalten, weil die Schädigung des heiligen Vogels als ein Verbrechen angesehen wird, das die ganze Bevölkerung eines Dorfes in Aufruhr bringt. Doch gibt es ein einfaches Mittel, das Volk zu beruhigen und — zu bethören, indem man vorgibt, daß man die Eier zur Bereitung heilsamer Arzneien gebrauchen wolle und gebrauchen müsse, da selbstverständlich nur die eines heiligen Vogels erspriechliche Wirksamkeit äußern könnten. Dieses leuchtet ein, und die Bevölkerung ist dem Forscher dann wohl selbst behilflich.

Hinsichtlich seiner Lebensweise unterscheidet sich der Simbil so wenig von unserem Hausstorch, daß seine Lebensschilderung sich auf wenige Worte beschränken darf. Auch er gehört zu den Wandervögeln, erscheint kurz vor der Regenzeit, brütet und verläßt das Land wieder mit seinen im Oktober flügge gewordenen Jungen. Sein Erscheinen wird von dem Dörfler mit Freude begrüßt, sein Verschwinden mit Kummer begleitet. Während seines Aufenthaltes im Lande verkehrt er traulich mit dem Menschen, klappert ihm förmlich Grüße zu und erkennt vollständig die ihm gewährte Gastfreundschaft. Seine Nahrung, vorzugsweise Heuschrecken, laut von Heuglin ebenso andere Kerbtiere, Skorpione, Taranteln, Würmer, Schnecken, Frösche und kleine Kriechtiere, sucht er in der Steppe zusammen, erscheint daher

regelmäßig auch bei Grasbränden. Wenn er, Futter suchend, bedächtig im Steppengras dahinschreitet, setzt sich ihm oft der Scharlachspint (Band V, S. 44) auf Kopf und Rücken, um von hier aus die von ihm aufgetriebenen fliegenden Kerze zu fangen.

\*

Gelegentlich meiner Reise auf dem Blauen Nil kamen wir eines Nachmittages zu einer mit Sumpfvögeln der verschiedensten Art bedeckten Sandinsel im Strome. Unter ihnen



Abdimstorch (*Ciconia abdimii*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

bemerkten wir auch zwei Schreitvögel, die wir bis dahin noch nicht gesehen hatten und nicht kannten. Sie unterschieden sich von allen übrigen durch ihre prachtvoll schneeweißen, in der Mitte bandartig schwarz gezeichneten Schwingen. Am folgenden Tage fanden wir sie wieder auf und erkannten nunmehr in ihnen Riesenstörche (*Mycteria*). Ihr Leib ist gestreckt, der Hals verhältnismäßig lang und dabei schlank, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel sehr lang, oben fast geradlinig oder höchstens ein wenig, unten hingegen sehr stark aufwärts gebogen, zuweilen oben mit einer sattelförmigen Wachsheit und unten mit Hautkluntern

verziert, der Fuß auffallend hochläufig, aber verhältnismäßig kurzzebig, der Flügel lang und etwas abgerundet, weil in ihm erst die dritte Schwinge die längste ist, der Schwanz mittellang und gerade abgeschnitten. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig durch die Größe, die Jungen von den Alten durch weniger schöne Färbung.

Der Sattelstorch (*Mycteria senegalensis* und *ephippiorhyncha*, *Ciconia senegalensis* und *ephippiorhyncha*, *Ephippiorhynchus senegalensis*) ist ein gewaltiger und prachtvoller Vogel. Die Federn des Kopfes und Halses, des Oberflügels, der Schultern und des Schwanzes sind schwarz, metallisch glänzend, die übrigen, einschließlich der Schwingen, blendend weiß. Das Auge ist königsgelb, der Schnabel an der Wurzel rot, hierauf schwarz und an der Spitze blutrot, der nackte Teil des Gesichtes rötlich, der Augerring gelb; die breite Wachsheit, die wie ein Sattel auf dem Schnabel liegt, nach allen Seiten hin beweglich ist und von einem schwarzen, schmalen Federsaume eingefast wird, und die Klunkern sind königsgelb, die Läufe graubraun, die Ferse und Zehngelenke unrein karminrot. Die Länge des Männchens beträgt 146, die Breite 240, die Fittichlänge 65, die Schwanzlänge 26 cm. Das Weibchen ist merklich kleiner. Beim jüngeren Vogel sind alle dunkeln Teile des Gefieders bräunlichgrau, die weißen Federn schmutzig graugelb und die Klunkern noch nicht entwickelt. Das Auge sieht braun und der Schnabel dunkelrot, fast schwärzlich aus.

Man muß einen Sattelstorch im Freien, lebend, sich bewegend, fliegend, über dem dunkeln Walde seine Kreise ziehend gesehen haben, um den Eindruck, den der gewaltige Vogel hervorruft, verstehen, um seine volle Schönheit würdigen zu können. Im Gehen hält sich dieser Riese sehr stolz und aufrecht, erscheint aber wegen der langen Beine noch größer, als er wirklich ist. Im Fluge nimmt er sich prachtvoll aus; denn die weißen Schwingen stechen von den schwarzen Deckfedern der Flügel herrlich ab. Leider ist der Sattelstorch unter allen Umständen so scheu und dabei in den von mir bereisten Gebieten so selten, daß ich nicht viel über das Freileben zu sagen weiß. Er lebt paarweise am Weißen und Blauen Nil vom 14. Grade nördlicher Breite an nach Süden hin, findet sich auch im Westen und Süden des Erdteiles, bewohnt das Ufer der Ströme, die Sandinseln und die nahe am Ufer gelegenen Seen, Regenteiche und Sümpfe und entfernt sich nur während der Regenzeit zuweilen von der Flussniederung; doch sah man ihn ausnahmsweise auch in seichten Meerbusen. Unter andere Sumpfvögel mischt er sich nicht selten; das Paar bleibt aber stets beisammen. In dem Betragen spricht sich Selbstbewußtsein und Würde aus. Der Marabu ist mindestens ebenso groß und steht auch an Klugheit hinter ihm nicht zurück, läßt sich aber doch mit ihm nicht vergleichen. Jede Bewegung des Sattelstorches, jede Stellung ist zierlich und anmutig, der Schönheit des Gefieders vollkommen entsprechend. Er schreitet mit gemessenen Schritten unhörbar dahin und trägt dabei den Hals sanft gebogen und den Schnabel so nach abwärts gefehrt, daß die untere Lade fast auf den Federn des Halses ruht. Zuweilen steht er hoch aufgerichtet auf einem Beine; oft ruht er auf den eingeknickten Ferse; manchmal legt er sich auch mit doppelt zusammengebogenen Füßen platt auf den Boden. Lustige oder tanzartige Sprünge, wie sie Kraniche ausführen, beobachtet man nicht; doch rennt er gelegentlich einmal mit ausgebreiteten Flügeln im schnellen Laufe dahin. Den ungeheuern Schnabel weiß er mit überraschendem Geschick zu handhaben; er ist im Stande, den kleinsten Gegenstand mit der Spitze aufzunehmen, und, nachdem er ihn vorher aufgeworfen, zu verschlingen, ebenso beim Federputzen einen kleinen Schmaroger zu fangen. Außerdem benützt er den Schnabel wie der Storch, um seine Gefühle auszudrücken.

Hinsichtlich der Nahrung wird sich der Sattelstorch wohl wenig von seinen deutschen Verwandten unterscheiden. In den Mägen der von uns getöteten fanden wir Fische, Lurche

und Käfer; andere Beobachter lernten den Vogel als Vertilger der Heuschrecken kennen; Rüppell's Jäger erlegten einen am Nase, und auch von Heuglin erbeutete einen, der sich mit Eiern und Kropfflöhen um die Überreste eines gefallenen Kameles balgte. Fliegende Heuschrecken und andere Kerfe fängt er ebenso geschickt aus der Luft weg, wie er sie vom Boden aufliest. Den Bissen, einen großen, nachdem er ihn vorher kauend gequetscht



Sattelflorch (*Mycteria senegalensis*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

hat, wirft er vor dem Verschlingen in die Höhe, fängt ihn geschickt auf und läßt ihn in den Schnabel gleiten. Er bedarf etwa 1 kg Fleisch oder das Gleichwertige an Fischen, um sich zu sättigen.

Über die Fortpflanzung wissen wir wenig. Im allgemeinen mag sie dem Brutgeschäft des Storches ähneln. Beide Gatten eines Paares sind sehr zärtlich gegeneinander, begrüßen sich nach kurzer Trennung durch Geklapper, schnäbeln sich auch gegenseitig und führen zu ihrer Unterhaltung besondere Tänze auf. Einen Horst, in welchem ein Sattelflorch, offenbar

brütend, mit eingeknickten Fußwurzeln saß, sah von Heuglin mitten in einem unzugänglichen Sumpfwalde auf dem Wipfel einer schirmförmigen Akazie stehen; er war sehr umfangreich, aus dünnen Ästen und Reisern zusammengefügt und oben platt. Eier, die in Ostafrika eingesammelt wurden, ähneln in Gestalt und Färbung denen des Storches, sind aber bedeutend größer; denn ihr Längsdurchmesser beträgt 78, ihr Querdurchmesser 53 mm.

Gefangene Sattelstörche gelangen jetzt nicht allzu selten in unsere Tiergärten. Sie halten sich bei Fleisch- und Fischnahrung sehr gut, werden bald ebenso zahm wie irgend ein anderer Storch, lernen ihren Pfleger kennen und von anderen Leuten unterscheiden, begrüßen ihn durch Schnabelgeklapper, sobald sie seiner ansichtig werden, folgen auch seinem Rufe und gestatten, daß er sie berührt. Um andere Tiere bekümmern sie sich nicht, lassen sich aber auch nichts gefallen und erwerben sich daher bald volle Hochachtung aller Mitbewohner ihrer Gehege. Jede ihrer Bewegungen und Handlungen fesselt; denn ihr Betragen ist ebenso anziehend wie ihre Gestalt.

\*

Die häßlichsten aller Störche werden Kropfstörche (*Leptoptilus*) genannt, weil ihre Speiseröhre sich am Unterhalse zu einem weiten Sacke ausdehnt, der zwar wenig Ähnlichkeit mit dem eigentlichen Kropfe hat, aber doch in derselben Weise gebraucht wird. Im übrigen kennzeichnen sie sich durch kräftigen, fast ungeschlachten Leib, dicken, nackten Hals, nackten oder höchstens mit wenigen flaumartigen Federn bekleideten, grindigen Kopf, einen ungeheuern, an der Wurzel sehr dicken, vierseitigen, vorn keilförmig zugespitzten, leichten Schnabel, dessen äußere Bekleidung durch ihre Unebenheit und Rauigkeit auffällt, hohe Beine, gewaltige, abgerundete Flügel, in welchen die vierte Schwinge die längste, und mittellangen Schwanz, dessen untere Deckfedern außergewöhnlich entwickelt, von der Wurzel an fein zerfächelt sind und prächtige Schmuckfedern abgeben.

Während meines Aufenthaltes in Afrika bin ich mit der dort lebenden Art, dem Marabu (*Leptoptilus crumenifer*, *rueppellii* und *argala*, *Ciconia crumenifera*, *vetula*, *argala* und *marabou*, *Mycteria crumenifera*), Abu Sëin oder „Vater des Schlauches“, „Schlauchträger“, der Araber, bekannt geworden. Sein Kopf ist rötlich fleischfarben, nur spärlich mit kurzen, haarigen Federn bekleidet, die Haut in der Regel grindig, der Hals nackt. Das Gefieder ist auf dem Mantel dunkelgrün, metallisch glänzend, auf der ganzen Unterseite und im Nacken weiß; die Schwingen und Steuerfedern sind schwarz und glanzlos, die großen Deckfedern der Flügel auf der Außenfahne weiß gerandet. Das Auge ist braun, der Schnabel schmutzig weißgelb, der Fuß schwarz, in der Regel aber mit Rot weiß übertüncht. Die Länge beträgt 160, die Breite 300, die Fittichlänge 73, die Schwanzlänge 24 cm.

In den von mir durchreisten Ländern begegnet man dem Marabu zuerst ungefähr unter dem 15. Grade nördl. Br., von hier aus aber nicht selten längs der beiden Hauptströme des Landes und regelmäßig in der Nähe aller größeren Ortschaften, in welchen Markt gehalten und wenigstens an gewissen Tagen in der Woche Vieh geschlachtet wird. In den nördlichen Teilen seines Verbreitungsgebietes erscheint er nach der Brutzeit im Mai und zieht im September und Oktober wieder weg, den weiter unten im Süden gelegenen Waldungen zu, um daselbst zu brüten. Schon im Dezember scheint er das Fortpflanzungsgeschäft beendet zu haben; wenigstens bemerkten wir um die Mitte dieses Monats an einer größeren Lache eine ganz ungewöhnliche Anzahl der gefräßigen Vögel. Das Nest habe ich nie gefunden, auch von den Eingeborenen nichts Sicheres darüber erfahren können. Der einzige Reisende, der es gesehen hat, Livingstone, berichtet auch nur, daß es auf dem Seitenaste eines Affenbrotbaumes erbaut gewesen sei, aus einem Haufen von dünnen Ästen bestanden und

Zunge enthalten habe, die beim Ab- und Zustiegen der Alten ein unangenehmes „Tschut tschut“ vernehmen ließen. Ein angeblich von dem Vogel herrührendes, 94 mm langes, 45 mm dickes, weißes, glanzloses Ei erhielt von Heuglin von einem seiner Jäger.



Marabu (*Leptoptilus crumenifer*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Im Sudan habe ich den Marabu sehr oft, bei Chartum tagtäglich beobachtet. Ganz abgesehen von seiner Größe fällt er auch durch seinen sonderbaren Anstand auf. In den Tiergärten erwirbt er sich regelmäßig einen Spitznamen: man nennt ihn den „Geheimen Rat“; er erinnert, wie Viertelher sagt, aber auch wirklich an einen durch vieljährige Dienste krumm gebückten, in schwarzblauen Frack und enge weiße Beinkleider eingezwängten

Hofmann mit feuerroter Perücke, der sich scheu und ängstlich fortwährend nach dem strengen Gebieter umschaut; er erinnert, füge ich hinzu, an einen ungeschickten Menschen, der zum erstenmal in einen Frack gesteckt wird und dieses Kleidungsstück nicht mit dem nötigen Anstande trägt. Wir nannten ihn in Afrika scherzhafterweise nur den „Vogel Frack“; denn der Vergleich mit ihm und einem befrackten Menschen drängt sich fortwährend wieder auf. Das Benehmen des Marabu steht mit seiner Gestalt und Haltung, die unwillkürlich zum Lachen herausfordern, im Einklange. In jeder seiner Bewegungen spricht sich unverwüßliche Ruhe aus. Sein Gang, ja jeder Schritt, jeder Blick scheint berechnet, genau abgemessen zu sein. Wenn er sich verfolgt wähnt, schaut er sich ernsthaft um, mißt die Entfernung zwischen sich und seinem Feinde und regelt nach ihr seine Schritte. Geht der Jäger langsam, so thut er es ebenfalls, beschleunigt jener seine Schritte, so schreitet auch er weiter aus, bleibt jener stehen, so thut es auch er. Auf einer weiten Ebene, die ihm gestattet, jede beliebige Entfernung zwischen sich und seinem Feinde zu behaupten, läßt er es selten zum Schusse kommen, fliegt aber auch nicht auf, sondern bewegt sich immer in einer sich gleichbleibenden Entfernung von 300—400 Schritt vor dem Jäger dahin. Er ist erstaunlich klug und lernt nach den ersten Schüssen, die auf ihn oder andere seiner Art abgefeuert wurden, auf das genaueste abschätzen, wie weit das Jagdgewehr des Schützen trägt; er unterscheidet diesen aber auch sofort von anderen Menschen, da ihn alles Auffallende zur Vorsicht mahnt. Bei meiner Ankunft in Chartum lebte er mit den Metzgern, die in einem vor der Stadt liegenden Schlachthause ihr Handwerk trieben, im besten Einvernehmen, fand sich ohne Furcht vor dem Hause oder in ihm selbst ein, erbettelte sich die Abfälle oder belästigte die Leute so lange, bis sie ihm etwas zuwarfen. Keiner der Schächter dachte daran, ihn zu verfolgen; man ließ sich möglichst viel von ihm gefallen und erlaubte sich höchstens, ihm durch einen Steinwurf anzuzeigen, wenn er zu unverschämt wurde. Jedenfalls hatte der Vogel bis zu unserer Zeit keine Nachstellungen erfahren; denn auch die damals in Chartum lebenden Europäer ließen ihn unbehelligt, weil sie seinen Wert nicht kannten, wenigstens nicht wußten, daß er Erzeuger köstlicher Federn war. Bei unserem ersten Jagdausfluge fiel ein Marabu dem Forschungszeifer zum Opfer, und von der Stunde an änderten die Genossen ihr Benehmen. Sie kamen allerdings nach wie vor noch zum Schlachthause, stellten aber fortan regelmäßig Wachen aus und entflohen, sobald ein weißes Gesicht oder ein weiß gekleideter Mensch sich nur von weitem sehen ließ. Es wurde uns schwer, so viele zu erlegen, wie wir für unsere Sammlungen notwendigerweise bedurften, und an ein Sammeln von Marabufedern war nicht zu denken. Nach der gehaltenen Mahlzeit entfernten sich die Marabus von dem Schlachtplatz, flogen nach dem Nil hin, fischten dort noch ein wenig und erhoben sich hierauf in der Regel, um während der heißesten Stunden des Tages in ungemessener Höhe zu kreisen, vielleicht auch, um sicheren Ruheplätzen zuzuliegen, von welchen aus sie gegen Abend wiederum zurückzukehren pflegten. Der Flug ist wahrhaft prachtvoll, majestätisch, dem der Geier ähnlicher als dem unseres Störches; der Hals wird dabei ausgestreckt, aber, vielleicht des schweren Schnabels wegen, etwas nach unten gesenkt, die Flügelspitzen, wie bei einzelnen Sciern und Adlern, etwas in die Höhe gehoben, der Flügel überhaupt selten bewegt.

Wahrscheinlich gibt es keinen Vogel, der an Gefräßigkeit dem Marabu gleichkäme. Seine natürliche Nahrung besteht in allen denkbaren Wirbeltieren, von der Größe einer Ratte oder eines jungen Krokodiles an bis zur kleinsten Maus herab; er frißt jedoch auch Muscheln, Spinnentiere, Kerfe und mit Vorliebe Nas. Wir zogen aus seinem Kropfe ganze Kinderohren und Kinderfüße samt den Hufen hervor, auch Knochen von einer Größe, daß sie ein anderer Vogel gar nicht hätte verschlingen können, beobachteten, daß er blutgetränkte Erde oder blutbefleckte Felsen hinunterschlang, bemerkten wiederholt, daß

flügelahm geschossene im Laufen gleich noch einen guten Bissen aufnahmen. Einmal sah ich 10—12 Marabus im Weißen Nil Fische fangen. Sie besitzen darin viel Geschicklichkeit, schließen einen Kreis und treiben sich Fische gegenseitig zu. Einer von ihnen hatte das Glück, einen großen Fisch zu erhaschen, der alsbald hinabgewürgt, einstweilen aber noch im Kropfsacke aufbewahrt wurde. Der Fisch zappelte in dem Kropfe herum und dehnte ihn fußlang aus. Sofort stürzten sich alle Marabus auf den glücklichen Jäger los und schnappten so ernstlich nach dessen Kropfe, daß er sich genötigt sah, die Flucht zu ergreifen, um den Fangversuchen ein Ziel zu setzen. Mit Geiern und Hunden liegt der Marabu stets im Streite. Er fällt mit den Geiern regelmäßig auf das Nas und weiß seinen Platz zu behaupten. Ein Ohrengerier, der die Speise zerreißen, namentlich die Höhlen aufbrechen muß, steht seinen Mann; aber den Marabu vertreibt er nicht; denn dieser weiß sich zu verteidigen und teilt mit seinem Keilschnabel nach rechts und links so kräftige Hiebe aus, daß er sich unter allen Umständen seinen Anteil sichert. Von seiner Gefräßigkeit gab er mir einen Beweis, der mich mit Entsetzen erfüllte. Mein brauner Diener hatte einem Vogel dieser Art durch einen Schuß beide Flügelknochen und einen Fuß zerschmettert, aber veräuunt, das verstümmelte Tier sogleich zu töten, und brachte es noch lebend in unsere Wohnung. Hier wurden gerade Geier abgebalgt, und das Fleisch von den Beinen und Flügeln, die Hälse zc. lagen in Haufen umher. Tomboldo, der Jäger, warf den Marabu einem der Abbälger zu, der Vogel brach natürlich sofort zusammen, lag kläglich da, begann aber dennoch sofort Massen des Fleisches zu verschlingen. Ich tötete ihn augenblicklich.

Die Jagd bleibt stets schwierig, weil die außerordentliche Scheu der Vögel dem Jäger die Verfolgung verleidet. Nicht einmal auf den Schlafplätzen kann man mit Sicherheit darauf rechnen, diese klugen Vögel zu überlisten. Einige, die wir beunruhigt hatten, flogen während der ganzen Nacht über den Schlafbäumen hin und her, ohne sich wieder zu setzen, und diejenigen, welche bei den Schlachthäusern einmal geängstigt wurden, konnten uns Jäger zur Verzweiflung bringen. Leichter noch gelingt der Fang, wenn auch bloß den Eingeborenen, an welche die Marabus gewöhnt sind. Man bindet ein Schafbein an einen dünnen, aber festen, langen Faden und wirft es unter die übrigen Abfälle. Der Marabu schlingt es hinab und wird wie an einer Angel gefangen, noch ehe er Zeit hat, den eingewürgten Knochen wieder von sich zu geben.

Auf diese Weise gelangten mehrere Kropfstörche in meinen Besitz, und ich habe die gefangenen trotz ihrer ungeheuern Gefräßigkeit stets gern gehalten, weil sie bald ungemein zahm und zutraulich wurden. Wenn wir Vögel abbalgten, standen sie ernsthaft zuschauend nebeneinander und lauerten auf jeden Bissen, der ihnen zugeworfen wurde, fingen ihn höchst geschickt, beinahe unfehlbar aus der Luft und zeigten sich gegen den Pfleger sehr dankbar. Der erste, den ich besaß, kam mir entgegen, nickte mit dem Kopfe, klapperte wie ein Storch laut mit dem Schnabel, um mir seine Freude auszudrücken, und umtanzte mich unter den lustigsten Gebärden. Seine Anhänglichkeit verlor sich übrigens zum Teile, nachdem er einen Gefährten erhalten hatte, und als ich ihn nach einer zweimonatigen Reise wieder sah, kannte er mich nicht mehr. In unseren Tiergärten fehlt der Marabu gewöhnlich nicht, weil er mehr als jeder andere Vogel seiner Größe als Schaustück gilt. Man darf ihn unter allerlei Geflügel halten, ohne für dieses besorgt sein zu müssen; denn er erwirbt sich schon in den ersten Tagen eine so unbedingte Oberherrschaft auf dem Futterplatze, daß groß und klein sich vorsichtig vor ihm zurückzieht und ihn seinen Hunger zuerst stillen läßt. Hat er jedoch einmal gefressen, dann ist er das gutmütigste Vieh unter der Sonne und fängt, ungereizt, mit keinem anderen Geschöpfe Händel an. Aber man darf den kräftigen Vogel auch mit anderen, gefährlicheren Tieren zusammenbringen, ohne für ihn fürchten zu müssen. Ein zahmer Marabu, der auf unserem Hofe in Chartum unherlief, hatte sich in kürzester Zeit die Achtung

aller übrigen Tiere zu erringen gewußt und überzeugte sogar unsere junge, necklustige Löwin, die aus reinem Übermute einen Angriff auf ihn versuchte, daß mit ihm nicht zu spaßen sei. Unmittelbar nach geschehenem Angriffe drehte er sich gegen die Löwin, schritt mutig auf sie zu und versetzte ihr mit dem gewaltigen Keilschnabel so fühlbare Liebe, daß „Bachida“ für gut fand, eiligst den Rückzug anzutreten, und schließlich, verfolgt von dem kühnen Vogel, an einer Wand emporkletterte, um sich nur zu retten.

\*

Der Klaffschnäbel (*Anastomus*) ist verhältnismäßig schlank, der Kopf klein, der Schnabel dick, seitlich zusammengedrückt, an den Rändern eingezogen und besonders dadurch ausgezeichnet, daß die fein gezähnelten Schneiden sich nur an der Wurzel und an der Spitze vereinigen, in der Mitte aber klaffen, der Fuß storchartig, der Flügel groß, breit und spitzig, da in ihm die erste und zweite Schwinge die anderen überragen, der zwölffederige Schwanz kurz, das Gefieder glatt anliegend.

Der Klaffschnäbel (*Anastomus lamelligerus*, *Hians capensis*, *Hiator lamelligerus*) steht an Größe dem gemeinen Storch etwas nach; seine Länge beträgt ungefähr 86, die Fittichlänge 42, die Schwanzlänge 19 cm. Das Gefieder unterscheidet sich von dem der übrigen Störche dadurch, daß die Schäfte aller Federn des Halses, Bauches und der Schenkel ungefähr in derselben Weise wie beim Seidenschwanze oder dem Sonnenrathuhne an der Spitze in lange, schmale, hornartige oder knorpelige Plättchen umgestaltet sind. Diese und die Schäfte schimmern grünlich und purpurfarben und verleihen dem Gefieder, das sonst schwarz erscheinen würde, eine eigne Schönheit. Das Auge ist rötlich, der nackte Zügel, die Kehle und der Kehlflecken gelblichgrau, der hornige Schnabel gelblich, der Fuß schwarz. Dem Gefieder des jungen Vogels fehlen die Hornplättchen, und die allgemeine Färbung scheint demgemäß düster, der Hauptsache nach bräunlichgrau.

Durch die neueren Forschungen konnte festgestellt werden, daß der Klaffschnäbel die Wüste und den Süden Afrikas und ebenso Moçambique bewohnt. Ich beobachtete ihn am Blauen Nil, nicht nördlich des 15. Grades der Breite, hier aber manchmal in sehr zahlreichen Scharen, die dicht gedrängt längs des Flußufers und teilweise im Wasser saßen und hier fischten, sich stets zusammenhielten und mit anderen Tieren wenig abgaben, obwohl auch sie sich zeitweilig auf dem allgemeinen Sammelplatz des Sumpfflügels einfanden; von Heuglin fand ihn an allen Zuflüssen des Blauen und Weißen Nils sowie an allen stehenden Gewässern des zwischen beiden genannten Strömen liegenden Landes, Kordofans und Takas, auf. Jules Verreaux vergleicht die Lebensweise des Klaffschnabels mit der der Reiher: ich muß sagen, daß der Vogel durch seine Haltung, seinen Gang wie durch seinen Flug sich als echter Storch kennzeichnet. Im Stehen hält sich der Vogel, wie von Heuglin richtig schildert, aufrecht, krümmt den Hals S-förmig und läßt den Schnabel meist auf dem Kropfe ruhen. Seine Bewegungen sind ernst und gemessen; der Flug dagegen ist leicht, gefällig, oft schwimmend, beim Aufstehen geräuschvoll. Die Stimme besteht, laut von Heuglin, in einem rauhen, rabenartigen Krächzen.

Vor Tagesgrauen, oft auch im dichtesten Nebel, erscheint er an Brüchen, Sümpfen und Regenteichen, wie Pollen angibt, auch an der Seeküste, um Schnecken und Muscheln, Fische und Frösche zu fangen. Erstere bilden seine Hauptnahrung; er soll jedoch auch mit Krebstieren, Heuschrecken und Würmern vorlieb nehmen und wurde von Heuglin auch auf dem Nase beobachtet. Die Schnecken fischt er aus dem Wasser, die Muscheln aus dem Schlamm heraus und weiß sie geschickt zu öffnen und ihres Fleisches zu berauben. Zerdon beobachtete an dem indischen Verwandten (*Anastomus oscitans*), in welcher Weise er

hierbei verfährt. Der Vogel versicherte sich einer Muschel mit Hilfe des Fußes, drehte und wendete sie, bis sie ihm richtig zu liegen kam, und öffnete das Band so schnell mit seinem Schnabel, daß man nicht sehen konnte, in welcher Weise er es vollbrachte. Darauf senkte er die Spitze des Schnabels in die geöffnete Muschel, arbeitete ein wenig und zog das Tier hervor. Jerdon sah ihn dasselbe wiederholt thun und bezweifelt nicht, daß er mit einer Flußmuschel ebenso schnell fertig wird.



Klaffschnabel (*Anastomus lamelligerus*) 1/2 natürl. Größe.

Laut Sir John Kirk nistet der Klaffschnabel auf Bäumen, nach Livingstones Beobachtungen sieselweise im Röhricht. Eier, die von Heuglin erhielt, und die ihm als von diesem Vogel herrührend bezeichnet wurden, sind 63 mm lang, 46 mm dick, stumpf eigestaltig, rauhschalig und weiß.

Im Inneren Afrikas ist der Klaffschnabel gar nicht scheu, an der Küste dagegen sehr scheu, seine Jagd daher dort so leicht, daß einer meiner Jäger nicht weniger als 8 Stück mit einem Schusse erlegen konnte, hier hingegen schwierig. Am Sambesi verspeist man die Jungen als Lederbissen, auf Madagaskar wohl auch die Alten, da Pollen deren Fleisch als wohlchmeckend rühmt.

An die Ibisse erinnern die Nimmersatte (*Tantalus*). Ihr Leib ist kräftig, der Hals mittellang, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel lang, rundlich und an den scharfen Schneiden deutlich eingezogen, an der Wurzel dicker als an der Spitze, hier etwas gebogen, der Lauf hoch und kräftig, der Fuß langzählig, die Verbindungshaut zwischen den Zehen breit, der Flügel lang und breit, unter den Schwingen die zweite die längste, der Schwanz kurz, das Gefieder reich, aber kleinfederig, bei einzelnen Arten zart und schön gefärbt. Die Jungen tragen ein von den Alten verschiedenes Kleid.

Der Nimmersatt (*Tantalus ibis*, *rhodinopterus* und *longirostris*, *Ibis candida*), Vertreter einer gleichnamigen Gattung (*Tantalus*), ist weiß, auf dem Rücken rosenrot überflogen, auf den Flügeldecken und Schulterfedern durch einen vor der weißen Spitze stehenden rosenroten oder purpurfarbenen, schmal dunkler gesäumten Quersfleck gezeichnet; die Schwung- und Steuerfedern sind glänzend grünschwarz, die unteren Flügeldeckfedern den oberen ähnlich, aber noch prachtvoller gefärbt. Das Auge gelblichweiß, der Schnabel wachsgelb, der Fuß blafrot, das nackte Gesicht zinnoberrot. Die jungen Vögel tragen ein bescheidenes Gewand, das auf Hals und Mantel aschgrau, im übrigen gelblichgrau aussieht. Die Länge beträgt 90—104, die Breite 160—170, die Fittichlänge 47—50, die Schwanzlänge etwa 15 cm.

Mittelafrika ist die Heimat des Nimmersattes. Vom 18. Grade südlicher Breite an hat man ihn an allen durchforschten Gewässern des Inneren, einzeln auch nahe an den See- küsten gefunden. In Ägypten mag zuweilen einer und der andere vorkommen; sicherlich aber gehört dies zu den Seltenheiten: ich erinnere mich nicht, den Vogel nördlich von Dongola gefunden zu haben. Bei Chartum ist er nicht selten, am Blauen und Weißen Nil stellenweise häufig. Er erscheint hier ungefähr um dieselbe Zeit, die den dortigen Hausstorch und den Ibis ins Land führt, verweilt während der Regenzeit und verschwindet nach ihr bis auf wenige Nachzügler wieder. Im August trägt er sein Prachtleid; demnach ist anzunehmen, daß die Brutzeit in den September fällt.

Soviel ich mich erinnere, habe ich ihn immer nur im Wasser oder doch in dessen Nähe gefunden, niemals so weit von den Flüssen entfernt wie die Störche oder auch die Kraniche. Er scheint sich ebenso gern an den kahlen Uferstellen der Ströme wie in den grasreichen Regenteichen aufzuhalten. In den Morgen- und Abendstunden betreibt er seine Jagd, die dem Kleingetier ohne Ausnahme, also auch Säugetieren und jungen Vögeln zu gelten scheint, obgleich Fische, Wasserlurche und Würmer wohl die Hauptnahrung bilden mögen; mittags sieht man ihn, und gewöhnlich in zahlreichen Scharen, auf Sandinseln im Strome oder im seichten Wasser stehen, auch auf Bäumen ausruhen. In seinem Gange und Fluge ähnelt er unserem Störche derartig, daß ich einen eigentlichen Unterschied der Bewegung von beiden nicht anzugeben weiß. Doch nimmt er sich fliegend schöner aus als jener, weil seine prachtvolle Flügelfärbung zur Geltung kommt. Unter anderem Sumpfgesflügel treibt er sich zwar ebenfalls umher, bildet aber immer mehr oder weniger abgesonderte Gesellschaften inmitten des Gewimmels und behauptet, namentlich wenn er ruht, seinen eignen Platz.

Über die Fortpflanzung habe ich leider eigne Beobachtungen nicht anstellen können; auch sind mir Mitteilungen anderer Reisender nicht bekannt. Ein in Gefangenschaft gelegtes Ei ist, laut Mehrkorn, 68 mm lang, 45 mm dick, länglich eiförmig, starkschalig, wenig glänzend und auf weißem Grunde wolkig gelb gefleckt. Jerdon berichtet, daß der Nimmersatt regelmäßig in Gesellschaften auf hohen Bäumen niste, einen großen Horst errichte und 3—4 auf weißem Grunde schwach gelblich gefleckte Eier lege.

In der Neuzeit sind mehrfach junge Nimmersatte von Westafrika her lebend nach Europa gelangt. Ihre Haltung verursacht keinerlei Schwierigkeiten, da sie mit demselben Futter

vorlieb nehmen, das man dem Storche reicht. An letzteren erinnert ihr Betragen; sie zeichnen sich jedoch durch sanfteres Wesen und außerordentliche Verträglichkeit zu ihrem Vorteile aus. Laut Bodinus ist das Merkwürdigste an diesem Vogel, daß er den geöffneten Schnabel ins Wasser steckt, als ob er erwarte, daß seine Beute ihm ohne weiteres in den Schlund



Nimmersatt (*Tantalus ibis*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

hineinspazieren müsse. „Dieses Benehmen paßt schlecht zu dem Namen Nimmersatt; unser Vogel verdient diesen Namen aber auch in anderer Hinsicht keineswegs. Er ist durchaus nicht gefräßiger als seine Verwandten; ich möchte ihn vielmehr mäßiger nennen. Sein Betragen bekundet Gemächlichkeit und Seelenruhe. Würdevoll schreitet er in seinem Raume umher, ruhig und bedachtsam betrachtet er sich die Vorübergehenden; mit scheinbarer

Herablassung beschäftigt er sich mit anderen Vögeln; und wenn er im reiferen Alter sein prachtvolles Gefieder angelegt hat, gehört er wirklich zu den schönsten Parkvögeln, die man halten kann. Der deutsche Himmel sagt ihm aber nicht zu, und Frost kann er gar nicht vertragen. Bei geringer Kälte schon erfriert er die Zehen oder zieht sich eine Darmentzündung zu, an welcher er in der Regel zu Grunde geht. Hält man ihn in einem größeren, unbedeckten Gebauer, in welchem er seine Schwingen gebrauchen darf, so pflegt er den größten Teil des Tages auf Bäumen zuzubringen und nur, wenn er Nahrung sucht, auf den Boden herabzukommen.“ In einigen Tiergärten hat er genistet, im Berliner Garten sich sogar mit dem Weißhalsstörche gepaart und Eier gelegt, nicht aber Junge erzielt.

Eine besondere Familie der Schreitvögel, die der Hammerköpfe (Scopidae), vertritt als einzige Art der Schattenvogel (*Scopus umbretta*, *Cephus scopus*, *Ardea fusca*). Der Leib ist gedrungen und fast walzig, der Hals kurz und dick, der Kopf verhältnismäßig groß, der Schnabel hoch, länger als der Kopf, seitlich sehr zusammengedrückt, gerade, an der Spitze herabgebogen, der Fuß mittellang, die Verbindungshaut zwischen den Zehen tief ausgeschnitten, der Fittich breit und stark abgerundet, in ihm die dritte Schwinge die längste, der zwölffederige Schwanz mittellang, das Kleingefieder dicht und lang, am Hinterkopfe einen vollen Busch bildend, die Färbung fast gleichmäßig umberbraun, auf der Unterseite wie gewöhnlich etwas heller; die Schwungfedern sind dunkler als der Rücken und glänzend; die Steuerfedern tragen eine breite pupurbraune Binde am Ende und mehrere unregelmäßige schmale Bänder am Wurzelteile. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß schwarzbraun oder ebenfalls schwarz. Die Länge beträgt 56, die Breite 104, die Fittichlänge 31, die Schwanzlänge 16 cm. Das Weibchen unterscheidet sich nicht vom Männchen.

Man kennt diesen Schreitvogel so ziemlich aus allen Gebieten Afrikas, aus dem Süden des Erdteiles, einschließlich Madagaskars, und ebenso aus Südarabien; er scheint jedoch nirgends häufig zu sein. Er bevorzugt das Tiefland, steigt aber, nach von Heuglins Befund, im Inneren von Abyssinien bis zu 3000 m Höhe im Gebirge empor. Ich habe den Schattenvogel in den von mir bereisten Ländern mehrfach, jedoch immer nur einzeln oder paarweise beobachtet. Er ist eine auffallende Erscheinung. Im Sitzen fehlt ihm die schmucke Haltung der Reiher; der Hals wird sehr eingezogen, die Hülle gewöhnlich dicht auf den Rücken gelegt, so daß der Kopf auf den Schultern zu ruhen scheint. Hartmann meint, das Aussehen erinnere beinahe an das eines Rabenvogels, und wären nicht der Schopf und die dünnen Stelzbeine, die Täuschung könnte kaum größer sein. Ich möchte eine noch größere Ähnlichkeit zwischen ihm und gewissen Ibissen finden. Wenn er sich ungestört weiß, spielt er mit seiner Haube, indem er sie bald aufrichtet und bald niederlegt; oft aber steht er minutenlang ohne jegliche Bewegung auf einer Stelle. Der Gang ist leicht und zierlich, aber gemessen, nicht rennend; der Flug erinnert am meisten an den eines Störches: der Schattenvogel fliegt gern geradeaus, schwebt viel und steigt oft in bedeutende Höhen empor, wenn er sich von einer Stelle des Wassers zur anderen begeben will. Eine Stimme habe ich nie von ihm vernommen; nach von Heuglin soll er ein rauhes Quaken ausstoßen.

In der Regel bemerkt man den Vogel nur an Waldbächen oder doch an den Ufern des Stromes da, wo der Wald bis an sie heranreicht. Am lebhaftesten zeigt er sich in der Morgen- und Abenddämmerung; am Tage sitzt er, offenbar schlafend, unbeweglich auf einer Stelle oder treibt sich im tiefsten Schatten des Waldes still und gemächlich umher, bald wie ein Sumpfvogel im Wasser wattend, bald nach Art der kleinen Reiher von dem Uferande

Nahrung wegnehmend. Nach meinen Beobachtungen bilden Fische den Hauptteil seiner Mahlzeiten; durch andere Beobachter wissen wir, daß er auch Muscheln, Lurche, insbesondere Frösche, kleine Schlangen und Krestiere oder Würmer und Kesttierlarven verzehrt. Das Paar hält sich nicht besonders nahe zusammen; jeder Gatte scheint vielmehr seinen eignen Weg zu gehen und sich nur zuweilen mit dem anderen zu vereinigen. Er ist nicht beson-



Schattenvogel (*Scopus umbretta*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

ders sehen, aber doch nach Art aller Reihervögel vorsichtig, unterscheidet sich jedoch von seinen klügeren Zunftverwandten dadurch, daß er, wenn er sich verfolgt sieht, nicht sogleich sein Heil in der Flucht sucht, sondern bloß ein paar hundert Schritt weit fortfliegt, dort den Verfolger wieder erwartet und von neuem weitergeht. Nach von Heuglins Beobachtungen erschreckt ihn zuweilen das Erscheinen eines Menschen nicht im geringsten; ja, es kommt vor, daß er, angelockt durch den Hufschlag der Reittiere, niedrigen, schwankenden Fluges herbeieilt, um die Ruhestörer in der Nähe zu betrachten.

Das riesengroße, durch den runden Eingang ausgezeichnete Nest habe ich mehrmals gesehen, ohne es zu erkennen. Die erste Beschreibung verdanken wir Delegorgue und

Jules Verreaux. Diejenigen, welche ich sah, standen meist in den untersten Stamm- oder Astgabeln der Mimosen, nicht eben hoch über dem Boden; nach Verreaux werden die Nester aber auch auf Baumstämmen oder auf hohen Büschen angelegt. Alle sind aus Reisern und Lehm kunstvoll zusammengefügt. Außerlich hat der Bau  $1\frac{1}{2}$ –2 m im Durchmesser und beinahe ebensoviel an Höhe, da er kuppelförmig überwölbt ist. Das Innere enthält drei vollkommen getrennte Räume: ein Vorzimmer, einen Gesellschaftsraum und das Schlafgemach. Diese Zimmer sind ebenso schön hergestellt wie das Äußere, ihre Eingänge eben nur so groß, daß der Vogel durchzukriechen vermag. Der hintere Raum liegt höher als die beiden vorderen, so daß im Falle der Not eingebrungenes Wasser abfließen kann; das Ganze ist aber so trefflich gearbeitet, daß selbst starke Regengüsse keinen Schaden thun, und wenn dies dennoch der Fall sein sollte, sind die Bewohner rasch bei der Hand, um ihn geschickt wieder auszubessern. Das Schlafzimmer ist das geräumigste, liegt zu hinterst, und hier ist es, wo beide Geschlechter abwechselnd brüten. Auf weichem Polster von Schilf und verschiedenen anderen Pflanzenteilen liegen daselbst die 3–5 weißen, 44 mm langen, 33 mm dicken Eier, aus welchen das Gelege besteht; der mittlere Raum des Nestes dient als Niederlage für die Jagdbeute: man kann hier zu allen Zeiten, als Beweis überreichlicher Vorräte, Knochen eingetrockneter oder verwester Tiere sehen. Im Vorzimmer, dem kleinsten von allen dreien, hält sich der Wachtposten auf, der, stets auf der Lauer stehend, durch sein heiseres Geschrei den Gefährten warnt und zur Flucht antreibt. Verreaux bemerkte, daß die Schildwache immer auf dem Bauche lag und den Kopf herausstreckte, um eine herannahende Gefahr sogleich zu bemerken. Wie bei den Reihern dauert es lange, bis die jungen Schattenvögel das Nest verlassen. Bis dahin sind beide Alte unermüdblich beschäftigt, ihnen, zumeist kurz nach Sonnenaufgang und vor Sonnenuntergang, Nahrung zuzuschleppen. Die fast nackten Zungen zeigen Spuren eines graubraunen Flaumes.

Neuerdings haben Monteiro, Middleton und Falkenstein über den Nestbau berichtet. Ersterer sagt, daß die Eingeborenen Angolas versichern, der Schattenvogel baue kein eignes Nest, sondern lasse andere Vögel für sich arbeiten; Middleton aber sah den Eigner selbst Neststoffe herbeischleppen. Einmal fand letztgenannter Forscher drei Nester auf einem Baume und eins dicht daneben, nur 2 m über dem Boden. Die Bauten waren so fest, daß sie einen Menschen trugen, die Kammern aber so klein, daß sie kaum Raum gewährten. „Der Bau“, sagt Falkenstein von Nestern, die er in Niederguinea untersuchte, „ist aus dünnen Zweigen, trockenen Gräsern und Laub hergestellt. Im unteren Drittel führt eine runde Öffnung von etwa 9 cm Durchmesser ins Innere, das bei einer Untersuchung Ende Juli uns einmal zwei fast flügge Junge finden ließ.“

Mancherlei Sagen über den Schattenvogel laufen um unter den Völkern, die ihn kennen; so glauben z. B. die Angolauer, daß derjenige, welcher sich mit dem Vogel in demselben Gewässer bade, unfehlbar einen Hautauschlag davontragen müsse. Auch die Neger des Gazellenflusses beunruhigen seine Niststände nicht.

Die letzte Familie der Schreitvögel bilden die Ibisse (Ibidae), mittelgroße, ansprechend gebaute, in etwa 30 Arten über die ganze Erde verbreitete Schreitvögel mit ziemlich weichem, nur an der Spitze hartem Schnabel von zweifach verschiedener Gestalt, dessen gemeinsames Merkmal in einer vom Nasenloche bis zur Spitze verlaufenden Furche liegt, mäßig hohen Füßen, deren Vorderzehen durch eine kurze Spannhaut verbunden werden, ziemlich spitzigen Flügeln, gerade abgestutztem Schwanz und reichem Gefieder. Sie zerfallen in zwei wohl umgrenzte Unterfamilien.

Die erste dieser Unterfamilien bilden die Ibissee im engeren Sinne (Ibidinae), verhältnismäßig kleine, aber kräftig gebaute Vögel mit mittellangem Halse, kleinem Kopfe, schlankem, nicht besonders starkem, aber langem, sichelförmig abwärts gekrümmtem, von der Wurzel nach der Spitze zu allmählich verdünntem, fast walzenrundem Schnabel, dessen Oberkiefer eine bis zur äußersten Spitze gehende Längsfurche trägt, und dessen Mundkanten stumpf, aber nicht wulstig sind, hohen, schlanken Beinen, ziemlich langen Zehen, deren drei vordere durch eine kleine Spannhaut vereinigt werden, und schmalen, flachgebogenen, an der Spitze scharfen, unten ausgehöhlten Nägeln, deren mittlerer zuweilen kammartig gezahnt ist, großen, breiten, zugerundeten Flügeln, unter welchen die zweite Schwinge die längste zu sein pflegt, und deren Afterflügel sich durch seine Kürze oder durch Zerchliffenheit seiner Federn auszeichnet, kurzem, breit abgerundetem oder etwas ausgeschnittenem, aus 12 Federn bestehendem Schwanz und ziemlich derbem, gut schließendem Kleingefieder, dessen Farben sich über große Felder verteilen. Einige Arten fallen auf durch die Nacktheit des Gesichtes und Halses, eigentümliche Bekleidung dieser Stellen, verlängerte Hinterhalsfedern und dergleichen. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig, die Jungen merklich von den Alten; auch das Sommer- und Winterkleid kann ziemlich verschieden sein.

Die Ibissee, von welchen man etwa 24 Arten kennt, bewohnen vorzugsweise den warmen Gürtel aller Erdteile, einzelne Arten sehr verschiedene Länder, andere ein mehr beschränktes Verbreitungsgebiet. Diejenigen, welche im Norden leben, gehören zu den Wandervögeln, die übrigen streichen. Sie hausen in Sümpfen, Brüchen und Waldungen, sind Tagvögel, fliegen mit Sonnenaufgang von ihren Schlafplätzen nach Futter aus, beschäftigen sich am Tage, ruhen in den Mittagsstunden, suchen nachmittags wiederum Nahrung und ziehen abends gemeinschaftlich den Schlafbäumen zu, wandern auch nur in den Tagesstunden, nicht einmal in mondhellen Nächten. Sie gehen gut, mit gemessenen Schritten, niemals eigentlich rennend, sondern stets schreitend, waten bis an den Leib ins Wasser, schwimmen, wenn ihnen die Lust ankommt oder die Not sie zwingt, verhältnismäßig gut, fliegen ziemlich langsam, mit vielen Flügelschlägen, auf welche dann längeres Gleiten folgt, ordnen sich in die Keilform oder eine Linie, die ihrer Breite nach die Luft durchschneidet, und schweben vor dem Niederlassen. Ihre Stimme entbehrt des Wohlklanges und ist immer dumpf und rauh oder freischend, klagend und gellend, bei einzelnen Arten höchst sonderbar, bei keinem einzelnen Mitgliede der Familie wirklich ansprechend. Die Sinne stehen auf hoher Stufe; die geistigen Fähigkeiten räumen ihnen die erste Stelle innerhalb ihrer Unterordnung ein. Alle sind gesellig und vereinigen sich nicht bloß mit den Artgenossen, sondern auch mit fremdartigen Vögeln, ohne jedoch mit diesen eine engere Verbindung einzugehen, mindestens ohne eine solche längere Zeit zu unterhalten, wogegen sie unter sich stets in Scharen oder doch paarweise zusammen leben, gemeinschaftlich brüten und wandern und auch in der Winterherberge in enger Verbindung bleiben. Diejenigen, welche sich vorzugsweise an Flussmündungen oder am Meeresstrande aufhalten, fressen hauptsächlich Fische, Krebse und Weichtiere, solche, welche am liebsten im Sumpfe leben, Fische, Lurche verschiedener Art und kleines Wassergetier. Während des Freilebens verschmähen sie wahrscheinlich jede Pflanzennahrung; in der Gefangenschaft aber nehmen sie ausnahmslos solche, insbesondere Weißbrot, an. Das Nest wird stets im Gezweige der Bäume oder Gesträuche errichtet, wohl auch das eines hier stehenden anderen Vogels in Besitz genommen; das Gelege zählt 3—6 einfarbige Eier. Ob beide Gatten brüten, bleibt fraglich; wohl aber wissen wir, daß beide sich an der Erziehung der Jungen beteiligen. Letztere bleiben bis zum Flüggesein im Neste, werden aber auch nach dem Ausfliegen noch längere Zeit von den Alten geführt, schon weil sie sich deren Vereinen anschließen. Ihre Ausbildung bedarf mindestens 2 Jahre; mehrere Arten scheinen erst im dritten Frühling ihres Lebens fortpflanzungsfähig zu werden. Von natürlichen

Feinden haben Alte und Junge wenig zu leiden; auch der Jäger läßt sie meist unbehelligt, obgleich ihr schwachhaftes Fleisch die Jagd wohl belohnen würde. Um so eifriger ist man bedacht, sie zu zähmen, da die gefangenen sich nicht nur bald an den Menschen gewöhnen, sondern, dank ihres Verstandes und ihrer Liebenswürdigkeit, diesen auch jederzeit aufs höchste erfreuen.

\*

Der lange, bogenförmige, verhältnismäßig dünne Schnabel, der mittellange Fuß, der ziemlich breite, abgerundete Flügel, in welchem die zweite und dritte Schwinge die längsten sind, der verhältnismäßig kurze Schwanz und die dichte Befiederung, die nur den Bügel unbekleidet läßt, kennzeichnet die Sichel (Plegadis), die in Europa durch den Sichel, auch Sichel schnabel, Sichelreiher oder Schwarzschneppse genannt (Plegadis falcinellus, Falcinellus rufus und igneus, Scolopax rufa und guarauna, Tringa autumnalis, Numenius autumnalis, viridis, castaneus, igneus und chili, Tantalus falcinellus, manillensis, bengalensis, mexicanus und chalcopterus, Ibis sacra, fuscata, castanea, cuprea, peregrina, erythrorhyncha, brevisrostris und ordi), vertreten werden. Das Gefieder ist auf Hals, Brust, Bauch, Schenkel und dem Obertheile der Flügel kastanienbraunrot, auf dem Scheitel dunkelbraun mit rotem Schimmer, auf dem Rücken schwarzbraun mit violettem oder grünlichem Schiller; ebenso sehen die Schwung- und Steuerfedern aus. Das Auge ist braun, der nackte Augenkreis grüngrau, der Schnabel schmutzig dunkelgrün, der Fuß grüngrau. Im Winterkleide sind Kopf, Vorder- und Hinterhals schwarz, nach untenhin lichter, alle Federn seitlich weiß gesäumt; der übrige Oberkörper ist kupferfarben und grün untereinander gemischt, der Unterkörper vom Kopfe an braungrau. Die Länge beträgt 60, die Breite 98, die Fittiglänge 35, die Schwanzlänge 9 cm.

Alle fünf Erdtheile beherbergen den Sichel. In Europa bewohnt er die Donautiefländer, Rußland und das südliche Polen, einzeln auch Süditalien, Südfrankreich und Spanien; in Asien kommt er in allen Ländern ums Kaspiische und Schwarze Meer, in Anatolien, Persien, Syrien und ganz Indien vor; in Afrika nistet er an den nördlichen Strandseen, vielleicht auch in der Mitte, dem Westen und Südosten des Erdtheiles, wohin er regelmäßig wandert; in Australien tritt er an geeigneten Orten allenthalben auf; in Amerika ist er vom 46. Grade nördlicher Breite bis zum 40. Grade südlicher Breite beobachtet worden. Von Ungarn und Rußland aus haben sich einzelne nach Schlesien, Anhalt, Braunschweig und anderen deutschen Ländern verflogen; ja es ist vorgekommen, daß solche Irrlinge bis nach Island verschlagen wurden. In Agypten hält sich der Sichel, wie ich annehmen darf, jahraus jahrein in derselben Gegend auf; in Ungarn gehört er zu den Zugvögeln, die regelmäßig Ende April oder Anfang Mai ankommen und im August, spätestens im September wegziehen. Hier beherbergen ihn alle geeigneten Örtlichkeiten an der unteren Donau, Sau oder Drau, und zwar die großen Sumpflandseen und Teiche, die von jenen Flüssen aus zeitweilig überflutet werden. Strandseen und Brüche oder schlammige Sümpfe, auch Moräste werden bevorzugt; in ihrer Nähe oder in ihnen selbst brütet er. Die Flügel, die eine gewisse Gegend bewohnen, scheinen ihren Aufenthalt zu wechseln und von einem Sumpfe zum anderen zu schweifen. Dasselbe gilt für die Winterzeit, während die Fortpflanzung selbstverständlich an einen Ort bindet.

Bei ruhigem Gange trägt der Sichel den Hals ziemlich eingezogen, S-förmig zusammengebogen, den Leib vorn aufgerichtet, den Schnabel gegen die Erde geneigt; der Gang selbst geschieht mit leichten, großen Schritten, deren Eile und Weite sich unter allen Umständen gleichzubleiben scheint. Beim Nahrungsuchen wadet er gern in tieferem Wasser umher, und wenn es ihm behagt, schwimmt er, auch ohne eigentlich genötigt zu sein, von einem Inselchen nach dem anderen. Im Fliegen streckt er den Hals und die Füße geradeaus und

schlägt die Flügel ziemlich schnell, in nicht weit ausholenden Schwingen, schwebt hierauf mit stillgehaltenen Flügeln gerade fort und gibt sich durch erneuerte Flügelschläge wiederum einen Antrieb. Höchst selten sieht man einen dieser Vögel allein, fast ausnahmslos vielmehr eine ziemliche Anzahl gemeinsan dahinfliegen, stets hoch über dem Boden und die ganze Schar in einen stumpfen Keil, öfter noch in eine einzige lange Linie geordnet, die ihrer ganzen Breite nach so dicht nebeneinander fortzieht, daß sich die Schwingenspitzen der einzelnen fast zu berühren scheinen, und die, wie Naumann sehr richtig sagt, in den anmutigsten, schlängelnden Bewegungen fortrückt. „Es gewährt einen herrlichen Anblick, eine lange Schnur solcher Vögel die Luft durchschneiden zu sehen. Wie ein fadenfliegender Sommer, den ein leiser Lusthauch quer forttreibt, scheinen sie dahinzuschweben; nicht streng in gerader Linie, sondern in anmutigsten, mannigfaltigsten, sanft auf und ab steigenden, alle Augenblicke veränderten Bogen schlängelt sie sich durch die Lüfte fort, indem sich bald die Mitte, bald das eine, bald das andere Ende oder die Räume zwischen diesen senken oder erheben, etwas voreilen oder zurückbleiben, so daß die Linie wellen- oder wogenförmig fortwährend abwechselt, dabei jedoch stets geschlossen und jeder einzelne Vogel mit dem neben ihm fliegenden in derselben Richtung bleibt. Wenn ein solcher Zug sich niederlassen und Halt machen will, dann erst zerrißt der lange Faden in Stücke; diese lösen sich auf, die einzelnen Vögel fliegen durcheinander, fangen an zu schweben, sich in Kreisen zu drehen oder einzelne Schneckenlinien zu beschreiben, und stürzen sich nun mit tausendem Hin- und Herschwenken einzeln oder doch nicht alle in demselben Augenblicke, aber rasch einander folgend und ein jeder auf seine eigne Weise hernieder. Beim Bilden einer solchen Linie steigen die Sichler auf, erheben sich in Kreisen höher und höher, fangen an fortzurücken, und ehe man es sich versieht, wird aus dem unordentlichen Haufen der Anfang einer Querlinie, der sich zu beiden Seiten nach und nach, aber sehr schnell, die übrigen Vögel anschließen, und sowie der Zug fortrückt, sieht man immer noch bald an diesem, bald an jenem Ende andere Wanderungslustige sich anreihen und so die Schnur verlängern.“ Die Stimme ist ein heiserer, wenig hörbarer Laut, der wie „rah“ klingt und nur auf ganz kurze Entfernung hin vernommen wird. Von den Jungen hört man zuweilen, aber ebenfalls selten, noch ein eigentümliches Zischen.

Auch die Sichler gehören zu den klugen oder verständigen Mitgliedern ihrer Familie. Sie bekunden scheinbar würdigen Ernst, sind aber in Wirklichkeit fröhliche, ja sogar übermütige Geschöpfe, die eine gewisse Neclust zeitweilig offenbaren und sie nicht bloß untereinander, sondern auch anderen Vögeln gegenüber bethätigen. An Vorsicht und Scheu stehen sie den übrigen Sumpfvögeln nicht nach. Da, wo sie sich ansässig gemacht haben oder auch nur zeitweilig aufhalten, lernen sie sehr bald die gefährlichen Menschen von den harmlosen unterscheiden. Am Mensalehsee flogen diejenigen, welche ich beobachtet konnte, von dem Schlafplaz aus stets in bedeutender Höhe nach Stellen in den Sümpfen, welche die Annäherung eines Feindes erschwerten oder ihnen doch freie Aussicht gestatteten, trieben sich hier während des Tages umher und kehrten erst mit Einbruch der Dämmerung nach den Ruheplätzen zurück, regelmäßig nach Bäumen, die auf Inseln inmitten des Sees oder der ihn umgebenden Sümpfe selbst standen, oder doch sonst schwer zugänglich schienen. An den einmal gewählten Schlafplätzen hingen sie freilich mit solcher Vorliebe, daß man nur unter ihnen anzustehen brauchte, um reichlicher Beute gewiß zu sein, ja daß selbst wiederholte Schüsse, die unter ihnen das höchste Entsetzen hervorriefen, sie nicht zu vertreiben im stande waren. Trotz ihrer Vorsicht habe ich übrigens niemals beobachtet, daß auch sie sich zu Warnern und Leitern des Kleingeflügels aufgeschwungen hätten.

Je nach der Örtlichkeit und Jahreszeit nährt sich der Sichler von verschiedenem Getier. Während des Sommers scheinen Kerbtierlarven und Würmchen, aber auch

ausgebildete Kerbtiere, insbesondere Heuschrecken, Libellen, Käfer u., die Hauptnahrung auszumachen; im Winter erbeutet er Muscheln, Würmer, Fischchen, kleine Lurche und andere Wassertiere.

An der Donau nisten die Sichter in buschreichen Sümpfen und Brüchen. Mit Vorliebe bemächtigen sie sich alter Nester der kleinen Reiher, polstern sie höchstens mit Stroh des Kolbenschilfes aus und machen sie dadurch schon von weitem kenntlich. Ihre 3—4 blaugrünen Eier sind länglich, durchschnittlich etwa 50 mm lang, 38 mm dick und starkschalig; die Färbung ist ein schönes Blaugrün, das zuweilen ins Blafgrüne überspielt. Ob beide Geschlechter abwechselnd brüten, oder ob nur das Weibchen Mutterpflichten übt, ist unbekannt. Die Jungen werden fleißig geagt, sitzen lange im Neste, klettern später oft auf die Zweige und fliegen endlich unter Führung der Alten aus.

Gefangene Sichter dauern vortrefflich aus, vertragen sich mit allerlei Geflügel, werden ungemein zahm und schreiten im Käfige auch wohl zur Fortpflanzung.

\*

In dem Nilströme erkannte das sinnige Volk der Pharaonen den Bringer und Erhalter alles Lebens; daher mußte auch der mit den schwellenden Fluten in Ägyptenland erscheinende Ibis zu hoher Achtung und Ehre gelangen. Also heiligte man den Vogel und sorgte dafür, daß sein vergänglicher Leib der Verwesung enthoben und für Jahrtausende aufbewahrt werde. In einer der Pyramiden von Sakhara findet man die von Urnen umschlossenen oder auch in Kammern schichtenweise aufgestapelten Mumien des Vogels zu Tausenden.

Der Ruhm des Ibis wurde nicht bloß von den Ägyptern, sondern auch von Fremden, die das Wunderland besuchten, verkündet. Herodot erzählt, daß der Ibis Drachen, fliegenden Schlangen und anderem Ungeziefer Ägyptens auslauere, sie töte und deshalb bei den Bewohnern des Landes in hohen Ehren gehalten werde. Nach anderen Schriftstellern soll Merkur die Gestalt des Ibis angenommen haben. Ovid läßt jenen im Streite der Götter mit den Niesen sich unter den Flügeln eines Ibis verbergen. Plinius erwähnt, daß die Ägypter bei Ankunft der Schlangen andächtig den Ibis anriefen; Josephus berichtet, daß Moses, als er gegen die Äthiopier zu Felde gezogen, Ibis in Käfigen aus Papyrus mit sich genommen habe, um sie den Schlangen entgegenzustellen. Plinius und Galen schreiben dem Ibis die Erfindung des Klystiers zu; Pieräus erzählt, daß der Basilisk aus einem Ibissee hervorkomme, das von dem Gifte aller vom Ibis verzehrten Schlangen entstehe. Krokodile oder Schlangen, von einer Ibisfeder berührt, bleiben durch Verzauberung unbeweglich oder werden augenblicklich getötet. Zoroaster, Demokritos und Philo fügen hinzu, daß das Leben des göttlichen Vogels von außerordentlich langer Dauer, ja daß der Ibis sogar unsterblich sei, und stützen sich dabei auf die Zeugnisse der Priester von Hermopolis, die dem Apion einen Ibis vorgezeigt haben, der so alt war, daß er nicht mehr sterben konnte! Die Nahrung des Ibis, wird ferner und in viel späterer Zeit wieder erzählt, besteht in Schlangen und kriechenden Tieren. „Er hat“, bemerkt Belon, „eine sehr heftige Begierde nach Schlangenfleisch und überhaupt einen Widerwillen gegen alle kriechenden Tiere, mit welchen er den blutigsten Krieg führt, und die er auch, wenn er gesättigt ist, doch immer zu töten sucht.“ Diodor von Sicilien behauptet, daß der Ibis Tag und Nacht am Ufer des Wassers wandle, auf die kriechenden Tiere lauere, ihre Eier auffuche und nebenbei Käfer und Heuschrecken auftreibe. Nach anderen Schriftstellern soll er sein Nest auf Palmenbäumen bauen und es mitten zwischen den stehenden Blättern anbringen, um es gegen den Angriff seiner Feinde, der Ragen, in Sicherheit zu setzen. Er soll 4 Eier legen und sich bei deren Anzahl nach dem Monde richten, „ad lunae rationem

ova fingit“. Auch Melian bringt den Ibis mit dem Monde in Verbindung, sagt, daß er dem Monde geweiht sei, und daß er ebenso viele Tage zum Ausbrüten seiner Jungen gebrauche, wie der Stern der Isis, um seine Wandelbahn zu durchlaufen. Aristoteles spottet bereits über solche und andere irrige Vorstellungen, z. B. darüber, daß der Ibis von jungfräulicher Keinheit sei. Cicero bemerkt, daß die Ägypter göttliche Verehrung nur solchen Tieren zu teil werden ließen, welche ihnen wirklich Nutzen verschafften; Juvenal eifert gegen diesen Götzendienst und rechnet den Ägyptern solche Verehrung geradezu als Verbrechen an.



Ibis (*Ibis aethiopia*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Der Ibis oder heilige Ibis (*Ibis aethiopia*, *religiosa* und *egretta*, *Threskiornis* oder *Thereschiornis religiosa* und *minor*, *Geronticus aethiopicus*, *Tantalus* und *Numenius ibis*) wird als Vertreter einer gleichnamigen Gattung (*Ibis*) angesehen, als deren Kennzeichen der kräftige Schnabel, der im Alter nackte Kopf und Hals und die am Ende zerschliffenen Schulterfedern gelten. Das Gefieder ist weiß, unter den Flügeln gelblich; die Schwingenspitzen und die Schulterfedern sind bläulichschwarz. Das Auge ist karminrot, der Schnabel schwarz, der Fuß schwarzbraun. Die nackte, schwarze Haut des Halses fühlt sich samtig an und färbt merklich ab. Beim jungen Vogel sind Kopf und Hals mit dunkelbraunen und schwärzlichen, weißgeränderten Federn bekleidet, die Kehle und die untere Hälfte des Halses weiß wie das übrige Gefieder, mit Ausnahme der ebenfalls

schwarz geränderten und schwarz zugespitzten Schwingen. Nach der ersten Mauser erhalten die Jungen die zerschliffenen Schulterfedern; Kopf und Hals bleiben aber noch befiedert: die Kahlheit dieser Stellen zeigt sich erst im dritten Lebensjahre. Bei alten Vögeln beträgt die Länge 75, die Breite 130, die Fittichlänge 35, die Schwanzlänge 16 cm.

Auffallenderweise besucht der Ibis gegenwärtig Ägypten nicht mehr, wenigstens nicht mehr regelmäßig, und wohl nur in Ausnahmefällen schreitet er hier zur Brut. Als Bote und Verkündiger des steigenden Nils tritt er erst im südlichen Nubien auf. Unterhalb der Stadt Muchereff (18 Grad nördlicher Breite) habe ich nie einen beobachtet; schon bei Char-tum aber brüten einige Paare, und weiter südlich gehört er zu den gewöhnlichen Erscheinungen. Die eigentlichen Grenzen seines Verbreitungsgebietes sind noch nicht festgestellt; am oberen Kongo, am Stanley-pool, sah ihn Pechuel-Loesche im September. Im Sudan trifft er mit Beginn der Regenzeit, also Mitte oder Ende Juli ein, brütet und verschwindet mit seinen Jungen nach 3 oder 4 Monaten wieder, scheint aber nicht weit zu ziehen, vielleicht nur zu streichen. Sofort nach seiner Ankunft im Lande bezieht er seine stets äußerst sorgfältig gewählten Brutplätze. Von ihnen aus unternimmt er längere oder kürzere Ausflüge, um Nahrung zu suchen. Man sieht ihn paar- oder gesellschaftsweise in der Steppe umherlaufen und hier Heuschrecken fangen, bemerkt ihn an den Ufern der Ströme oder Regenteiche und sehr häufig auch, meist in Gesellschaft des kleinen Kuhreihers, unter Viehherden, unbekümmert um deren Hirten, wie überhaupt um die Eingeborenen, vor welchen er nicht die geringste Furcht zeigt. Seine Haltung ist würdevoll, der Gang gemessen, nur schreitend, nie rennend, der Flug sehr leicht und schön, dem des Sichlers ähnlich, die Stimme der Alten ein schwaches „Krah“ oder „Gah“. Die geistigen Fähigkeiten werden schwerlich von irgend einem anderen Sumpfvogel übertroffen.

Auf einer Reise in die Urwälder des Blauen Nils, die ich auf diesem selbst zurücklegte, traf ich am 16. und 17. September eine solche Menge der heiligen Vögel an, daß wir in der kurzen Zeit von 2 Tagen über 20 Stück erbeuten konnten. Flug auf Flug kam von dem gegenüberliegenden Walde herübergezogen, um in der Steppe Heuschrecken, die damals die ausschließliche Nahrung ausmachten, zu fangen. Nachdem ich aus einem der vorüberziehenden Flüge erst einen Ibis herabgeschossen hatte, wurde es mir nicht schwer, andere zu erbeuten. Auf Anraten meines braunen Dieners brachte ich den getöteten mit Hilfe einiger Stäbchen in eine aufrechte Lage und machte ihn dadurch zum Lockvogel für die übrigen. Jeder Zug, der später vorüberkam, hielt an, um den scheinbar lebenden Gefährten zu betrachten, und wurde mit Schüssen begrüßt, deren Erfolg bei der geringen Entfernung ausgezeichnet war. Sehr bald lernten wir einsehen, daß wir nicht nur uns, sondern mit Ausnahme des Lockvogels auch die getöteten Ibisfe verstecken mußten, um das Mißtrauen der übrigen zu verschrecken.

Erst später wurde uns der Grund dieser Zusammenhäufungen klar. Der gegenüberliegende Wald war teilweise überschwemmt und von den klugen Vögeln deshalb zum Nistplatz erwählt worden. Zu den Nestern zu gelangen, war unmöglich. Ich bot 2 Mark unseres Geldes für jedes Ei: keiner der Sudanesen konnte das Geld verdienen. Der Boden des Waldes war grundlos, das Wasser aber so leicht, daß ein Kahn ebenfalls nicht gebraucht werden konnte. Früher hatte ich eine andere Nistansiedelung besucht, die unter ähnlichen Umständen angelegt, aber doch zugänglich war. Sie befand sich auf einer kleinen, mit hohen Mimosen bestandenen Insel des Weißen Nils, die beim Steigen des Stromes unter Wasser gesetzt, aber so hoch überschwemmt wurde, daß man vom Boote aus die Bäume besteigen konnte. Hier beobachtete ich, daß der heilige Ibis eine Mimosenart, die die Araber der dichten, ungemein dornigen, ja fast undurchdringlichen Aste halber „Sarasi“, d. h. die sich schütende, nennen, jeder anderen vorzieht. Aus den Zweigen der Sarasi

bestand auch das flache Nest des Vogels; nur das Innere der Mulde war mit feinen Reijern und einzelnen Grasshalmen ausgelegt, das Ganze aber kunstlos zusammengeschichtet, kaum besser ausgeführt als das der Ringeltaube. Ein Nest stand neben dem anderen; aber stets waren die dornigsten Äste zu dessen Aufnahme erwählt worden. Das Gelege zählt 3—4 weiße, ziemlich rauhförnige Eier, die Enteneiern an Größe ungefähr gleichkommen.

Ich halte es für glaublich, daß der Ibis wirklich kleine Schlangen verzehrt, bin jedoch der Meinung, daß er sich mit größeren und gefährlichen nicht einläßt. Während der Regenzeit besteht seine Nahrung, wenn nicht ausschließlich, so doch vorzugsweise aus Kerbtieren. In dem Magen der erlegten fanden wir entweder Heuschrecken oder Käfer verschiedener Art, insbesondere Dungkäfer; an den gefangenen beobachteten wir, daß sie vorgeworfene kleine Durche nicht verschmähten, Kerse aber vorzogen. Hartmann gibt an, daß der Ibis auch kleine Süßwasserweichtiere frißt. So ungefüge der Schnabel zu sein scheint, so geschickt weiß der Vogel ihn zu gebrauchen. Er nimmt mit seiner Spitze die kleinsten Kerbtiere von der Erde auf und streift, indem er förmlich schnattert, von den Gräsern die daran sitzenden Kerse mit größter Gewandtheit ab. „Nichts sieht possierlicher aus“, sagt Hartmann, „als wenn ein Ibis Heuschrecken fängt. Der Stelzvogel fährt mit dem Sichel schnabel auf die ruhig dazusitzenden Geradflügler ein; springen diese aber, die Gefahr noch rechtzeitig merkend, davon, so hüpfst auch Freund Ibis hinterher, stellt sich dabei jedoch des hochsperrigen Graßes wegen nicht selten ziemlich ungeschickt an; dennoch läßt er nicht ab, und hat er endlich eine oder die andere erwischt, so zermalmt und verschluckt er sie sofort.“

Junge Ibis, die wir auffütterten, wurden zunächst mit rohen Fleischstücken gestopft, fraßen dieses Futter auch sehr gern. Sie bekundeten ihren Hunger durch ein sonderbares Geschrei, das man ebensowohl durch „zid zid zid“ wie durch „tirr tirr tirr“ wiedergeben kann, zitterten dabei mit dem Kopfe und Halse und schlugen auch wohl heftig mit den Flügeln, gleichsam in der Absicht, ihrem Geschrei größeren Nachdruck zu geben. Bereits nach wenigen Tagen nahmen sie das ihnen vorgehaltene Futter aus der Hand, und im Verlaufe der ersten Woche fraßen sie bereits alles Genießbare. Das Brot, das wir ihnen reichten, trugen sie regelmäßig nach dem Wasser, aus welchem sie überhaupt am liebsten Nahrung nahmen, und das sie beständig nach Art der Enten durchschnatterten. Ebenso durchsuchten sie auch die feinsten Ritzen und alle Löcher, faßten die dort verborgenen Tiere geschickt mit der Schnabelspitze, warfen sie in die Luft und fingen sie sicher wieder auf. Heuschrecken waren auch ihre Lieblingspeise.

Vom ersten Tage ihrer Gefangennahme an betrogen sich diese Jungen still, ernst und verständig; im Verlaufe der Zeit wurden sie, ohne daß wir uns viel mit ihnen beschäftigten, zahm und zutraulich, kamen auf den Ruf herbei und folgten uns schließlich durch alle Zimmer des Hauses. Wenn man ihnen die Hand entgegenstreckte, eilten sie sofort herbei, um sie zu untersuchen; dabei pflegten sie sich dann wieder zitternd zu bewegen. Ihr Gang war langsam und gemessen; doch führten sie, ehe sie noch recht fliegen konnten, zuweilen hohe und geschickte Sprünge aus, in der Absicht, ihre Bewegung zu beschleunigen. Auf den Fersen saßen sie stundenlang. Da sie anfangs jeden Abend in einen Kasten gesperrt wurden, gingen sie später beim Anbruche der Nacht lieber selbst hinein, als daß sie sich treiben ließen, obgleich ihnen das beschwerlich fiel. Am Morgen kamen sie mit freudigem Geschrei hervor und durchmaßten den ganzen Hofraum. Im Oktober hatten sie fliegen gelernt und erhoben sich jetzt erst bis auf die niedrige Hofmauer, später bis auf das Dach; schließlich entfernten sie sich auf 200 oder 300 Schritt von unserem Gehöfte, kehrten aber stets nach kurzer Zeit wieder zurück und verließen von nun an den Hof nicht mehr, sondern besuchten höchstens den benachbarten Garten. Wenn es gegen Mittag heiß wurde, verfügten sie sich in die schattigen Zimmer, setzten sich auf die Fersen nieder und hockten oft mit ernstem

Gesichte in einem Kreise, als ob sie Beratung halten wollten. Zuweilen stellten sich auch zwei von ihnen einander gegenüber, sträubten alle Kopffedern, schrieten unter beständigem Kopfnicken und Schütteln, oft auch Flügelschlägen jetzt wie „kek kek kek“ und schienen sich gegenseitig zu begrüßen. Vor unserer Mittagsmahlzeit besuchten sie regelmäßig die Küche und baten und bettelten den Koch so lange an, bis er ihnen etwas zuwarf. Der glückliche, der es erhaschte, wurde von den anderen verfolgt, bis er seine Beute in Sicherheit gebracht, d. h. sie hinabgeschlungen hatte. Sobald sie Teller in unser Esszimmer bringen sahen, versammelte sich die ganze Gesellschaft daselbst; während wir aßen, saßen sie wartend nebenan; wenn wir aber den Blick nach ihnen wandten, hüpfen sie bald auf die Kiste, bald auf den einzigen Stuhl, den wir besaßen, und nahmen uns die Brotstücke aus den Händen oder vom Teller weg. Eine höchst sonderbare Gewohnheit von ihnen war, sich gern auf weiche Gegenstände zu legen. Kam eins der aus Lederriemen geflochtenen, federnden Bettgestelle, wie sie im Sudan üblich sind, auf den Hof, so lagen die Ibisse gewiß in kurzer Zeit darauf, und zwar platt auf dem Bauche, die Ständer nach hinten ausgestreckt. Sie schienen sich dabei äußerst behaglich zu fühlen und standen nicht auf, wenn sich jemand von uns näherte.

Mit allen übrigen Vögeln, die auf dem Hofe lebten, hielten sie gute Freundschaft, wurden wenigstens ihrerseits niemals zu Angreifern; unter sich zankten sie sich nie, waren vielmehr stets beisammen, entfernten sich selten weit voneinander und schliefen nachts einer dicht neben dem anderen. Als wir eines Tages einen flügelahm geschossenen älteren Vogel ihrer Art in den Hof brachten, eilten sie freudig auf ihn zu, nahmen ihn förmlich in ihre Gesellschaft auf und wußten ihm bald alle Furcht zu benehmen, so daß er nach kurzer Zeit ebenso zutraulich war wie sie. Große Hitze schien ihnen sehr unangenehm zu sein: sie saßen dann in irgend einem schattigen Winkel oder im Zimmer und sperren tief atmend die Schnäbel auf. Im Wasser beschäftigten sie sich, wie schon bemerkt, gern und viel, badeten sich übrigens seltener, als man glauben möchte; wenn es jedoch geschah, nähten sie sich das Gefieder so vollständig ein, daß sie kaum noch fliegen konnten.

Ibisse, die ich später beobachtete, lebten ebenfalls in ziemlichem Frieden mit allen Vögeln, die dasselbe Gehege mit ihnen teilten, maßten sich aber doch gegen schwächere eine gewisse Oberherrschaft an und schienen ein Vergnügen daran zu finden, diejenigen, welche es sich gefallen ließen, zu necken. Namentlich mit den Flamingos machten sie sich fortwährend zu schaffen, und zwar in der sonderbarsten Weise. Sie schlichen, wenn jene zusammenstanden oder, den Kopf in die Federn verborgen, schliefen, leise heran und knabberten mit der Schnabelspitze an den Schwimnhäuten der Opfer ihres Übermutes herum, gewiß nicht in der Absicht zu beißen, sondern nur aus reiner Necklust. Der Flamingo mochte dann einen ihm lästigen Kitzel verspüren, entfernte sich, sah sich furchtsam nach dem Ibis um und versuchte wiederum einzunicken; dann aber war jener flugs wieder zur Stelle und begann das alte Spiel von neuem. Am lästigsten wurde er, wenn er mit den Flamingos das Winterzimmer teilte und die Armen ihm nicht entrinnen konnten. Brachvögel, Uferschnepfen und Austerschnepfen räumen den Ibis willig das Feld und warten gar nicht erst, bis diese durch Schnabelhiebe sie hierzu nötigen.

Zur Zeit der alten Ägypter haben die heiligen Vögel höchst wahrscheinlich im Zustande einer Halbgefangenschaft sich fortgepflanzt; heutzutage thun sie dies bei guter Pflege nicht allzu selten in unseren Tiergärten.

Im Sudan stellt man dem Ibis nicht nach, obgleich sein schmackhaftes Fleisch die Jagd wohl belohnen würde. Ein zufällig gefangener Ibis wird übrigens von den Eingeborenen gern gegessen und von den freien Negern außerdem noch seiner zerschlossenen Federn beraubt, weil diese den Kriegern jener Stämme zu einem beliebten Kopfschmuck dienen.

Die Löffelreiher (*Plataleinae*), welche die zweite, über beide Erdhälften verbreitete Unterfamilie mit nur sechs Arten bilden, sind größere und kräftigere Vögel als die Zbisse. Ihr Schnabel ist lang, ziemlich gerade, niedrig, nach vorn ungemein abgeplattet und spatelförmig verbreitert, das abgerundete Ende des Oberschnabels in einen unbedeutenden Nagel herabgehoben, die Innenseite der Kiefer mit Längsriefen versehen, der Fuß kräftig, ziemlich lang, seine drei Vorderzehen am Grunde durch verhältnismäßig breite Spannhäute verbunden, die Nägel stumpf und klein, der Flügel groß und breit, unter den Schwingen die zweite die längste, der zwölffederige Schwanz kurz und etwas zugerundet. Das Kleingefieder, das sich durch seine Dichtigkeit und Derbheit auszeichnet, verlängert sich zuweilen am Hinterhalse zu einem Schopfe und läßt die Gurgel, in der Regel auch einen Teil des Oberkopfes, unbedeckt. Die Färbung pflegt eine sehr gleichmäßige zu sein und unterscheidet sich weder nach dem Geschlechte noch nach der Jahreszeit, wohl aber einigermaßen nach dem Alter.

Der Schädel ist schön gewölbt und abgerundet, am Muschelteile des Oberkiefers stark blasig aufgetrieben; die Wirbelsäule besteht aus 16 Hals-, 7 Rücken- und 7 Schwanzwirbeln; das Brustbein ist ziemlich breit, sein Kiel mäßig stark; der Hintergrund zeigt zwei sehr tiefe, häutige Buchten; die rundlich ausgeschweiften und gespreizten Gabelbeine verbinden sich nicht mit dem Kiele des Brustbeines; die Oberarmbeine nehmen Luft auf; die Zunge ist kurz und breit, der Magen muskelig, die Luftröhre in eine tief nach unten sich herabsenkende Schlinge ausgehogen.

\*

In Holland, den Donautiefländern, Südeuropa, ganz Mittelasien, selbst Mittelindien noch, sowie auf den Kanarischen Inseln und Azoren lebt und brütet der Löffler, Löffelreiher, Schufler, die Löffel- oder Spatelgans (*Platalea leucorodia*, *nivea* und *pyrrhops*, *Plataea leucorodia* und *leucopodius*), der uns die Lebensweise seiner Unterfamilie und Gattung (*Platalea*) kennen lehren mag. Er ist, mit Ausnahme eines gelblichen Gürtels um den Kopf, rein weiß, das Auge karminrot, der Schnabel schwarz, an der Spitze gelb, der Fuß schwarz, der Augenring gelblichgrün, die Kehle grünlichgelb. Das Weibchen unterscheidet sich durch etwas geringere Größe, der junge Vogel durch den Mangel des Federbusches und des gelben Brustgürtels. Die Länge beträgt 80, die Breite 140, die Fittichlänge 44, die Schwanzlänge 13 cm.

Auffallenderweise ist der Löffler, der auf seinem Zuge regelmäßig Griechenland berührt, dort noch nicht als Brutvogel bemerkt worden, und ebensowenig scheint er in Indien, Südfrankreich und Spanien der Fortpflanzung obzuliegen. Radde fand ihn in den Teilen Sibiriens, die er besuchte, und stellte fest, daß er im ganzen südlichen Sibirien, mit Ausnahme der mittleren, hochgelegenen Gebiete, gefunden wurde; wir sahen ihn am Alakul in Turkistan; Swinhoe lernte ihn als Wintergast Südchinas, Jerdon als einen regelmäßigen Bewohner Indiens kennen; ich traf ihn häufig an den Seen Agyptens und südlich bis Derr in Nubien. Einzelne haben sich weit nach Norden verflogen und ältere Naturforscher zu der Ansicht verleitet, daß die Art eigentlich dem Norden angehöre, während wir jetzt annehmen dürfen, daß das regelmäßige Vorkommen unseres Vogels in Holland als in jeder Hinsicht auffallend erscheinen muß.

In Indien oder Südasien überhaupt und in Agypten gehört der Löffler wahrscheinlich unter die Standvögel; in nördlicheren Ländern erscheint er mit den Störchen, also im März und April, und verläßt das Land im August und September wieder. Er wandert bei Tage, meist in einer langen Querreihe, scheint aber nicht besonders zu eilen, sondern sich während der Reise allorts aufzuhalten, wo er Nahrung findet. In Griechenland trifft

er mit den übrigen Reiheren nach der Tag- und Nachtgleiche ein, hält sich kurze Zeit in den Sümpfen auf und reist dann weiter, benutzt aber im Herbst einen anderen Weg als im Frühling. Im Brutlande wie in der Fremde zieht er Strandseen und Sümpfe dem Meere entschieden vor, ist also keineswegs ein Seevogel, wie man oft angenommen hat, sondern ähnelt auch hinsichtlich seines Aufenthaltes den Ibissen. Da, wo das Meer seicht und schlammig ist, fehlt er freilich nicht; die Meeresküste ähnelt hier aber, streng genommen, einem großen Sumpfe. Uferstellen und Brüche, die mit höheren Pflanzen bestanden sind, ver-



Vöffler (*Platalea leucorodia*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

meidet er unter allen Umständen: sein eigentliches Nährgebiet sind die schlammigen Uferländer der Gewässer. Hier schreitet er, meist wadend, mit gemessenen Schritten dahin, so lange er Nahrung sucht, mit tief herabgebeugtem Oberkörper, den Schnabel beständig seitlich hin und her schwingend und so, in ähnlicher Weise wie der Säbelschnäbler, Wasser und Schlamm durchsuchend. Selten sieht man ihn mit gerade ausgestrecktem Halse stehen; wenn er nicht arbeitet, biegt er ihn vielmehr so tief herab, daß der Kopf fast auf den Schultern ruht und der Hals vorn weit hervortritt; nur beim Sichern streckt er den Kopf gerade empor. Der Gang ist ernst und gemessen, jedoch zierlicher als der des Storches, der Flug sehr leicht und schön, oft schwebend und kreisend. Von dem fliegenden Reiher unterscheidet sich der Vöffler dadurch, daß er den Hals stets gerade auszustrecken pflegt, vom fliegenden Storch dadurch, daß er öfter und schneller mit den Flügeln schlägt. Die Stimme, ein einfacher, quakender Laut, den man schwer durch Silben wiedergeben kann,

wird selten und bloß auf geringe Entfernung hin vernommen. Unter den Sinnen steht das Auge obenan; das Gehör ist gut; das Gefühl scheint aber ebenfalls wohl entwickelt, der Schnabel in ziemlich hohem Grade tastfähig zu sein.

In seinem Wesen und Gebaren zeigt der Löffler mit Störchen und Reiher keine Verwandtschaft. Er gehört zu den vorsichtigen und klugen Vögeln, die sich in die Verhältnisse zu fügen wissen und jedes Ereignis bald nach seinem Werte abzuschätzen lernen, zeigt sich da verhältnismäßig zutraulich, wo er nichts zu fürchten hat, äußerst scheu hingegen an allen Orten, wo dem Sumpfgesflügel überhaupt nachgestellt wird. Unter sich leben diese Vögel im hohen Grade gesellig und friedlich. Mit wahren Vergnügen habe ich gesehen, wie sich zwei Löffler gegenseitig Liebesdienste erwiesen, indem der eine dem anderen das Gefieder des Halses mit dem Schnabel putzte und ordnete, selbstverständlich nur diejenigen Stellen, welche mit dem eignen Schnabel nicht bearbeitet werden können. Viele Minuten lang stehen sie dicht nebeneinander, und der Dienst erscheint gewissermaßen als eine Liebeskosung, die der eine dem anderen spendet. Streit und Zank unter einer Herde Löfflerreiher kommt wohl niemals vor. Es kann geschehen, daß auch unter ihnen der Neid sich regt und der Hungrige demjenigen, welcher eben Nahrung erbeutete, eine Strecke weit nachläuft; diese Verfolgung nimmt aber nie das Gepräge einer Drohung an, sondern erscheint eher als eine Bettelei. Unter dem anderen Geflügel, das mit ihm dieselben Aufenthaltsorte teilt, bewegt sich der Löffler mit einer lebenswürdigen Harmlosigkeit und gutmütigen Friedfertigkeit, hält mit allen Freundschaft und scheint froh zu sein, wenn ihn andere nicht behelligen; sein unschuldiges Gemüt läßt nicht einmal einen Gedanken an Neckereien aufkommen.

Wie die Mehrzahl der Schreitvögel überhaupt, gehört auch der Löffler zu den Tagvögeln; in mond hellen Nächten läßt er sich aber doch gern verleiten, noch ein wenig auf Nahrung auszugehen: ich sah ihn am Mensalehsee zu meiner nicht geringen Verwunderung noch in der elften Nachtstunde eifrig Nahrung suchen. Gewöhnlich eilt er schon vor Sonnenuntergang den Schlafplätzen zu und verläßt sie bis zum Morgen nicht wieder. Sehr gern hält er auf den Bäumen, die ihm Nachtruhe gewähren, auch ein kurzes Mittagschläfchen, während er, solange er am Boden oder im Wasser umherläuft, sich beständig mit seinem Nahrungserwerbe zu beschäftigen scheint.

Fische bilden wohl seine hauptsächlichliche Nahrung. Er ist im Stande, 10—15 cm lange zu verschlingen, packt sie sehr geschickt mit dem Schnabel, dreht sie, bis sie in die rechte Lage kommen, und schluckt sie, den Kopf voran, hinab. Nebenbei werden unzweifelhaft alle übrigen kleineren Wassertiere, Krebse, Muscheln und Schnecken samt den Gehäusen, Wasserlurche etc. und auch Kerbtiere in allen Lebenszuständen verzehrt.

Wo Löffler häufig vorkommen, bilden sie Siedelungen und legen auf einem Baume so viele Nester an, wie sie eben können. In Gegenden, in welchen es weit und breit keine Bäume gibt, sollen sie auch im Köhricht nisten. Die Nester selbst sind breit, locker und schlecht aus dünnen Reisern und Rohrstengeln zusammengefügt, inwendig mit trockenen Schilfblättern, Binzen und Rispen ausgekleidet. Das Gelege zählt 2—3, seltener 4 verhältnismäßig große, etwa 70 mm lange, 45 mm dicke, starkschalige, grobkörnige, glanzlose, auf weißem Grunde mit vielen rötlichgrauen und gelben Flecken gezeichnete Eier, die übrigens mannigfach abändern. Wahrscheinlich brüten beide Eltern abwechselnd; beide füttern mindestens die Jungen groß. Diese werden nach dem Ausfliegen den Sümpfen zugeführt, verweilen nicht bloß auf dem Zuge, sondern auch in der Winterherberge in Gesellschaft der Alten, kehren mit diesen zurück und schlagen sich erst dann in abgesonderte Trupps zusammen, da sie nicht vor dem dritten Jahre fortpflanzungsfähig werden.

In früheren Zeiten wurde auch der Löffler gebeizt; gegenwärtig jagt man ihn hier und da seines genießbaren, wenn auch nicht gerade wohlschmeckenden Fleisches halber.

Rechtzeitig ausgehobene Nestvögel gewöhnen sich leicht an die Gefangenschaft, auch an allerlei Nahrung, pflanzliche ebenso wie tierische, lernen ihren Herrn kennen, begrüßen ihn mit freudigem Schnabelgeklapper, wenn sie ihn sehen, können zum Aus- und Einfliegen gebracht und wegen ihres sanften, friedfertigen Wesens unter allem Hofgeflügel gehalten werden.

Nach Reichenows und Gadows eingehenden Untersuchungen gebührt den Flamingos (Phoenicopteridae), die nach Fürbringer eine besondere Sippschaft (Phoenicopterini) bilden, von mir und anderen aber als Schwimmvögel betrachtet wurden, hier ihre Stelle. Der Leib der Flamingos ist schlank, der Hals sehr lang, der Kopf groß, der Schnabel etwas länger als der Kopf, höher als breit, aber dick, von der Mitte an unter einem stumpfen Winkel herabgebogen, sein Oberkiefer viel kleiner, schmaler als der untere und, was besonders beachtenswert, merkwürdig platt, sein Rand aber, wie der des unteren, mit Zähnen besetzt. Man darf diesen Schnabel mit einer jener Dosen vergleichen, die aus Muscheln gefertigt werden; der Unterschnabel würde dabei der eigentlichen Dose, der Oberschnabel dem Deckel entsprechen. Dieser ist an der Wurzel mit einer ziemlich weichen Haut bekleidet, an der Spitze dagegen hart; bei jenem wird der Raum zwischen den beiden Kieferästen durch eine weiche Wachshaut ausgefüllt. Die Beine sind ungemein lang und dünn, seitlich zusammengedrückt, weit über die Ferse hinauf nackt, ihre drei Vorderzehen ziemlich kurz und durch vollkommene, obwohl leicht ausgeschnittene Schwimmhäute verbunden; die hocheingelenkte, bei einer Art verkümmerte Hinterzehe ist kurz und schwach. Der Flügel, in welchem die zweite Schwinge die anderen überragt, ist mittellang, der aus zwölf Federn gebildete Schwanz kurz, das Kleingefieder dicht und herb, durch große Weiche und besondere Farbenschönheit ausgezeichnet.

Man unterscheidet nur eine Gattung mit sechs über die Alte Welt und Amerika verbreitete Arten in unserer Familie. Ihre Lebensweise konnte noch keineswegs genügend erforscht werden; so viel aber hat man erfahren, daß sich die einzelnen Arten in ihren Sitten und Gewohnheiten gar nicht oder doch nur sehr wenig unterscheiden. Es genügt also, wenn wir die uns zunächst angehende Art ins Auge fassen.

Der Flamingo, Pflug-, Scharf- oder Scharfenschnäbler (*Phoenicopterus roseus*, antiquorum, antiquus, europaeus, platyrhynchus, blythi und andersoni) ist weiß, äußerst zart und schön rosenrot überhaucht, sein Oberflügel karminrot; die Schwingen sind schwarz. Das Auge ist gelb, der Augenring karminrot, der Schnabel an der Wurzel rosenrot, an der Spitze schwarz, der Fuß karminrot. Die Länge beträgt 120—130, die Breite 160—170, die Fittichlänge 39, die Schwanzlänge 14 cm. Das Weibchen ist bedeutend kleiner, höchstens 110 cm lang und 155 cm breit. Bei den Jungen ist das ganze Gefieder weiß, am Halse grau, auf dem Oberflügel gesprenkelt. Erst mit dem dritten Jahre geht dieses Kleid in das des alten Vogels über.

Die Länder um das Mittelländische und Schwarze Meer sind die Heimat des Flamingos. Von hier aus verbreitet er sich südlich über den Norden des Roten Meeres und anderwärts bis gegen die Inseln des Grünen Vorgebirges hin. Ebenso tritt er in Mittelasien an den großen Seen ziemlich regelmäßig und an den Meeresküsten Südasiens auf. Auffallend ist seine Beschränkung auf gewisse Örtlichkeiten. Nach den Berichten der älteren und neueren Forscher erscheint er alljährlich massenhaft in den größeren Seen Sardiniens

und Siciliens, ebenso in der Albufera bei Valencia und anderen spanischen Seen, ist häufig in allen Strandseen von Aegypten, Tripolis, Tunis, Algerien und Marokko, nicht selten bei Smyrna, an der Wolga 2c., kommt aber nur höchst selten in Griechenland vor. Vom Mittelmeere aus hat er sich schon einige Male nach Deutschland verflogen. Im März 1795



Flamingo (*Phoenicopterus roseus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

wurde ein Flamingo am Neuenburger See erlegt, 1728 einer am Altrhein bei Alzey geschossen; im Juni 1811 erschienen 27 Stück bei Kehl, von welchen 6 Stück erlegt wurden; am 25. Juni desselben Jahres sah man eine Anzahl dieser Vögel über Bamberg fliegen; vom 14.—16. Juli beobachtete man ihrer zwei auf einer Rheinaue bei Schierstein. Alle diese Irrlinge waren junge Vögel, die verschlagen fein mußten. Streng genommen bildet das

südliche Europa die nördliche Grenze seines Verbreitungskreises und Nordafrika und Mittelasien das eigentliche Wohngebiet.

Strandseen mit salzigem oder brackischem Wasser sind die Aufenthaltssorte, die der Flamingo allen übrigen vorzieht. Nach wirklich süßen Gewässern verirrt er sich nur, hält sich hier auch immer bloß kurze Zeit auf und verschwindet wieder. Dagegen sieht man ihn häufig am Meere selbst, erklärlicherweise nur auf flachen Stellen, die ihm gestatten, sich in gewohnter Weise zu bewegen. Er zählt zu den Strichvögeln, scheint aber so regelmäßig zu streichen, daß man bei ihm vielleicht auch von Ziehen reden kann. Schon Cetti erwähnt, daß die Flamingos auf Sardinien zu einer bestimmten Zeit eintreffen und wieder weggehen. Graf Salvadori vervollständigt diesen Bericht. Das Auffallende ist jedoch, daß die Vögel, die auf den Seen von Scaffa, Oristana und Molentargius bei Cagliari erscheinen, Mitte August eintreffen und im März oder in den ersten Apriltagen wieder fortziehen. Salvadori bemühte sich, etwas über ihr Brutgeschäft zu erfahren, war aber nicht so glücklich, ein befriedigendes Ergebnis zu erlangen, und es scheint also, daß sie nicht oder wenigstens nicht regelmäßig in Italien brüten. Nach Afrika ziehen sie, und von Afrika her kommen sie geflogen; wahrscheinlich also brüten auch diejenigen, welche während des Winters in Italien leben, an den Strandseen des südlichen Mittelmeeres. Hier sind sie Standvögel, die jahraus jahrein dieselben Seen bewohnen.

Wer, wie ich, Tausende von Flamingos vereinigt gesehen hat, stimmt in die Begeisterung der übrigen Beobachter ein, denen das Glück wurde, ein so großartiges Schauspiel zu genießen. „Wenn man des Morgens von Cagliari aus gegen die Seen sieht“, schildert der alte Cetti, „scheint sie ein Damus von roten Ziegeln zu umgeben, oder man glaubt eine große Menge von roten Blättern auf ihnen schwimmen zu sehen. Es sind aber die Flamingos, die daselbst in ihren Reihen stehen und mit ihren rosenroten Flügeln diese Täuschung bewirken. Mit schöneren Farben schmückte sich nie die Göttin des Morgens, glänzender waren nicht die Rosengärten des Pästus als der Schmuck, den der Flamingo auf seinen Flügeln trägt. Es ist ein lebhaft brennendes Rosenrot, ein Rot erst aufgeblühter Rosen. Die Griechen benannten den Vogel von dieser Farbe der Flügeldeckfedern, die Römer behielten die Benennung bei, und die Franzosen hatten auch nichts Anderes im Sinne als die brennendroten Flügel, wenn sie unseren Vogel ‚Flamant‘ nennen.“ Mir wird der erste Eindruck, den die Flamingos auf mich machten, unvergänglich bleiben. Ich schaute über den weiten Mensalehsee hinweg und auf Tausende und andere Tausende von Vögeln, buchstäblich auf Hunderttausende. Das Auge aber blieb haften auf einer langen Feuerlinie von wunderbarer, unbeschreiblicher Pracht. Das Sonnenlicht spielte mit den blendendweiß und rosenrot gefiederten Tieren, die sie bildeten, und herrliche Farben wurden lebendig. Durch irgend etwas aufgeschreckt, erhob sich die Masse; aus dem wirren Durcheinander, aus den lebendigen Rosen ordnete sich ein langer, mächtiger Zug in die Keilform der Kraniche, und nunmehr zog die Feuerlinie an dem blauen Himmel dahin. Es war ein Anblick zum Entzücken! Nach und nach ließen sie sich wieder herab, und von neuem stellten sie sich in altgewohnter Weise auf, so daß man wiederum meinen mußte, einen zahlreichen Truppenkörper vor sich zu haben. Das Fernrohr belehrt, daß die Flamingos nicht eine Linie im strengsten Sinne des Wortes bilden, sondern nur auf weithin nebeneinander stehen; aus größerer Entfernung gesehen, erscheinen sie aber stets wie ein wohlgeordnetes Heer. Die Singalesen nennen ihre Flamingos „englische Soldatenvögel“, die Südamerikaner geradezu „Soldaten“; ja A. von Humboldt erzählt uns, daß die Einwohner Angosturas eines Tages kurz nach Gründung der Stadt in die größte Bestürzung geriethen, als sich einmal gegen Süden Reihher und „Soldatenvögel“ erblicken ließen. Sie glaubten sich von einem Überfall der Indianer bedroht, und obgleich einige Leute, die mit dieser Täuschung bekannt waren, die Sache aufklärten,

beruhigte sich das Volk nicht ganz, bis die Vögel in die Luft flogen und der Mündung des Drinokos zustrebten.

Einzelne Flamingos sieht man selten, vor Anfang der Paarungszeit wohl nie; es müßte sich denn ein junger, unerfahrener von dem Haupttruppe der Alten verfliegen haben, wie ich auch beobachten konnte. Immer sind es Massen, die gesellschaftlich auf einer Stelle ihrer Jagd obliegen, und innerhalb des eigentlichen Heimatgebietes stets Massen von Hunderten oder von Tausenden. Derartige Gesellschaften vermeiden fast ängstlich, Stellen zu nahen, die ihnen gefährlich werden könnten. Sie fischen im freien Wasser, das ihnen nach allen Seiten hin Umschau gestattet, und hüten sich namentlich vor Schilfdickichten. Einem Boote, das auf sie lossteuert, entweichen sie stets aus weiter Ferne; überhaupt schreckt sie alles Fremdartige auf, und es ist deshalb nicht gerade leicht, ihr Freileben zu beobachten. Man sieht sie tagtäglich, ohne über ihr Treiben vollständig klar werden zu können, und nur mit Hilfe eines guten Fernrohres wird es möglich, sie zu beobachten. Gewöhnlich stehen sie bis über das Fersengelenk im Wasser; seltener treten sie auf Dünen oder auf Sandinseln heraus, am wenigsten auf solche, welche irgendwie bewachsen sind. Im Wasser und auf dem Lande nehmen sie die sonderbarsten Stellungen an. Der lange Hals wird eigentümlich verschlungen, wie mein Bruder trefflich sich ausdrückt, „verknötet“ vor die Brust gelegt, der Kopf dann auf den Rücken gebogen und unter den Schulterfedern der Flügel verborgen. Das eine Bein trägt dabei regelmäßig die Last des Leibes, während das andere entweder schief nach hinten weggestreckt oder zusammengeknickt an den Bauch angezogen wird. In dieser Stellung pflegt der Flamingo zu schlafen; sie ist ihm eigentümlich. Bei einer anderen Stellung, die stets von dem vollen Wachsein Kunde gibt, wird der Hals nach Art der Reiher S-förmig zusammengebogen, so daß der Kopf dicht über dem Nacken zu stehen kommt. Nur wenn der Flamingo erschreckt oder sonstwie erregt wurde, erhebt er seinen Kopf so hoch, wie der lange Hals dies gestattet, und nimmt dann auf Augenblicke diejenige Stellung an, welche bei unseren Ausstopfern ganz besonders beliebt zu sein scheint. Ebenso sonderbar wie im Zustande der Ruhe, trägt er sich, wenn er sich mit Aufnahme seiner Nahrung beschäftigt. Er gründelt wie die Entenvögel, verfährt aber dabei in anderer Weise. Fischend watet er in dem Wasser dahin und biegt seinen langen Hals so tief, daß der Kopf mit den Füßen auf dieselbe Ebene zu stehen kommt, mit anderen Worten, daß der Schnabel, und zwar der Oberschnabel, in den Schlamm eingedrückt werden kann. In dieser Weise untersucht er den Grund des Gewässers, bewegt sich dabei mit kleinen Schritten vor- und rückwärts und öffnet und schließt abwechselnd seinen Schnabel unter entsprechender Bewegung der Zunge. Vermöge des feinen Gefühls wird alles, was in den Siebschnabel gelangt, geprüft und das zur Ernährung Dienende von dem Unbrauchbaren ausgeschieden oder richtiger abgeseiht. Durch das Trippeln mit den Füßen bringt er die kleinen Wassertiere, von welchen er sich ernährt, in Aufruhr und Bewegung.

Der Gang ähnelt der Gehbewegung hochbeiniger Watvögel, ohne ihr jedoch zu gleichen. Jeder Storch, jeder Kranich, jeder Reiher geht anders als ein Flamingo; der Unterschied in der Bewegung des einen und der anderen läßt sich aber schwer mit Worten ausdrücken: man kann höchstens sagen, daß die Schritte des Flamingos langsamer, unregelmäßiger, schwankender sind als die anderer Watvögel, was wohl in der Länge der Beine seinen hauptsächlichsten Grund haben mag. An gefangenen Flamingos sieht man übrigens, daß ihm das Gehen sehr leicht wird, ganz im Gegensatz zu der oft ausgesprochenen Meinung einiger Forscher, die sich verleiten ließen, zu glauben, daß er sich beim Gehen mit dem Schnabel stützen müsse, weil sie sahen, daß er zuweilen auch auf dem Festlande seinen Kopf bis zum Boden niederbeugt. Allerdings benutzt er seinen Schnabel zur Stütze, aber nur dann, wenn er mit zusammengeknickten Beinen auf dem Boden ruhte und sich dann rasch

aufzurichten will. Ist dies einmal geschehen, so läuft er in der oben beschriebenen Weise ziemlich rasch dahin. Vor dem Aufsteigen nämlich bewegt er sich gar nicht selten halb fliegend, halb laufend auf der Oberfläche des Wassers dahin, zwar nicht mit der Fertigkeit, die der Sturmvogel an den Tag legt, aber doch ebenso gewandt, wie ein Wasserhuhn oder eine Ente das auszuführen vermag. Im tieferen Wasser schwimmt er, wie es scheint, ohne alle Anstrengung. Der Flug, der durch jenes Dahinlaufen über das Wasser eingeleitet zu werden pflegt, erscheint leicht, nachdem der Vogel sich einmal erhoben hat. Die ziemlich raschen Flügelschläge bringen ein ähnliches Geräusch hervor, wie wir es von Enten und Gänsen zu hören gewohnt sind; einige Berichterstatter vergleichen das Getöse, das eine plötzlich aufgeschweuchte Flamingogesellschaft verursacht, mit fernem Donner. Auch der Ungeübteste oder der Neuling, wenn ich so sagen darf, würde den fliegenden Flamingo nie zu verkennen im Stande sein. Gegen anderer Langhals Art streckt dieser Vogel nämlich im Fliegen außer den langen Beinen auch den langen Hals gerade von sich und erscheint deshalb auffallend lang und schwächling. An diese Gestalt sind nun die schmalen Flügel genau in der Mitte eingesetzt, und so nimmt der fliegende Flamingo die Gestalt eines Kreuzes an oder, weniger poetisch ausgedrückt, er gleicht auch einem fliegenden Besenstiele. Eine größere Anzahl pflegt sich, wie das ziehende Kranichheer, zu längerem Fluge entweder in eine Reihe oder in einen Keil zu ordnen, dessen Schenkel im Verlaufe des Fluges sich fortwährend ändern, weil immer einer der Vögel nach dem anderen den Vordermann ablöst. Aus größeren Höhen steigen die Flamingos in weit ausgeschweiften Schraubenlinien hernieder, kurz vor dem Niederlassen schweben sie wie vor dem Aufsteigen noch ein Stück über das Wasser dahin, bis sie im Stande sind, ihre Bewegung, soviel wie zum ruhigen Stehenbleiben erforderlich ist, zu verlangsamen.

Unter den Sinnen dürfte der Geschmack mit dem Gesichte auf gleicher Stufe stehen; aber die nervenreiche Zunge dient zugleich als Tastwerkzeug, und der Tastsinn wird durch die weiche Hautbekleidung des Schnabels gewiß noch sehr unterstützt, so daß wohl auch das Gefühl sehr entwickelt genannt werden darf. Möglicherweise werden die gedachten Sinnes-thätigkeiten auch durch den Geruch erhöht; doch können hierüber selbstverständlich nur Mutmaßungen herrschen. Über die Schärfe des Gehöres läßt sich mit Sicherheit ebensowenig ein Urteil fällen, wohl aber so viel sagen, daß es wenigstens nicht verkümmert ist. So erscheint der Flamingo als ein sinnenscharfes Geschöpf, und damit steht denn auch seine geistige Begabung im Einklange. Schon der für einen Vogel seiner Art große Kopf deutet auf besondere Entwicklung des Gehirnes hin, und die Beobachtung straft die Annahme höherer Geistesfähigkeiten nicht Lügen. Er ist immer vorsichtig und unter Umständen sehr scheu. Er unterscheidet genau ein ihm gefährliches Wesen von anderen, unschädlichen. Eine Herde läßt ein Boot niemals so nahe an sich herankommen, daß mit Erfolg auf sie geschossen werden könnte; die ältesten der Gesellschaft halten Tag und Nacht Wache und sind nicht so leicht zu überlisten. Nur die einzelnen Jungen sind selten scheu, ihnen mangelt noch die den Alten gewordene Erfahrung. Aber der Flamingo gewöhnt sich auch rasch an diejenigen Wesen, welche ihm früher als Feinde erschienen, eingefangen z. B. an den Menschen und zumal an den, der sich viel mit ihm beschäftigt; er gewinnt diesen schließlich lieb. An gefangenen habe ich erfahren, daß sie ihren Wärter genau von anderen Leuten unterscheiden. Leichtere als andere frisch gefangene Vögel lassen sie sich behandeln, in ihre Ställe treiben, von einem Orte zum anderen bringen; leicht gewöhnen sie sich an die Gesellschaft fremdartiger Tiere. Hierzu trägt freilich ihr äußerst friedliches Wesen das meiste bei. Nur in einer Hinsicht erscheint der Flamingo wenig begabt: seine Stimme ist ein rauhes, heiseres „Krat“, ein gleichsam mühselig hervorgebrachtes Gefächze, jedes Wohlklanges bar, das zeitweilig mit einem gänseartigen, höher klingenden Geschrei, gleichsam dem überschnappenden

„Krat“, abwechselt. Wenn man die Vögel hört, ohne sie zu sehen, z. B. bei Nebel, kann man sich vollständig der Täuschung hingeben, in der Nähe einer großen Gänseherde zu sein.

Der Flamingo lebt von kleinen Wassertierchen, insbesondere von einschaligen Muscheln, die er durch Gründeln gewinnt, Würmern verschiedener Art, Krebsen, kleinen Fischchen und gewissen Pflanzenstoffen. Gefangene können mit gekochtem Reis, eingequelltem Weizen, Gerstenschrot, eingeweichtem Brot und Teichlinsen längere Zeit erhalten werden, bedürfen jedoch, um sich wohl zu befinden, einen Zusatz von tierischen Stoffen. Bei derartig gemischter Nahrung halten sie, einmal eingewöhnt, viele Jahre in der Gefangenschaft aus. Es verdient bemerkt zu werden, daß ihr Gefieder den zarten Rosenhauch verliert, wenn man ihnen längere Zeit ausschließlich Pflanzennahrung reicht, wogegen sie ihre volle Schönheit zurückerhalten, wenn man die Futtermischung der von ihnen selbst während des Freilebens gesuchten Nahrung möglichst entsprechend wählt.

Über die Fortpflanzung des Flamingos und seiner Verwandten sind wir immer noch nicht genügend unterrichtet. Labat gab zuerst eine sonderbare Schilderung der brütenden Vögel; Dampier bestätigte sie; die späteren Forscher schrieben sie nach, ohne an ihrer Wahrheit zu zweifeln. „Die Flamingos“, gibt Dampier an, „bauen ihr Nest in Sümpfen, in welchen es viel Kot gibt, indem sie diesen mit den Füßen zusammenhäufen und kleine Erhöhungen bilden, die Inselchen gleichen und sich anderthalb Fuß über das Wasser erheben. Diese Hügel sind kegelförmig und enthalten oben auf dem Gipfel die Nistmulde.“ Labat sagt, sie seien fest, soweit sie im Wasser stehen, oben aber hohl wie ein Topf. „Wenn sie legen oder brüten, so sitzen sie aufrecht, nicht auf dem Hügel, sondern ganz daneben, mit den Füßen auf dem Grunde und im Wasser, indem sie sich an ihren Kegelecken lehnen und ihr Nest mit ihrem Schwanz bedecken.“ Auch Pallas drückt sich dahin aus, daß sie an den Hügel hinantreten und so die Eier bedecken, sagt aber nicht, ob er aus eigener Anschauung spricht oder Vorstehendes einfach wiederholt. Naumann bezweifelte diese Angaben auf das entschiedenste, und ich bin durch meine Beobachtungen an lebenden Vögeln zu demselben Ergebnisse gekommen, obgleich ich nicht so glücklich war, jemals einen Flamingo beim Brüten zu sehen, und eben nur behaupten kann, daß der Vogel am Mensalchsee in Ägypten brütet, weil ich, und zwar im Mai, in dem Legschlauche eines getöteten Weibchens ein vollkommen reifes Ei gefunden habe. Gegen die kegelförmige Gestalt der im Wasser stehenden Nester lassen sich, den übereinstimmenden Angaben früherer und späterer Reisenden gegenüber, kaum Zweifel erheben, wohl aber gegen die beschriebene Art der Bebrütung. Das Thatsächliche rüchichtlich des Brutgeschäftes scheint folgendes zu sein: Der Flamingo legt sich sein Nest inmitten des Wassers selbst auf seichten Stellen, nach Versicherung der Araber hingegen auf flachen, mit sehr niederem Gestrüppe bewachsenen Inseln an. Im ersteren Falle ist das Nest ein kegelliger Haufen von Schlamm, der mit den Füßen zusammengescharrt, wahrscheinlich durch Wasserpflanzen und dergleichen gedichtet und so hoch aufgerichtet wird, daß die Mulde bis zu 0,5 m über dem Wasserspiegel liegt, im letzteren Falle nur eine seichte, im Boden selbst ausgescharrte Mulde, in welcher man, wie mir die Araber erzählten, eine dürftige Lage aus Schilf und Rohrblättern findet. Die Anzahl der Eier beträgt gewöhnlich 2; es mag jedoch vorkommen, daß auch einmal ihrer 3 in einem Neste liegen. Sie sind sehr gestreckt, meist ungleichhälftig, haben eine weiche, kreidige und ebene Schale und sehen kalkweiß aus. Der Vogel brütet unzweifelhaft, indem er sich mit zusammengeknickten Beinen auf das Nest setzt; es kann jedoch geschehen, daß er zuweilen eins seiner Beine nach hinten ausstreckt und über den Rand des Nestes hinabhängen läßt. Die Zeit der Bebrütung soll 30—32 Tage währen und das Weibchen sein Männchen durch lautes Schreien zum Wechselln einladen. Die Jungen sollen bald nach dem Ausschlüpfen ins Wasser geführt werden, hier vom ersten Tage ihres Lebens an

umherzuschwimmen und bald auch sehr fertig laufen können, aber erst nach mehreren Monaten flugfähig sein.

J. W. von Müller behauptet, gehört zu haben, daß der Flamingo in der Camargue vor einigen Jahren häufig gebrütet habe, so daß ein Franzose manchmal größere Karren voll Eier wegfahren konnte, fügt dieser offenbaren Unwahrheit auch hinzu, daß er dies sehr wohl glaube, da die Flamingos stets gesellschaftlich in langen Reihen auf der Erde nisten sollen und man also die Eier leicht einsammeln könne. Andere Forscher sind minder glücklich gewesen mit dem, was sie erfahren konnten; Graf Salvadori hat sich vergeblich bemüht, etwas über das Brutgeschäft des von ihm oft beobachteten Vogels zu erkunden, und zwar wiederholt mausernde Junge in den Händen gehabt, niemals aber ein Nest oder Eier finden können, obwohl den Fischern die Sache vielfach empfohlen worden war. „Die Nachforschungen der Leute“, sagt er, „hätten erleichtert werden müssen durch die seltsame Form des Nestes, das in einem nicht sehr großen See, wie der von Scassa, schwer unbemerkt hätte bleiben können, zumal einer so großen Anzahl Fischern so viele Jahre hindurch.“

Die Jagd auf den Flamingo erfordert äußerste Vorsicht. Bei Tage lassen die ängstlichen Geschöpfe den Jäger nicht einmal auf Büchschußweite an sich herankommen; beim Nahrungsuchen halten stets mehrere der älteren Wache und warnen die Gesamtheit beim Herannahen einer Gefahr. Nachts hingegen lassen sie sich leichter berücken. Graf Salvadori versichert, daß es dann nicht schwer sei, sie mit Schrot zu schießen, und die Araber erzählen mir, daß man sie noch einfacher erbeuten könne. Man spannt nachts zwischen zwei Barken gewöhnliche Fischnetze aus und segelt mit ihnen unter eine Flamingoherde; die erschreckten Tiere fliegen auf, verwickeln sich in den Netzen und werden von einigen Bootsleuten ausgelöst. Auf diese Weise erlangt man zuweilen 50 und noch mehr aus einer Gesellschaft. Eine viel sonderbarere Fangart erzählten mir die Fischer am Mensalehsee. Nachdem man durch längeres Beobachten den Schlafplatz einer Herde genau erkundet hat, nähert man sich des Nachts höchst behutsam auf einem aus Rohrstengeln zusammengebauten Flosse und sucht den Wachhabenden zu entdecken. Dieser steht aufrecht da, während die anderen den Kopf unter den Flügeln verborgen haben und schlafen. Ein entkleideter Fischer schwimmt und kriecht nun halb über, halb unter dem Wasser, gedeckt durch ein Bündel Niedgras, das er vor sich hertreibt, zu dem Wachhabenden heran, packt ihn rasch, drückt ihm den Kopf unter das Wasser und tötet ihn durch Halsumdrehen; die übrigen greifen noch einige mit den Händen, töten sie in gleicher Weise und binden sie an eine lange Schnur fest. Ich würde diese Erzählung nicht geglaubt haben, wenn ich mir das Ergebnis ihrer Jagden anderweitig hätte erklären können.

Auf den Märkten der nordägyptischen Städte findet man den schönen Vogel oft zu Duzenden, weil er als Wildbret sehr beliebt ist. Die alten Schriftsteller erzählen, daß die Römer das Fleisch, insbesondere aber Zunge und Hirn außerordentlich hochschätzten und von dem letzteren ganze Schüsseln voll auftragen ließen. Ich habe Fleisch und Zungen selbst versucht und beides wohlschmeckend, die Zunge aber wirklich köstlich gefunden. Von dem thranigen oder fischigen Geschmacke, den das rosenröthliche Fleisch besitzen soll, habe ich nichts bemerkt, einen gebratenen Flamingo vielmehr selbst an dem an Wildbret so reichen Mensalehsee stets als vortreffliches Gericht betrachtet.

Die Ruderfüßer (Steganopodes) haben mit anderen Würgvögeln nur entfernte Ähnlichkeit; nicht bloß der Ruderfuß, sondern das Gesamtgepräge ihres Baues überhaupt trennt sie von den anderen Sippschaften der Unterordnung, zu welcher sie nach Fürbringers Untersuchungen gleichwohl gehören.

Ihr Leib ist gestreckt, der Hals mittellang, der Kopf klein, der Schnabel lang oder kurz, breit oder rundlich, hakig oder spizig, übereinstimmend bloß insofern, als sich zwischen den Unterkieferästen eine nackte, mehr oder weniger sackartig erweiterte Haut befindet, der Fuß immer kurzläufig und langzehig, wegen der Schwimmhäute, die alle Zehen verbinden, von dem Schwimmfuße anderer Vögel durchaus verschieden, der Flügel lang und rundlich oder sehr lang und spizig, der Schwanz verschieden gestaltet, stets aber eigentümlich und von dem anderer Schwimmer abweichend gebaut. Das Kleingefieder liegt knapp an, ist bei einigen derb und hart, bei anderen seidig weich, seine Färbung nach dem Geschlechte wenig oder nicht, nach dem Alter meist sehr verschieden.

Auch die Ruderfüßer dürfen Bewohner des Meeres genannt werden, obwohl nur die Glieder zweier Familien der Sippschaft den Weltmeervögeln insofern ähneln, als sie sich freiwillig niemals von der See entfernen. Die übrigen streichen gern tiefer ins Land, siedeln sich an geeigneten Stellen hier auch an; ja, einzelne erscheinen nur ausnahmsweise am oder auf dem Meere: alle aber sind, wenn sie sich hier einfinden, heimisch, alle können sich monatelang hier aufhalten und, wenn auch nicht das Land, so doch das Süßwasser entbehren. Einzelne rasten, um auszuruhen oder um zu schlafen, auf felsigen Inseln und Küsten, andere am Strande, die meisten, falls sie können, auf Bäumen; gewisse Arten sind wahre Waldvögel. Im Norden ihres Verbreitungsgebietes zwingt sie der Winter zu regelmäßigen Wanderungen; im Süden streichen sie, dem Laufe der Gewässer oder der Meeresküste folgend, unregelmäßig auf und nieder.

Man darf sagen, daß die Glieder dieser Sippschaft alle Bewegungsarten der Schwimmvögel überhaupt in sich vereinigen. Es gibt Stoß- und Schwimmtaucher unter ihnen; sie fliegen vortrefflich, einzelne mit den Seefliegern um die Wette, gehen zwar schlecht, jedoch immer noch besser als viele andere Schwimmvögel und wissen sich auch im Gezweige der Bäume zu benehmen. Ihre Sinne sind gut entwickelt, ihre geistigen Kräfte dagegen ziemlich gering; doch zeigen sich einzelne bildsam und abrichtungsfähig. Im Wesen spricht sich trotz aller Liebe zur Geselligkeit wenig Friedfertigkeit, im Gegenteile Neid, Habgier und Rauflust, auch Bosheit und Tücke und dabei entschiedene Feigheit aus, wenn es sich um ein Zusammentreffen mit anderen Geschöpfen handelt. Einmütiges Zusammengehen, Eintreten der Gesamtheit zu gunsten des Einzelnen, wie die Seeflieger es uns kennen lehrten, kommt unter den Ruderfüßern nicht vor: sie helfen sich gegenseitig beim Fischfange, nicht aber bei nötig werdender Verteidigung gegen Feinde. Um andere Tiere bekümmern sie sich wenig, einzelne jedoch auch wieder sehr genau, obschon nur in dem Sinne, in welchem sich ein Schmaroger mit seinem Tischgeber beschäftigt. Mehrere Arten nisten unter Reihern oder Angehörigen anderer Sippschaften überhaupt, vertreiben diese auch dreist aus ihren Nestern oder rauben ihnen die Niststoffe weg, treten aber durchaus nicht in ein geselliges Verhältnis mit den Genossen der Brutansiedelung.

Das Nest steht entweder auf Bäumen oder in Spalten des Gesteines, auf Felsgesimsen und Berggipfeln, seltener auf Inselchen in Sümpfen und Brüchen. Wo es irgend angeht, lassen unsere Vögel andere für sich arbeiten, mindestens den Grund zu ihrem Neste legen und bauen es dann einfach nach ihrem Geschmade aus; außerdem schleppen sie selbst die nötigen Stoffe herbei und schichten sie kunstlos übereinander. Das Gelege zählt 1 Ei oder deren 2—4. Diese Eier sind verhältnismäßig klein, sehr länglich und gewöhnlich mit einem kalkigen Überzuge bedeckt, der die lebhafter, aber gleichmäßig gefärbte eigentliche Schale hier und da vollständig überkleidet, seltener glattschalig und auf lichterem Grunde dunkler gefleckt. Beide Eltern brüten und zwar so eifrig, daß sie sich kaum verschrecken lassen, beide schleppen auch dem oder den geliebten Jungen überreichlich Nahrung zu. Einzelne Arten scheinen oft zwei Brutten in einem Sommer heranzuziehen.

Wenige andere Schwimmvögel nähren sich so ausschließlich wie die Ruderfüßer von Fischen. Einzelne Arten nehmen gelegentlich allerdings auch andere Wirbeltiere, vielleicht auch Weichtiere und Würmer zu sich, immer aber nur nebenbei, mehr zufällig als absichtlich. Sie fischen, indem sie sich aus einer gewissen Höhe auf und ins Wasser stürzen, also stoßtauchen, indem sie, schwimmend, ihren langen Hals in das leichtere Wasser einsenken, oder endlich, indem sie ihre Beute unter Wasser verfolgen. Alle Ruderfüßer leisten Erstaunliches in der Vertilgung von Fischen, würden deshalb auch ohne Ausnahme zu den schädlichsten Vögeln gezählt werden, wüßten sie den Reichtum des Meeres uns nicht in eigentümlicher Weise nutzbar zu machen. Ihnen dankt Peru den größten Teil seiner Einnahmen; sie beschäftigen seit Jahren bereits eine zahlreiche Flotte: denn sie sind die Erzeuger des Guanos oder Vogeldüngers, die „reinlichen Vögel“, deren fromme Beschaulichkeit und gesegnete Verdauung Scheffel gebührend gerühmt hat. In ihrer Gefräßigkeit beruht ihre Bedeutung für uns: sie beeinträchtigt unseren Fischstand in den Gewässern des Binnenlandes und speichert uns Schätze auf öden Felsriffen auf. Einen anderweitigen Nutzen gewähren die Ruderfüßer uns nicht. Einige Arten von ihnen halten wir als Schaustücke in Gefangenschaft, andere berauben wir ihrer Eier und Jungen, um sie zu verspeisen: der auf diese Weise erzielte Gewinn ist jedoch bedeutungslos. Die Chinesen richten eine Art der Sippchaft zum Fischfange ab, die Araber essen das schlechte Fleisch anderer, und die Südseeinsulaner endlich nugen die langen Schwanzfedern eines dieser Vögel: hierauf beschränken sich die Vorteile, die der Mensch ihnen dankt.

Die erste Familie der Ruderfüßer bilden die Scharben (*Phalacrocoracidae*), deren artenreichste Unterfamilie durch die Flußscharben (*Phalacrocoracinae*), von welchen man über 30 Arten unterschieden hat, gebildet wird. Der Leib der Flußscharben ist sehr gestreckt, aber kräftig und walzig, der Hals lang oder sehr lang, schlank oder dünn, der Kopf klein, der Schnabel mittellang und starkhäkig übergebogen, der Fuß kurzläufig, großzehig, seitlich zusammengebrückt, der Flügel zwar lang, wegen der kurzen Handschwingen, unter welchen die dritte die längste zu sein pflegt, aber stumpf zugespitzt, der Schwanz, der aus 12—14 Steuerfedern besteht, mittel- oder ziemlich lang und kaum gewölbt. Die Schwingen und die Steuerfedern sind sehr hart, ihre Fahnen breit und fest miteinander verbunden, die Schäfte stark, aber biegsam, alle übrigen Federn kurz und knapp anliegend, die der Unterseite seidig zerschliffen, die der Oberseite eng geschlossen, scharf begrenzt und schuppig übereinander liegend.

Flußscharben kommen in allen Erdteilen vor und leben im Meere wie auch auf süßen Gewässern. Einzelne Arten bewohnen hochnordische Länder, die Mehrzahl herbergt in den gemäßigten und heißen Gürteln der Erde. Einige entfernen sich selten vom Meere und nehmen hier auf Felseninseln ihren Stand, andere wohnen in rohr- oder waldbreichen Sümpfen und Brüchen, an Flußseen und ähnlichen Gewässern und verirren sich nur ausnahmsweise einmal bis an die Seeküste. Größeren Strömen folgen sie bis tief ins Innere des Landes, schweifen überhaupt gern umher und halten sich während der Brutzeit an einer Stelle auf. Die nordischen Arten wandern regelmäßig, die übrigen streichen.

Unter den Ruderfüßern zählen sie zu den vollendetsten Tauchern, sind aber auch in anderer Hinsicht keineswegs ungeschickt. Auf ebenem Boden bewegen sie sich ziemlich ungestört und matschelnd, im Gezweige der Bäume mit auffallender Gewandtheit, fliegend rascher, als man meinen möchte, da der Flug aussieht, als ob er sehr ermüden müsse. So viel wie möglich verweilen sie im Wasser und schwimmen und tauchen mit einer Fertigkeit

und Ausdauer, welche die Bewunderung des Beobachters erregen muß. Hinsichtlich ihrer übrigen Eigenschaften läßt sich wenig Ruhmenswerthes sagen. Sie sind scharfsinnig, flug, verständig, listig, aber zänktisch, unfriedfertig, boshaft und tückisch im höchsten Grade, leben unter sich zwar in Freundschaft, jedoch nur, weil die Angriffe gegenseitig in gleich erbitterter Weise zurückgewiesen werden, mißhandeln alle übrigen Vögel, versuchen wenigstens sie zu quälen und zu peinigen.

Alle Flußscharben fressen so lange, wie sie fressen können, und stürzen sich selbst mit gefülltem Magen gierig auf eine Beute, wenn sie ihnen gerade vor das Auge kommt. Sie ruhen, so scheint es, nur, um wieder fischen und fressen zu können, und fressen bloß dann nicht, wenn sie ihr Gefieder in Ordnung bringen oder schlafen. Die Dehnbarkeit ihres Schlundes gestattet ihnen, sehr große Fische hinabzuwürgen; aber diese werden ungemein rasch zerseht, und der Magen verlangt dann neue Füllung. In Ländern, in welchen der Mensch zur Herrschaft gekommen ist, können sie nicht geduldet werden, weil sie den Fischereien den allerempfindlichsten Schaden zufügen; im Meere hingegen werden sie wenigstens hier und da gerade durch ihre Gefräßigkeit nützlich; denn aus den Fischen, die sie dessen Schöße entnehmen, bereiten sie den Guano.

Sämtliche Arten der Unterfamilie nisten in Gesellschaft und gründen unter Umständen Ansiedelungen, die mehrere tausend Paare zählen. Die Nester stehen entweder auf felsigen Inseln und hier in Spalten, Höhlungen, auf Gefüßen 2c., oder auf Bäumen, zuweilen 40 und 50 von ihnen auf einem einzigen. Wenn sie genötigt sind, selbst zu bauen, tragen sie dicke Reisfer unordentlich zusammen und füllen sie innen mit Schilf und anderen Gräsern liederlich aus, halten sie aber fast nie trocken, oft vielmehr so naß, daß die Eier förmlich in Schlamm liegen. Die 2—4 Eier sind verhältnismäßig sehr klein, langgestreckt und haben eine starke grünlichweiße, ungesleckte Schale, die noch ein etwas lockerer Kalk- oder Kreideüberzug umgibt. Beide Gatten brüten abwechselnd mit Hingebung, richtiger vielleicht Hartnäckigkeit, und beteiligen sich ebenso gemeinschaftlich an der Erziehung ihrer Jungen. Diese kommen fast nackt zur Welt, erhalten später einen kurzen, düster gefärbten Flaum, erst wenn sie halbwüchsig sind, Federn, verweilen lange im Neste, folgen dann den Alten auf das Wasser, werden ein paar Tage lang unterrichtet und hierauf sich selbst überlassen.

Gefangene Flußscharben erfreuen durch die Verschiedenartigkeit ihrer Stellungen, von welchen jede einzelne etwas Absonderliches hat, durch ihre Raftlosigkeit und Munterkeit, die List, mit welcher sie auf alles Lebendige und Verschlingbare Jagd machen, schreiten bei guter Pflege auch zur Fortpflanzung, verlangen aber freilich einen Liebhaber, der die keineswegs unbedeutenden Kosten ihrer Unterhaltung nicht scheut.

\*

Der Kormoran, auch Eis- oder Baumscharbe, Wasser- oder Seerabe, Galdente, Scholwer, Schalucher genannt (*Phalacrocorax carbo*, *carboides*, *medius*, *sinensis*, *glacialis*, *brachyrhynchos*, *macrorhynchos*, *leucotis*, *subcormoranus*, *arbo-reus*, *humilirostris*, *capillatus* und *filamentosus*, *Graculus carbo*, *carboides*, *medius*, *brachyrhynchos* und *sinensis*, *Pelecanus carbo*, *phalacrocorax* und *americanus*, *Carbo cormoranus*, *albiventer*, *leucogaster*, *crassirostris* und *nudigula*, *Hydrocorax carbo*, *Hali-eus cormoranus*), ist die bekannteste und vielleicht auch verbreitetste Art. Ihr Schwanz besteht aus 14 Steuerfedern. Oberkopf, Hals, Brust, Bauch und Unterrücken sind glänzend schwarzgrün, sanft metallisch schimmernd, Vorderrücken und Flügel bräunlich, bronzeglänzend und wegen der dunkleren Säume der Federn wie geschuppt, Schwingen und Steuerfedern schwarz; ein weißer, hinter dem Auge beginnender Flecken umgibt die Kehle, ein anderer rundlicher steht auf den Weichen. Das Auge ist meergrün, der Schnabel schwarz,

an der Wurzel gelblich, die nackte Haut des Gesichtes und der Kehle gelb, der Fuß schwarz. Während der Fortpflanzungszeit trägt die Scharbe, namentlich die männliche, zarte, haarartige weiße Federn am Kopfe, welche die dunkeln überwuchern, aber sehr bald ausfallen. Der junge Vogel ist mehr oder weniger grau, auf der Oberseite dunkel aschgrau, in ähnlicher Weise wie der alte geschuppt, auf der unteren gelblich oder lichtgrau. Die Länge beträgt 81—92, die Breite 135—150, die Fittichlänge 36, die Schwanzlänge 18 cm.



Kormoran (*Phalacrocorax carbo*).  $\frac{1}{6}$  natürl. Größe.

Vom mittleren Norwegen an trifft man den Kormoran in ganz Europa und während des Winters in erstaunlicher Anzahl in Afrika an; außerdem lebt er sehr häufig in Mittelasien und ebenso in Nordamerika, von hier aus bis Westindien, von dort aus bis Süd-asien wandernd.

Im nördlichen Teile seines Verbreitungsgebietes gesellt sich zu dem Kormoran, weiter nördlich vertritt ihn die Krähenscharbe, auch Hauben-, Schopf-, Zopf- und Seescharbe, Wasser-, See- und Schwimmkrähe, Kropftaucher, Kropf- und Sackente genannt (*Phalacrocorax graculus*, *cristatus*, *desmarestii* und *brachyuros*, *Graculus*

cristatus, *Pelecanus graculus* und *cristatus*, *Carbo graculus*, *cristatus* und *brachyuros*, *Haliaeus graculus*, *Hydrocorax cristatus*). Ihr Schwanz besteht aus 12 Federn, die Gaube, die jedoch nur sehr alte Vögel tragen, aus etwa 4 cm langen, nach vorn gekrümmten Federn. Oberrücken- und, mit Ausnahme der mattschwarzen Schwingen und Steuerfedern, alle übrigen Federn der Oberseite sind auf schwarzem, schwach kupferig glänzendem Grunde durch tief samtischwarze Kanten schuppig gezeichnet, alle übrigen Teile leuchtend oder glänzend schwarzgrün. Das Auge ist saphirgrün, der Schnabel schwarz, spärlich braun gefleckt, der Unterschnabel an der Wurzel zitrongelb, der Fuß schwarz; das Jugendkleid ist oberseits auf gräulich fahlbraunem Grunde dunkler geschnuppt, unterseits größtenteils weiß. Die Länge beträgt 65—70, die Breite 110, die Fittichlänge 27, die Schwanzlänge 13 cm.

Von den Felseninseln Schottlands und Südschwedens an nach Norden hin verbreitet sich die Krähenscharbe über alle altweltlichen Küstenstreifen des Eismeeres und wandert im Winter bis zur Breite Nordafrikas hinab.

Die dritte europäische Art ist die Zwergscharbe oder der Zwergkormoran (*Phalacrocorax pygmaeus*, *Graculus pygmaeus*, *Carbo pygmaeus*, *javanicus*, *melanognathus* und *nepcii*, *Hydrocorax pygmaeus* und *niger*, *Haliaeus* oder *Haliaeus pygmaeus*, *niger*, *javanicus*, *algeriensis* und *melanognathus*, *Pelecanus* und *Microcarbo pygmaeus*). Ihr Schwanz besteht aus 12 Federn. Oberkopf, Nacken und Seitenhals sind rostbraun, Mantel und Oberrücken auf gräulichschwarzem Grunde durch die samtischwarzen Federränder gezeichnet, alle übrigen Teile, mit Ausnahme der mattschwarzen Schwingen und Steuerfedern, glänzend tiefschwarz, im Hochzeitskleide durch feine, schmale, weiße, flaumartige, höchst vergängliche Federchen geziert. Der junge Vogel ist oberseits auf graubräunlichem Grunde durch lichtere Federränder gezeichnet, unterseits größtenteils weißlich fahlgrau. Das Auge ist rötlichbraun bis karminrot; der Schnabel wie der Fuß sind schwarz. Die Länge beträgt 57, die Breite 60, die Fittichlänge 21, die Schwanzlänge 16 cm.

Das Verbreitungsgebiet umfaßt Südosteuropa, Nordafrika und Südastien bis Java und Borneo; die Aufenthaltsorte beschränken sich auf Süß- oder Brackwasserbecken.

Obgleich sich nicht in Abrede stellen läßt, daß jede dieser Scharbenarten auch in der Lebensweise ihr Eigentümliches hat, darf es doch genügen, wenn ich mich auf eine Schilderung des Kormoranes beschränke. Er bewohnt das Meer und süße Gewässer, je nach des Ortes Gelegenheit. Größere Flüsse oder Ströme, die von Waldungen eingeschlossen werden, beherbergen ihn stets; ja, der zudringliche, freche Vogel siedelt sich sogar in unmittelbarer Nähe von Ortschaften an und läßt sich kaum oder doch nur mit größter Mühe vertreiben. Man kennt ein Beispiel, daß Kormorane inmitten einer Stadt erschienen und sich den Kirchturm zum Ruheort erwählten. In noch größerer Anzahl treten sie am Meere auf, jedoch nur an gewissen Stellen, da nämlich, wo die Küste felsig und schwer zugänglich ist, oder aber da, wo ein Kranz von Schären sie umlagert. Längs der Küste von Skandinavien, auf Island, den Faröer, Hebriden, Orkaden zc. sind sie ebenso häufig wie die Krähenscharben, weil der Mensch nicht im Stande ist, ihnen hier entgegenzutreten. In nicht geringerer Menge sammeln sie sich während des Winters in südlicheren Meeren an. Schon in Griechenland sieht man sie häufig jahraus jahrein auf den großen Seen und auf dem Meere; in Ägypten bedecken sie die Strandseen zuweilen, soweit das Auge reicht, und ziehen alle Morgen auf das hohe Meer hinaus. In Südchina oder in Indien treten sie in ähnlicher Menge auf. Man darf behaupten, daß ihnen eigentlich jede Örtlichkeit recht ist, daß sie sich da, wo es Wasser und Fische gibt, überall einzurichten wissen.

Sie sind sehr gesellig und halten sich deshalb in der Regel in größeren oder kleineren Scharen zusammen. Während der Morgenstunden fischen sie mit regem Eifer, nachmittags pflegen sie der Ruhe und der Verdauung; gegen Abend unternehmen sie nochmals einen Fischzug; mit Sonnenuntergang gehen sie schlafen. Zur Nachtruhe wählen sie sich im Binnenlande hohe Bäume, die auf Inseln in den Strömen oder in Seen stehen, dieselben, die sie später zum Brüten benutzen, auf dem Meere hingegen felsige Inseln, die ihnen Umschau nach allen Seiten und leichtes Zu- und Wegfliegen gestatten. Solche Inseln erkennt man schon von weitem an dem weißen Rotüberzuge, mit welchem die Vögel sie bedeckt haben, und sie würden auch bei uns schließlich zu Guanolagern werden, hätten wir weniger Regen und die tropische Sonne, die den Vogeldünger unter dem Himmel Perus trocknet. Ein solcher Lieblingsitz im Meere verfehlt nie, die Aufmerksamkeit des Schiffers oder Reisenden auf sich zu ziehen; am fesselndsten aber wird er selbstverständlich dann, wenn er gerade mit Scharben bedeckt ist. Reihenweise geordnet, einem Kriegertrupp etwa vergleichbar, sitzen sie in malerischer Stellung auf den Felsenzacken, alle in gleicher Richtung dem Meere zugewendet, aber nur wenige von ihnen in steifer Haltung, da jede einzelne wenigstens eins ihrer Glieder bewegt, entweder den Hals und Kopf oder die Flügel und den Schwanz. Das Wedeln und Fächeln mit den Flügeln wird zuweilen viertelstundenlang betrieben und hat offenbar den Zweck, alle Federn gänzlich zu trocknen; denn später sieht man die Vögel sich sonnen, ohne die Flügel zu bewegen. Auf solchen Ruheitzen behauptet übrigens jede einzelne Scharbe den einmal eingenommenen Stand schon aus dem einfachen Grunde, weil ihr das Gehen beschwerlich fällt. Einige Beobachter haben behauptet, daß sie nur, wenn sie sich auf den Schwanz stützen, gehen können; dies ist nun zwar nicht begründet, der Gang selbst aber doch nur ein trauriges Watscheln, von welchem man nicht zu begreifen vermag, daß es noch immer so rasch fördert. Aber die Scharbe ist eigentlich im Gezweige noch geschickter als auf dem flachen Boden, bekundet jedoch ihre volle Gewandtheit und Behendigkeit wie der Schlangenhalsvogel nur im Schwimmen und im Tauchen. Wenn man sich mit dem Boote einer Felseninsel im Meere nähert, auf der Hunderte von Scharben sitzen, gewahrt man zuerst Strecken des Halses und Bewegen des Kopfes, hierauf unbehilfliches Hin- und Hertrippeln und sodann allgemeines Flüchten. Aber nur wenige erheben sich in die Luft und fliegen hier mit flatternden Flügelschlägen, auf welche dann schwebendes Gleiten folgt, geradeswegs dahin oder steigen von Anfang an kreisend zu höheren Luftschichten empor; die Mehrzahl springt vielmehr, beinahe wie Frösche, in das Meer hinab, taucht unter und erscheint nun möglichst weit von dem Orte des Eintauchens wieder an der Oberfläche, die klugen, meergrünen Augen auf das Boot heftend und nötigen Falles aufs neue tauchend und flüchtend, bis die erwünschte Sicherheit erlangt wurde.

Pinguine und Schlangenhalsvögel tauchen und schwimmen unzweifelhaft schneller, gewandter, besser als die Scharben; ob diese aber außerdem noch von tauchenden Vögeln übertroffen werden, möchte ich bezweifeln. Sie schwimmen unter dem Wasser so schnell, daß auch das beste, von tüchtigen Rudern bewegte Boot sie nicht einholen kann, und sie tauchen lange und in bedeutende Tiefen hinab, erscheinen für einen Augenblick an der Oberfläche, atmen rasch und verschwinden wieder. Beim Verfolgen ihrer Beute strecken sie sich lang aus und rudern mit weit ausholenden Stößen so heftig, daß ihr Körper wie ein Pfeil durch das Wasser getrieben wird. Unter den Sinnen steht wohl das Gesicht obenan; wenigstens läßt das lebendige, also nicht bloß durch seine Färbung ausgezeichnete Auge hierauf schließen; das Gehör ist übrigens ebenfalls sehr entwickelt und das Gefühl gewiß nicht verkümmert; dagegen darf man wohl kaum von der Feinheit des Geschmackssinnes sprechen: man bemerkt allerdings, daß sie zwischen diesen und jenen Fischen einen Unterschied machen, ist aber schwerlich berechtigt, anzunehmen, daß dies aus Gründen geschehe, die mit dem Geschmackssinne

in Beziehung stehen. Hinsichtlich des geistigen Wesens gilt das oben Gesagte. Man muß alle Arten der Gattung unter die klugen, schlaunen und mißtrauischen Vögel zählen; denn man bemerkt, daß sie weder in der Freiheit noch in der Gefangenschaft ihre Sicherung vergessen; aber man erfährt ebenso, daß sie sich in verschiedene Verhältnisse fügen und aus den Umständen bestmöglichen Vorteil zu ziehen versuchen. Gegen andere Vögel, mit welchen sie zusammenkommen, beweisen sie sich immer hämisch und boshaft, zumal wenn Reid und Freßgier ins Spiel kommen; aber sie zwingen solche auch, für sie zu arbeiten. So habe ich beobachtet, daß gefangene Scharben Pelikane nötigten, eine dünne Eisschicht zu zerbrechen, die ihnen das Schwimmen und Tauchen in ihrem Wasserbecken verwehrte: sie hatten gesehen, daß die Pelikane das Eis, das sie nicht zu zerbrechen vermochten, eindrückten, und benutzten diese Wahrnehmung augenblicklich, schwammen hinter den großen Verwandten her und zwickten und peinigten sie, bis letztere, vor ihnen flüchtend, eine Straße gebahnt hatten.

Für die Bildungsfähigkeit ihres Verstandes spricht auch die bekannte Thatsache, daß Kormorane von den Chinesen zum Fischfange abgerichtet werden und zur Zufriedenheit ihrer Herren arbeiten. Fortun wurde von einem Fischereibesitzer berichtet, daß die Kormorane, die man zum Fischen verwendet, in der Gefangenschaft erzogen werden, auch in ihr sich fortpflanzen, daß man aber die Eier von Haushühnern ausbrüten lasse. Die Jungen werden schon beizeiten mit auf das Wasser genommen und sorgsam unterrichtet, springen auf Befehl des Herrn hinein, tauchen und bringen die gefangenen Fische nach oben. „Bei Hochwasser“, erzählt Doolittle, „sind die Brücken in Futschau von Zuschauern, die diesem Fischfange zusehen, dicht besetzt. Der Fischer steht auf einem etwa meterbreiten, 5—6 m langen Floße aus Bambus, das vermittelt eines Ruders in Bewegung gesetzt wird. Wenn die Kormorane fischen sollen, stößt oder wirft der Fischer sie ins Wasser; wenn sie nicht gleich tauchen, schlägt er auch mit dem Ruder hinein oder nach ihnen, bis sie in der Tiefe verschwinden. Sobald die Scharbe einen Fisch erbeutet hat, erscheint sie wieder über dem Wasser mit dem Fische im Schnabel, einfach in der Absicht, ihn zu verschlingen; daran verhindert sie jedoch ein ihr lose um den Hals gelegter Faden oder Metallring, und so schwimmt sie denn wohl oder übel dem Floße zu. Der Fischer eilt so rasch wie möglich herbei, damit ihm die Beute nicht wieder entgehe; denn bisweilen findet, besonders bei großen Fischen, ein förmlicher Kampf zwischen dem Räuber und seinem Opfer statt. Wenn der Fischer nahe genug ist, wirft er einen an einer Stange befestigten netartigen Beutel über die Scharbe und zieht sie so zu sich auf das Floß, nimmt ihr den Fisch ab und gibt ihr zur Belohnung etwas Futter, nachdem er den Ring gelöst und das Verschlingen ermöglicht hat. Hierauf gewährt er seinem Vogel eine kurze Ruhe und schickt ihn von neuem an die Arbeit. Bisweilen versucht die Scharbe mit ihrer Beute zu entrinnen; dann sieht man den Fischer ihr so rasch wie möglich nacheilen, gewöhnlich mit, zuweilen ohne Erfolg. Manchmal fängt ein Kormoran einen so starken Fisch, daß er ihn nicht allein in Sicherheit bringen kann; dann eilen mehrere der übrigen herbei und helfen ihm. Artet diese Absicht, wie es auch geschieht, in Kampf aus, und suchen sich die Scharben ihre Beute gegenseitig streitig zu machen, so steigert sich die Teilnahme der Zuschauer in hohem Grade, und es werden wohl auch Wetten zu gunsten dieses oder jenes abgeschlossen.“

Auf den Gewässern des Binnenlandes sind die Scharben nicht zu dulden, weil sie dem Fischstande unserer Fluß- und Landseen unberechenbaren Schaden zufügen. Ihre Gefräßigkeit übersteigt unsere Begriffe: die einzelne Scharbe nimmt viel mehr an Nahrung zu sich als ein Mensch; sie frißt, wenn sie es haben kann, so viel wie ein Pelikan. Ich habe einem gefangenen Kormorane so viele Fische gereicht, wie er annehmen wollte, und gefunden, daß er am Morgen 26, in den Nachmittagsstunden aber wiederum 17 durchschnittlich 20 cm lange Blögen verschlang. Die Fische füllten anfänglich nicht allein den Magen

vollständig, sondern dehnten auch die Speiseröhre unförmlich aus, ragten zum Teile sogar aus dem Schlunde hervor, wurden aber so rasch verdaut, daß Schlund und Speiseröhre binnen 2 Stunden bereits geleert waren. Im Meere ernährt sich die Scharbe wahrscheinlich nur von Fischen, die sie vom Grunde emporholt oder wegfängt, im Binnenlande stellt sie auch niederen Wirbeltieren nach. Im Tiergarten zu Wien beobachtete man, daß dortige Scharben sich auf den Schwalbenfang eingeübt hatten, an heißen Sommertagen mit tief eingesenktem Körper im Wasser lagen, den Kopf nach hinten bogen, den Schnabel öffneten und nun auf die hin und her ziehenden Schwalben lauerten, einen günstigen Augenblick wahrnahmen, den Hals vorschnekten und die arglose Schwalbe, ehe sie ausweichen konnte, packten, mit einem kräftigen Bisse töteten und verschlangen. Auf den Faröer sind sie verhasst, weil sie sich sogar an Lämmer wagen, sie bei lebendigem Leibe anfressen und schließlich töten.

Die Kormorane bevorzugen Bäume zur Anlage ihres Nestes, begnügen sich jedoch im Notfalle mit Höhlungen in Felsenvorsprüngen und ähnlichen Anlagestellen. Im Binnenlande oder da, wo Waldungen bis an die Küste des Meeres herantreten, erscheinen sie in den Ansiedelungen der Krähen und Fischreiher, vertreiben die ersteren sofort, die letzteren nach hartnäckigem Kampfe, bemächtigen sich ihrer Horste, schleppen dürre Reisfer, Rohrstengel, Schilfblätter und dergleichen herbei, bessern die vorgefundenen Nester noch etwas aus und beginnen dann zu legen. Werden sie ein paar Jahre lang nicht gestört, so siedeln sie sich so fest an, daß man sie später nur mit größter Anstrengung wieder los werden kann. „Im Frühling des Jahres 1812“, sagt Naumann, „fanden sich auf einem Gute der Stadt Lützenburg vier Paare ein und siedelten sich, dem Seestrande nahe, auf sehr hohen Buchen in einem Gehölze an, das seit vielen Jahren einer großen Anzahl von Saatkrähen und Fischreihern zum Brutorte gedient hatte. Sie vertrieben einige Reiherfamilien, um deren Nester für sich zu benutzen, machten zwei Brutten, eine im Mai, die andere im Juli, und verließen im Herbst desselben Jahres, zu einem Fluge von einigen 30 angewachsen, die Gegend. Im Frühling des folgenden Jahres kamen sie, wie in allen folgenden, in einer immer mehr sich verstärkenden Anzahl wieder, und bald durfte man diese zu 7000 brütenden Paaren anschlagen. Woie zählte auf einigen Bäumen an 50 Scharbennester. Die Menge der zu- und abfliegenden Vögel erfüllte die Luft; ihr wildes Geschrei betäubte die Ohren. Die Bäume samt ihrem Laube waren weiß gefärbt von dem Urate, die Luft war verpestet durch die aus dem Neste herabgefallenen und faulenden Fische. Erst nach mehreren Jahren eifriger Verfolgung gelang es, die ungebetenen Gäste wieder los zu werden.“ Gewöhnlich erscheinen die brutfähigen Scharben im April, bauen sehr eifrig, benutzen auf manchen Bäumen jeden Zweig und legen schon zu Ende des Monats 3—4 kleine, schlanke, etwa 65 mm lange, 40 mm dicke, festschalige, bläulichgrüne, mit einem kalkigen Überzuge bedeckte Eier, bebrüten diese abwechselnd gegen 4 Wochen lang und füttern ihre Jungen ebenfalls gemeinschaftlich groß. Diese wachsen infolge der ihnen überreichlich zugetragenen Speise verhältnismäßig schnell heran, werden von den Alten ungemein geliebt, bei Gefahr aber nicht, wenigstens nicht dem Menschen gegenüber, verteidigt. Wenn die Alten im Neste ankommen, haben sie gewöhnlich Schlund und Magen zum Plagen voll und würgen auf dem Nestrande manchmal mehrere Duzend kleine Fische aus; viele von diesen fallen über den Nestrand hinunter: kein Kormoran aber gibt sich die Mühe, sie aufzulesen. Mitte Juni fliegen die Jungen aus, und dann machen die Alten gewöhnlich sofort zur zweiten Brut Anstalt, es jenen überlassend, sich zu ernähren.

Kormorane halten bei reichlicher Nahrung die Gefangenschaft viele Jahre aus, haben außer ihrem Hunger auch kaum noch Bedürfnisse, schreiten auch, selbst auf kleineren Weisern, nicht selten zur Fortpflanzung. Freiherr von Kalbermatten führt an, daß sie sehr

leicht zu zähmen seien, und daß man sie im Orient hier und da mitten unter dem Hausgeflügel sehe.

Jagd auf Kormorane oder Scharben überhaupt ist nicht immer leicht, weil ihre Schlaueit und Vorsicht alle List des Jägers herausfordert. Leichter erlegt man die Vögel auf dem Anstande unter ihrem Schlafhaume und am leichtesten natürlich am Horste. Hier wird die Jagd zur Notwendigkeit, verliert aber auch allen Reiz, weil sie meist zur Schlächtereit herabsinkt. Wir erachten Scharbenfleisch für ungenießbar; die Lappländer und Araber sind anderer Ansicht und halten es, seiner Fettigkeit halber, für einen wahren Leckerbissen.

Die Schlangenhalsvögel, Vertreter einer gleichnamigen Gattung (*Plotus*) und Unterfamilie (*Plotinae*), von welcher man nur vier Arten kennt, kennzeichnen sich durch sehr gestreckten Leib, außerordentlich langen, dünnen Hals, kleinen, flachen Kopf und langen, geraden, schwachen, spindelförmigen, sehr spitzigen Schnabel, dessen scharfe Ränder gegen die Spitze hin fein gezähnt sind, kurze, dicke, starke, weit nach hinten stehende Füße mit sehr langen Zehen, lange, aber kurzspitzige Flügel, unter deren Schwingen die dritte die längste, langen Schwanz, der aus zwölf starken, gegen die Spitze hin verbreiterten, höchst biegsamen, auf den Fahnen gewellten Federn besteht, und sehr schönes und glänzendes, auf der Oberseite verlängertes, auf der Unterseite samtig zerklüftes, verhältnismäßig bunt gefärbtes Kleingefieder.

\*

Der Schlangenhalsvogel (*Plotus leuallantii* und *congensis*, *Anhinga leuallantii*) ist vorherrschend schwarz, metallisch grün schillernd, auf Rücken und Flügeldeckfedern durch breite silberweiße Mittelstreifen sehr geziert, am Halse rostfarben, ein Streifen, der, am Auge beginnend, sich seitlich am Halse herabzieht, schwarzbraun, ein anderer unter ihm weiß; die Fittich- und Steuerfedern sind schwarz, letztere lichter an der Spitze. Das Auge ist erz- oder rotgell, die nackte Stelle am Kopfe gelbgrün, der Schnabel hornfarben, der Fuß grünlichgrau. Die Länge beträgt 86, die Breite 108, die Fittichlänge 34, die Schwanzlänge 25 cm. Beim Weibchen sind alle Farben minder lebhaft; der Unterschied zwischen seinem Kleide und dem des Männchens ist jedoch nicht bedeutend.

Der Schlangenhalsvogel gehört Afrika an und findet sich hier auf allen Gewässern südlich vom 15. Grade der Breite bis zum Kaplande.

Gelegentlich meiner Reisen auf dem Weißen und Blauen Nil habe ich ihn oft gesehen und manche Stunde, manchen Tag seiner Jagd gewidmet: so genau aber, wie Audubon seinen amerikanischen Vertreter, die *Anhinga* (*Plotus anhinga*), habe ich ihn freilich nicht beobachten können. Ich werde mich deshalb im Nachfolgenden wesentlich mit auf die Mitteilungen des letztgenannten Forschers stützen, soweit sie meinen eignen Wahrnehmungen entsprechen.

Die Schlangenhalsvögel bewohnen Ströme, Seen und Sümpfe, in deren Nähe Bäume stehen, am liebsten solche, welche baumreiche Inseln umschließen. Von den Bäumen fliegen sie am Morgen aus, um ihre Jagd zu beginnen, und zu den Bäumen kehren sie zurück, um zu schlafen oder um auszuruhen; auf den Bäumen steht auch in der Regel ihr Nest. Allerdings ruhen und brüten sie wie die Scharben unter Umständen auch auf Felsen, gewiß aber nur, wenn es ihnen an Bäumen fehlt. Die an Tieren reichen Gewässer Afrikas bieten ihnen alle Erfordernisse zum Leben und beherbergen sie deshalb in ziemlicher Anzahl. So gefellig wie die Scharben kann man sie freilich nicht nennen; denn mehr als 10—20 von ihnen sieht man kaum jemals vereinigt; gern aber halten sich 5—8 zusammen

auf einem See-, Teich- oder Flußteile auf, und ebenso vereinigen sich mehrere solche Trupps abends auf den beliebten Schlafbäumen. Während der Brutzeit mögen an günstigen Stellen noch zahlreichere Vereinigungen stattfinden.

Es gibt kaum einen Namen, der besser gewählt sein könnte, als der von den Gotten-totten unserem Vogel verliehene. Der Hals erinnert wirklich an eine Schlange: er ist nicht



Schlangenhalsvögel (*Plotus levaillantii*) ¼ natürl. Größe.

bloß ähnlich gezeichnet, sondern wird auch in ähnlicher Weise bewegt. Wenn der Vogel tauchend zwischen der Oberfläche und dem Grunde des Wassers dahinschwimmt, wird er selbst zur Schlange, und wenn er sich zur Wehr setzen muß oder einen Feind angreifen will, wirft er diesen Hals mit einer so blitzartigen Schnelligkeit vor, daß man wiederum an einen Angriff der Viper denken kann. Alle Schlangenhalsvögel sind vollendete Schwimmer, noch vollendetere Taucher. Eine Scharbe erscheint ihnen gegenüber als Stümper. Ihnen gebührt zum mindesten innerhalb ihrer Sippschaft in dieser Fertigkeit der Preis; sie werden aber wohl auch kaum von einem anderen Schwimmvogel oder Taucher, mit Ausnahme vielleicht der Pinguine, übertroffen. Da, wo sie ihrem Fischfange behaglich nachgehen

können und sich vollständig sicher fühlen, schwimmen sie mit zur Hälfte eingetauchtem Leibe auf der Oberfläche des Wassers dahin; sowie sie aber einen Menschen oder ein gefährliches Tier gewahren, senken sie sich so tief ein, daß nur noch der dünne Hals hervorragt. Durch dieses Mittel entzieht sich der Schlangenhalsvogel den Blicken außerordentlich leicht: man kann nahe bei ihm vorüberfahren, ohne ihn zu gewahren, selbst wenn er sich auf ganz freiem Wasser bewegt, während er zwischen Schilf, Buschwerk und dergleichen, wenn er es will, auch dem schärfsten Auge verschwindet. Sieht er sich verfolgt, so beginnt er sofort nach dem Versenken seines Leibes unter das Wasser auch zu tauchen und führt dies mit einer ans Wunderbare grenzenden Meisterschaft aus. Er gebraucht die Flügel nicht zur Mithilfe, obgleich er sie etwas vom Körper abhält, sondern rudert nur mit den Beinen und steuert mit dem Schwanz, bewegt sich aber mit einer Schnelligkeit, Gewandtheit und Sicherheit, daß er selbst den eifertigsten Fisch noch übertrifft. Strecken von mehr als 60 m durchmißt er in weniger als einer Minute Zeit: es scheint, daß er unter Wasser sich viel schneller als schwimmend auf der Oberfläche bewegt. Sein Gang ist watschelnd und wackelnd, aber verhältnismäßig rasch; im Gezweige der Bäume bekundet er eine Geschicklichkeit, die man nicht vermuten möchte, da er sich nicht bloß auf Ästen festzuhalten vermag, sondern auch hin und her zu gehen weiß, obgleich er dann freilich mit ausgebreiteten Flügeln sich im Gleichgewichte halten und auch den Schnabel als Stütze gebrauchen muß. Der Flug ähnelt dem der Scharben so, daß man beide Vögel verwechseln kann, und hat den Anschein, als ob er ermüden müsse, fördert aber sehr rasch und wird auch lange Zeit in einem Zuge fortgesetzt. Ungestört pflegt der Schlangenhalsvogel ziemlich niedrig über dem Wasser dahinzustreichen, möglichst denselben Abstand einhaltend. Will er sich dann auf einem Baume niederlassen, so steigt er von unten in einem jähen Bogen bis zur Höhe der Krone empor, umkreist diese einigemal und bäumt sodann auf. Will er von einem Gewässer zum anderen ziehen, so erhebt er sich mit fortwährenden Flügelschlägen bis in eine ziemlich bedeutende Höhe, beginnt schwebend zu kreisen, benützt die herrschende Windströmung so geschickt, daß er bald in die erwünschte Luftschicht getragen wird, und fliegt nun in dieser weiter. Während der Paarungszeit soll er oft zu bedeutenden Höhen emporfliegen, zuweilen sogar den Blicken entschwinden und stundenlang spielend kreisen. In den Mittagsstunden setzt er sich, ganz nach Art der Scharben, auf dürren Zweigen oder felsigen Inseln im Strome nieder, breitet die Flügel und fächelt von Zeit zu Zeit mit ihnen, gleichsam, als ob er sich Kühlung zuweihen müsse. Er erinnert dann überraschend an die Stellung eines Wappenadlers. Jeder Schlangenhalsvogel, der einen Artgenossen in dieser Stellung sitzen sieht, wird nicht verfehlen, sich zu ihm zu gesellen, und so geschieht es, daß ein beliebter Sitzplatz im Strome zur geeigneten Zeit gewöhnlich mit mehreren Schlangenhalsvögeln besetzt und durch sie von weitem kenntlich gemacht ist. An solchen Stellen hängen sie mit ebensoviel Hartnäckigkeit wie an den einmal gewählten Schlafplätzen, zu welchen sie auch nach wiederholter Störung immer und immer wieder zurückkehren. Gesellig zeigen sie sich nur anderen ihrer Art gegenüber; denn wenn sie sich auch zuweilen unter Pelikane und Scharben oder während der Brutzeit unter Reiher mischen, halten sie sich doch stets ein wenig getrennt von diesen unter sich zusammen und nehmen auf das Thun und Treiben jener Gesellschaften keine Rücksicht. Unter sich scheinen die Glieder eines Truppes in Frieden zu leben; der bei ihnen sehr ausgeprägte Neid mag aber wohl zuweilen Kämpfe oder wenigstens Neckereien herbeiführen. Vor dem Menschen und anderen gefährlichen Geschöpfen nehmen sie sich sehr in acht: sie sind von Hause aus vorsichtig und werden, wenn sie sich verfolgt sehen, bald außerordentlich scheu, bekunden also viel Urteilsfähigkeit. Sie lassen, wenn sie auf dem Gezweige oft dicht über Wasser in der Stellung des Wappenadlers sitzen, den Jäger scheinbar unbekümmert

herankommen, behalten ihn jedoch scharf im Auge; denn in demselben Augenblicke, in welchem der Schütze das Gewehr erhebt, sind sie auch schon im Wasser verschwunden.

Die Schlangenhalsvögel fischen nach Art der Scharben, indem sie von der Oberfläche des Wassers aus in die Tiefe tauchen, durch schnelles Rudern unter dem Wasser Fische einholen und mit einem raschen Vorstoßen ihres Halses fassen. Auf der hohen See sollen sie sich, wie Tschudi von der Anhinga angibt, mit der größten Schnelligkeit auf die Fische stürzen, sich aber äußerst selten auf die Wellen setzen, sondern sich mit ihrer Beute sogleich wieder erheben und diese im Fluge hinabwürgen. Inwieweit diese Angabe genau ist, vermag ich nicht zu sagen. Das eine ist richtig, daß sie mit der gefangenen Beute regelmäßig zur Oberfläche des Wassers emporkommen und sie hier verschlingen. Sie brauchen sehr viel Nahrung, denn ihre Gefräßigkeit ist außerordentlich groß. Allerdings können auch sie wie die übrigen Raub- und Fischervögel tagelang ohne Nahrung aushalten; gewöhnlich aber brauchen sie sich solche Fasten nicht aufzuerlegen und dürfen ihrer Gefräßigkeit volle Genüge thun. Audubons Freund, Bachman, beobachtete an seiner gefangenen Anhinga, daß ein Fisch von 20 cm Länge und 5 cm im Durchmesser, den der Schlangenhalsvogel kaum verschlingen konnte, bereits nach anderthalb Stunden verdaut war, und daß der gefräßige Rudersüßer an demselben Vormittage noch 3 andere Fische von beinahe derselben Größe verschlang. Wenn ihm kleinere, ungefähr 8 cm lange Fische gereicht wurden, nahm er ihrer 40 und mehr auf einmal zu sich. Zwischen verschiedenen Fischarten scheinen die Schlangenhalsvögel keinen Unterschied zu machen, und wahrscheinlich werden sie, ebenso wie die Scharben, kleine Wirbeltiere, junge Vögel und mancherlei Lurche, vielleicht auch verschiedene wirbellose Tiere ebenfalls nicht verschmähen.

Der Schlangenhalsvogel brütet auf Bäumen. Seine aus dürrer Reisig erbauten Horste, von welchen ihrer 4—8 auf einem womöglich vom Wasser umfluteten Hochbaume angelegt werden, ähneln denen der Reiher. Das Gelege soll aus 3—4 etwa 55 mm langen, 36 mm dicken, lichtgrünen, mit weißem Kalküberzuge bedeckten Eiern bestehen, das Brutgeschäft im allgemeinen wie bei den Scharben verlaufen. Junge, die Marno im Sudan, und zwar im Januar, erhielt, waren am Kopfe nackt, im übrigen aber mit feinem, schmutzig weißem Flaum bekleidet. Von denen der Anhinga wissen wir, daß sie ihre Eltern, die ihnen die Nahrung vorwürgen, bei deren Erscheinen mit leisem, pfeisendem Rufe begrüßen, daß sie sich, wenn ihnen ein Feind naht, im Neste niederbücken und nur im äußersten Notfalle ins Wasser hinabspringen. Im Alter von 3 Wochen sollen die Schwingen und Schwanzfedern hervorsprossen, aber erst, wenn diese fast ausgebildet sind, die der Unterseiten durch die Daunen brechen, die Jungen auch erst, wenn sie vollständig fliegen gelernt haben, zu Wasser gehen.

Die Gefangenschaft ertragen die Schlangenhalsvögel bei einiger Pflege ebensogut wie die Scharben, werden auch sehr bald in gewissem Grade zahm und zeigen, wenn sie jung aufgezogen wurden, innige Anhänglichkeit an den Menschen. Audubon sah zwei Anhingas, die ihrem Gebieter auf dem Fuße folgten und später die Erlaubnis erhalten durften, nach Belieben die benachbarten Gewässer zu besuchen, da sie stets rechtzeitig wieder zurückkehrten. Von zwei Jungen, die Bachman dem Neste enthoben hatte, mußte der stärkere Pflegeelternstelle bei seinem jüngeren Geschwister vertreten und schien die ihm zugemutete Mühe auch sehr gern zu übernehmen, ließ sich wenigstens gefallen, daß der kleine mit seinem Schnabel ihm in den Rachen fuhr und verschlungene Fische wieder aus der Gurgel herausholte. Beide waren so zahm und ihrem Pfleger so anhänglich, daß sie diesen förmlich belästigten. Anfänglich trug Bachman sie oft zu einem Teiche und warf sie hier in das Wasser mußte aber zu seinem Erstaunen bemerken, daß sie stets so eilig wie möglich dem Lande zuschwammen, gleichsam als ob sie ihr Element fürchteten; später verlor sich

diese Schen. Schon in frühester Jugend benahmen sie sich angesichts anderer Tiere mutig und furchtlos; die Gähne und Truthühner auf dem Hofe wichen ihnen bald ehrfurchtsvoll aus, und auch die Hunde wagten sich nicht gern in ihre Nähe, weil sie nie verfehlten, ihnen gelegener Zeit einen scharfen Hieb zu versetzen. Als sie erwachsen waren, gingen sie tagtäglich zu den nächsten Teichen, um dort zu fischen, kehrten hierauf zurück, flogen auf die hohen Spitzen des Baumes und blieben hier sitzen, entweder um sich zu sonnen oder um zu schlafen. Kälte schien ihnen höchst unangenehm zu sein, und um ihr zu entgehen, watschelten sie in die Küche und stellten sich in die Nähe des Feuers, kämpften auch mit dem Hunde oder selbst mit dem Koche um den behaglichsten Platz an dem Herde. Im Sonnenschein hingegen breiteten sie Schwingen und Flügel, blähten alle Federn und schienen beglückt von der Wärme zu sein. Gelegentlich wurden sie ein paar Tage lang nicht gefüttert, nahmen dies aber sehr übel und rannten dann kreischend im Hofe umher oder hieben nach den Dienern, die sich in ihre Nähe wagten, gleichsam als wollten sie letztere an ihre Nachlässigkeit erinnern. Der Schlangenhalsvogel benimmt sich genau ebenso.

In abgelegenen, von den Menschen wenig besuchten Gegenden sind die Schlangenhalsvögel so wenig scheu, daß ihre Jagd kaum Mühe verursacht. Man versucht, die Schlafbäume zu erkunden, stellt sich unter diesen nachmittags an und erwartet die Ankunft der Vögel. Nach dem Schusse stürzen sich die überlebenden sämtlich wie tot in das Wasser hinab, tauchen unter und erscheinen nun hier und da mit dem Halse wieder über der Oberfläche, wählen sich dann jedoch gewöhnlich Stellen, wo Schilf oder Gezweige sie möglichst verbirgt. Auf schwimmende Schlangenhalsvögel zu schießen, ist ein mißlich Ding; man verschwendet dabei sehr viel Pulver und Blei und hat doch nur selten Erfolg, weil der Leib gegen den Hagel eines Gewehres vollständig geborgen ist und nur der dünne Hals sich als Zielgegenstand bietet. Aber auch dann, wenn man den Vogel ganz frei zum Schusse hat, ist er nicht leicht zu erlegen, denn sein dichtes Gefieder besitzt eine erstaunliche Widerstandsfähigkeit gegen Schrot.

Abgebalgt, nicht etwa bloß gerupft, liefert der Schlangenhalsvogel, nach Pechuel-Loesche, gar keinen übeln Braten.

Bei den Tölpeln (*Sulinae*), welche die dritte, etwa 9 Arten umfassende Unterfamilie der Scharben bilden, ist der Schnabel mehr als kopflang und trennt sich hinten in eine obere und untere Lage, so daß es aussieht, als ob er aus drei Teilen zusammengefügt wäre; die Füße sind niedrig, aber stämmig, die Flügel ungemein lang, in ihnen die erste Schwinge die längste; der Schwanz, der aus zwölf Federn gebildet wird, spitzt sich keilförmig zu; Gesicht und Kehle bleiben nackt.

\*

Der Tölpel oder weiße Seerabe (*Sula bassana, alba, major und americana, Pelecanus bassanus und maculatus, Disporus bassanus*), dessen Schilderung für die Lebenskunde seiner Unterfamilie genügen darf, ist mit Ausnahme der braunschwarzen Schwingen erster Ordnung weiß, auf Oberkopf und Hinterhals gelblich überflogen, in der Jugend auf der Oberseite schwarzbraun, weiß gefleckt, unten auf lichtem Grunde dunkler gefleckt und gepunktet. Das Auge ist gelb, der Schnabel bläulich, der Fuß grün, die nackte Kehlhaut schwarz. Die Länge beträgt 98, die Breite 190, die Fittiglänge 62, die Schwanzlänge 26 cm. Das Weibchen unterscheidet sich durch etwas geringere Größe vom Männchen.

Alle Meere der nördlichen Erdhälfte vom 70. Grade der Breite an nach Süden hin bis gegen den Wendekreis beherbergen den Tölpel. Er ist häufig um Island und die Faröer,

Orkaden und Hebriden, seltener um die Küste Norwegens, kommt vereinzelt in die Nähe Norddeutschlands, Hollands und Frankreichs, tritt aber an der amerikanischen Küste und ebenso im nördlichen Teile des Stillen Meeres in großer Anzahl auf. Einzelne sind bis ins Innere Deutschlands verschlagen worden. Wie es scheint, ze'gt auch er eine gewisse Vorliebe für bestimmte Inseln oder Stellen der Küste. Wenn er es irgend im Stande, ver-



♂ Ölpef (*Sula bassana*). natürl. Größe.

bringt er die Nächte auf dem Festlande, in der Regel auf hohen und schroff abfallenden Felsen, die sich unmittelbar aus dem Meere erheben, und von welchen aus er wenigstens die See beständig vor sich sieht. Er scheint übrigens wählerisch zu sein, sich wenigstens an gewisse Inseln mehr als an andere, die anscheinend dieselben Bedingungen erfüllen, zu binden.

Im Fliegen bekundet er seine Meisterschaft; zum Schwimmen entschließt er sich seltener, vielleicht bloß, um auf kurze Zeit ein wenig auszuruhen, und das Land betritt er außer der Brutzeit nur, um zu schlafen. Schon das Stehen scheint ihn zu ermüden, sieht wenigstens im höchsten Grade unbeholfen aus; das Gehen kann kaum ein Watscheln genannt werden, und das Schwimmen ist trotz der mächtigen Ruder auch nicht weit her,

denn er läßt sich lieber vom Winde treiben, als daß er rudert, scheint überhaupt jede Bewegung mit den Füßen nur als Nothilfe anzusehen. Der Flug ist eigentümlich, minder ausgezeichnet wohl als der der Sturmvögel und anderer Langschwinger, aber doch noch immer vortrefflich. Nach einigen rasch sich folgenden Flügelschlägen gleitet der Tölpel eine Zeitlang pfeilschnell durch die Luft, nicht in ruhiger Weise schwebend, sondern unter Annahme der verschiedensten Stellungen eifertig dahinschießend, plötzlich schwenkend, wieder flatternd, von neuem schwebend, zeitweilig kreisend, ohne Flügelschlag sich drehend und wieder dahinstürmend, bald dicht über dem Wasser hinfliegend, bald zu bedeutenden Höhen emporstrebend. Als echter Stofstaucher erwirbt er sich seine Nahrung nur fliegend, indem er sich aus einer gewissen Höhe auf das Wasser hinabstürzt und mit solcher Gewalt eindringt, daß er sich zuweilen den Kopf an verborgenen Klippen zerschellt. Seine Stimme besteht aus kurzen, abgebrochenen, krächzenden Lauten, die man ungefähr durch die Silben „rab rab“ ausdrücken kann. Die Jungen sollen abscheulich kreischen. Hinsichtlich der geistigen Eigenschaften gilt ungefähr, was ich weiter oben von den Seevögeln überhaupt bemerkte. Die Tölpel haben keine Gelegenheit, den Menschen kennen zu lernen, und benehmen sich ihm gegenüber oft so, daß sie ihren Namen wirklich bethätigen, verlieren, wenn sie sich nicht mehr auf dem Meere befinden, förmlich die Besinnung und lassen dann, obschon nicht widerstandslos, vieles über sich ergehen, scheinen auch wenig durch fortgesetzte Verfolgung zu lernen. Anderen Vögeln gegenüber zeigen sie sich hämisch und bissig, und in den großen Vereinen nimmt das Zanfen und Beißen kein Ende. Ihr gewaltiger Schnabel ist eine so furchtbare Waffe, daß sie sich vor keinem anderen Seevogel zu fürchten brauchen; gleichwohl sollen sie durch den Fregattvogel und die Scharozermöwen vielfach geängstigt und zum Ausbrechen aufgenommener Nahrung genötigt werden.

Wenn man einmal Tölpel in der Nähe ihrer Brutplätze sah, begreift man, daß durch sie Guanoberge entstehen konnten. „Ihre Flüge beeinträchtigen das Sonnenlicht, und ihre Stimmen betäuben die Sinne desjenigen, welcher sich den Brutplätzen nähert.“ Sie erscheinen gegen das Ende des April auf diesen Inseln und verlassen sie gegen den Oktober wieder. Ihre Nester werden dicht nebeneinander angelegt, so daß man an vielen Stellen kaum dazwischen durchgehen kann. Die ersten, die erbaut werden, sind sehr groß, die späteren klein, weil sich die letzten Paare einfach begnügen müssen, zwischen denen der erstangekommenen zu bauen. Allerlei ohne Ordnung durcheinander geschichtete Land- und Meergräser bilden die Wandungen. Jedes Weibchen legt nur ein einziges, verhältnismäßig kleines, 8 cm langes und 5 cm dickes, kalkkrustiges Ei, das im Anfange weiß aussieht, während der Bebrütung aber von den Reststoffen schmutzig gelbbraun gefärbt wird. Anfang Juni findet man die eben ausgeschlüpften Jungen; Ende Juli sind sie bereits halb erwachsen, jedoch noch immer mit kurzem, gelbweißem Flaum bekleidet. „Im Jahre 1821“, schildert Faber, „war ich zu dieser Zeit auf den Westmandern und bestieg die kleine Felseninsel, auf welcher dieser Vogel brütet. Junge und Alte stimmten bei meiner Ankunft eine übelklingende Musik an, die aus einem einzigen Laute, einem tiefen, harten „Arrr“, bestand, rührten sich aber nicht von der Stelle, so daß ich so viele Alte nebst den Jungen mit den Händen greifen konnte, wie ich wollte. Die Nester lagen dicht nebeneinander, der Boden war aber infolge der schmutzigen Nester und ausgewürgten Fische und anderweitigen Nahrungsmittel so schlüpfrig, daß ich Gefahr lief, von der schrägen Klippe hinabzustürzen. Merkwürdig war, daß beinahe ein Drittel der Nester faule Eier hatte, diese aber dennoch von den Alten bebrütet wurden; ja, daß die letzteren sogar, von dem zu dieser Jahreszeit erwachten Ernährungs- triebe irre geführt, sowohl vor den Nestern mit faulen Eiern als vor denen, die Junge enthielten, Nahrung ausgewürgt hatten. Es war für mich eins der anziehendsten Schau- spiele, die Tölpel ununterbrochen fischen zu sehen. Wenn sie volle Ladung in der Speiseröhre

hatten, kamen sie schweren Fluges zu ihren Jungen zurück. Gegen Ende August, auf Grimso erst um Michaelis, sind die Jungen befiedert und dann auch fast größer, jedenfalls viel fetter als die Alten. Die Einwohner nehmen von ihnen so viel, wie sie erreichen können, zum Einsalzen aus.“ Auf St. Kilda hält man alljährlich eine förmliche Jagd auf die Jungen ab, die schließlich in eine wahre Mezelei ausartet. Die erlegten werden dann von der Höhe hinab in die See geworfen, dort in Booten aufgesammelt und nach Edinburg und anderen Städten auf den Markt gebracht, wo sie stets willige Käufer finden.

Gefangene Tölpel habe ich nur im Tiergarten zu Amsterdam gesehen, mich aber nicht mit ihnen befreunden können, weil sie einen zu kläglichen Eindruck machen.

Die größten und auffallendsten Mitglieder der Sippschaft sind die Pelikane (*Pelecanidae*). Sie kennzeichnet vor allem der gewaltige, nur ihnen eigne Hamenschnabel, der sozusagen aus einem Sacke und einem diesen schließenden Deckel besteht. Ersterer wird gebildet durch den Unterteil, letzterer hergestellt durch den Obertheil. Der Deckel ist sehr lang, ganz flach gedrückt und von der Wurzel an bis gegen die Spitze hin ziemlich gleichmäßig breit, an ihr abgerundet; der First verläuft als deutlich sichtbarer Kiel seiner ganzen Länge nach und geht an der Spitze in einen krallenförmigen, starken Haken über. Inwendig oder auf der Unterseite ist dieser Deckel mit scharfen, feinen Gaumenleistchen und jederseits mit einer doppelschneidigen Längsleiste durchzogen, die den Rahmen des Sackes aufnimmt. Der Unterschnabel besteht aus den sehr schwachen, dünnen, niedrigen, biegsamen Unterkieferästen, die sich erst an der Spitze vereinigen und zwischen sich einen außerordentlich weiten, in hohem Grade dehnbaren Hautsack aufnehmen. Der Leib ist sehr groß, etwas walzig, der Hals lang und verhältnismäßig dünn, der Kopf klein, der Fuß niedrig, sehr langzellig und deshalb mit großen Schwimmhäuten besetzt, der Flügel, unter dessen Schwingen die dritte die längste, groß und breit, der Schwanz kurz, breit, abgerundet, aus 20—24 Federn zusammengesetzt, das Gefieder, das außer der Kehlgegend auch eine Stelle um die Augen frei zu lassen pflegt, dicht anliegend, aber eigentümlich rauh und harsch, da seine einzelnen Federn sich sehr verschmälern und zuspitzen. Auf der Mitte der Brust findet sich eine Stelle, wo die Federn vollständig zerschlossen sind, auf dem Hinterkopfe und Nacken verlängern sie sich gewöhnlich hollen- oder helmartig. Die Färbung der Geschlechter ist gleich, die der Alten und Jungen aber sehr verschieden.

Der Schädel ist breit und gewölbt, hat mittelmäßig entwickelte Muskelgrate, knöcherne Augenscheidewände, ein viereckiges Hinterhauptloch, wenig entwickelte Schläfendornen, breites Stirnbein, kurze Flügelbeine ohne dritte Gelenkung, mit dem Flugscharbeine verschmolzenes Gaumenbein und zeichnet sich aus durch das ungewöhnlich entwickelte Luftfüllungsvermögen sowie das feinzellige Knochengewebe, das die Muschelteile des Oberkiefers und die langen Zwischenkiefer ausfüllt. Die Wirbelsäule besteht aus 16 dicken, durchsichtigen, luftführenden Hals-, 6 Brust- und 7 Schwanzwirbeln; das Brustbein ist kurz, breit, fast viereckig, hinten wenig halbmondförmig ausgeschweift, der Ramm nicht besonders hervortretend, die Gabel mit dem Brustbeine durch Knochenmasse verschmolzen, das Schulterblatt schmal, jeder einzelne Armknochen lang, das ganze Gerippe luftführend. Die Zunge ist ein rundlicher, hakenförmig gekrümmter Zapfen, eigentlich ein bloß mit der Kehlfachhaut überzogener Knorpel; das Zungenbein hat einen kleinen Körper, aber starke und kräftige Hörner; der Schlund ist außerordentlich weit, der Vormagen sehr dickwandig, ungemein entwickelt und 5—6mal größer als der schwachmuskelige Fleischmagen, der Darmschlauch lang. Höchst eigentümlich ist die Ausdehnung des Luftfüllungsvermögens auch auf die Hautteile.

Die Pelikane, von welchen 9 Arten beschrieben wurden, bewohnen den heißen Gürtel der Erde und die daran grenzenden Teile der beiden gemäßigten, finden sich in allen Erdteilen und haben einen sehr weiten Verbreitungskreis. In ihrer Lebensweise kommen die verschiedenen Arten zwar nicht in jeder Hinsicht überein, ähneln sich aber doch so, daß wir ein richtiges Bild gewinnen, wenn wir uns mit den beiden europäischen Arten ausschließlich beschäftigen.

Die gemeinste und verbreitetste dieser Arten ist der Pelikan, Kropf-, Sack-, Beutel-, Löffel- und Meergans, Kropf- und Ohnvogel genannt (*Pelecanus onocrotalus*, *roseus*, *calorhynchus*, *minor*, *gangeticus* und *javanicus*, *Onocrotalus phoenix*), mit seinen Verwandten der größte aller Schwimmvögel. Das Gefieder, das auf dem Kopfe eine aus langen, rundlichen Federn bestehende Haube bildet, ist im Alter bis auf die braunen Handschwingen weiß, rosenrot überhaucht, auf der Vorderbrust gelb, in der Jugend auf dem Mantel braun und grau gemischt, auf der Unterseite aschgrau. Das Auge ist hochrot, die nackte Stelle darum gelb, der Schnabel gräulich, rot und gelb punktiert, der Kehlsack gelbbläulich geädert, der Fuß licht fleischfarben. Die Länge beträgt 140—180, die Breite 220—260, die Fittichlänge etwa 55, die Schwanzlänge 18 cm. Männchen und Weibchen unterscheiden sich sehr auffällig durch die Größe, wie überhaupt die Maße ungewöhnlich schwanken.

Der größere Krauskopfpelikan (*Pelecanus crispus* und *patagiatus*) ist weiß, sanft graurötlich überflogen, der Fittich schwarz; die Federn des Kopfes und Hinterhalses sind gekräuselt und helmraupenartig verlängert. Das Auge ist silberweiß, der Schnabel oben graugelblich, der Kropfsack blutrot, bläulich geädert, der Fuß schwarz. Der junge Vogel sieht ebenfalls grau aus. Die Länge beträgt 170—180, die Breite 290, die Fittichlänge 75, die Schwanzlänge 20 cm.

Der Pelikan verbreitet sich von Südungarn an über den größten Teil Afrikas und Südasiens; der Krauskopfpelikan gehört östlicher gelegenen Gegenden an, findet sich zunächst uns am Schwarzen Meere und weiter nach Osten hin an den größeren Gewässern Mittel- und Südasiens; einzelne kommen alljährlich in Südchina, einzelne ebenso in Nordafrika vor. In Südeuropa trifft der Pelikan zu Ende April und zu Anfang Mai ein, brütet und verläßt das Land im Oktober wieder. Bei dieser Gelegenheit verfliegt er sich zuweilen über die Grenzen seines Gebietes hinaus, und so ist es geschehen, daß man ihn mitten in Deutschland angetroffen hat. Am Bodensee erschien einmal eine Herde von 130 Stück; einzelne oder kleine Trupps hat man in vielen Gauen unseres Vaterlandes beobachtet.

Wer nicht selbst Ägypten oder Nordafrika überhaupt bereist und die Massen der Fischfresser gesehen hat, die auf den dortigen Seen Herberge und Nahrung finden, kann sich unmöglich einen Begriff von der Anzahl dieser Vögel machen und wird den Berichtersteller möglicherweise der Übertreibung beschuldigen. An den Strandseen Ägyptens, auf dem Nilströme während der Zeit der Überschwemmung oder weiter unten im Süden, ebenso wohl auf dem Weißen und Blauen Nile mit seinen Nebenseen wie auf dem Roten Meere, gewahrt man zuweilen die Pelikane zu solchen Massen vereinigt, daß das Auge nicht im stande ist, eine Schar zu überblicken. Sie bedecken im buchstäblichen Sinne des Wortes mehrere Geviertkilometer, gleichen, wenn sie auf den Seen schwimmen, riesigen Wasserrosen, oder wenn sie am Strande und auf Inseln sitzen, um sich zu sonnen und ihr Gefieder zu putzen, einer langen weißen Mauer; sie bedecken da, wo sie sich zum Schlafen niederlassen, alle

Bäume kleinerer Inseln so dicht, daß man von fernher meint, die Bäume hätten bloß große, weiße Blüten, nicht aber auch grüne Blätter. Flüge von 10—12 sind etwas Seltenes, Gesellschaften von Hunderten und Tausenden das Gewöhnliche. Gegen das Frühjahr hin zerteilen sich die Schwärme einigermaßen, weil dann viele von denen, die sich während des Winters versammelten, nach dem Süden Europas ziehen, um daselbst zu brüten, und die



Pelikan (*Pelecanus onocrotalus*). \* natürl. Größe.

in Ägypten und Nordafrika überhaupt bleibenden auch nicht Brutplätze finden, die ihnen sämtlich gestatten, in Gemeinschaft zu nisten; immer aber sieht man auch dann noch sehr zahlreiche, von den Jungen gebildete Herden.

Alle Pelikane machen keinen Unterschied zwischen süßen und salzigen, wohl aber zwischen seichten und tieferen Gewässern. Nur eine einzige Art der Familie, die in Mittelamerika lebt, erwirbt sich ihre Nahrung durch Stofstauchen; alle übrigen sind nicht im stande, in dieser Weise zu fischen, sondern können dies nur von der Oberfläche des Wassers aus

thun Gerade wegen des Luftpolsters, das unter ihrer Haut liegt, sind sie ganz unfähig, ihren Leib unter das Wasser zu zwingen, liegen vielmehr wie Kork auf der Oberfläche und halten sich demgemäß bloß in denjenigen Tiefen auf, die sie mit Hals und Hamenschnabel ausbeuten können. Zu diesem Ende versammeln sie sich auf seichteren Stellen der Gewässer, verteilen sich in einer gewissen Ordnung über einen weiten Raum und fischen nun, mehr und mehr zusammenrückend, das zwischen ihnen liegende Wasser aus. Auf den Seen und den seichten Meeresteilen bilden sie einen weiten Halbmond und rudern gegen den Strand an oder schließen selbst einen Kreis und verringern diesen allgemach mehr und mehr; auf schmalen Flüssen oder Kanälen teilen sie sich in zwei Haufen, bilden eine geschlossene Reihe auf dieser, eine auf jener Seite, schwimmen gegeneinander an und fischen so ebenfalls den betreffenden Teil rein aus. Ihr Hamenschnabel leistet ihnen dabei unübertreffliche Dienste, weil er ihnen leichtes Erfassen und Festhalten der gefangenen Beute gestattet. Für gewöhnlich fressen die Pelikane nur Fische; zuweilen greifen sie jedoch auch andere Wirbeltiere an. Junge Schwimmvögel, die sich in ihre Nähe wagen, sind immer gefährdet; sie schlingen halberwachsene Enten hinab. Ihr Schlund ist so weit, daß er eine geballte Mannesfaust bequem durchläßt: ich habe mehr als einmal meinen gefangenen Pelikane große Fische mit der Hand aus ihren Magen gezogen.

Sie gehen mit ziemlich aufrecht getragendem Leibe langsam und wankend, jedoch nicht eigentlich schwerfällig, unternehmen zuweilen verhältnismäßig lange Fußwanderungen, zeigen sich ebenso auf Baumwipfeln sehr geschickt, suchen diese auch da, wo sie sich in der Nähe finden, regelmäßig auf, um auszuruhen, sich zu sonnen und ihr Gefieder zu putzen, schwimmen leicht, rasch und ausdauernd und fliegen ausgezeichnet schön. Nach einem kurzen Anlaufe, wobei sie wie die Schwäne mit den Flügeln auf das Wasser schlagen, daß es auf weithin schallt, erheben sie sich von dessen Oberfläche, legen den Hals in ein S gebogen zusammen, den Kopf sozusagen auf den Nacken und den Kehlsack auf den Vorderhals, bewegen die Flügel 10—12mal rasch und nacheinander in weit ausholenden Schlägen und streichen hierauf gleitend einige Meter weit fort, bis sie einer gefährlichen Stelle entrückt sind und nun entweder kreisend sich in höhere Luftschichten emporzuschrauben, oder in der angegebenen Weise weiterfliegen. Gewisse Inseln behagen ihnen so, daß sie sie nicht verlassen mögen; von ihnen aus müssen sie dann, um einen reichlichen Fischfang zu thun, oft sehr weit fliegen; ein solcher Flug erscheint ihnen als ein Morgenspaziergang, und sie legen die Entfernung auch wirklich in überraschend kurzer Zeit zurück. An Sinnesstärke stehen sie hinter anderen Ruderfüßern schwerlich zurück; an Verstand scheinen sie ihre Verwandten zu übertreffen. Sie zeigen sich da, wo sie dem Menschen nicht trauen, ungemein vorsichtig, an anderen Orten dagegen so vertrauensfelig, daß sie sich wie zahme Vögel benehmen, schwimmen z. B. in den Hafenstädten des südlichen Roten Meeres unbesorgt zwischen den Schiffen umher und lassen sich von den Schiffen füttern, wie unsere Schwäne von Spaziergängern. Aber sie merken sich jede Verfolgung und unterscheiden einen Menschen, der sie einmal bedrohte, sicher von allen übrigen. Gefangene können ungemein zahm und ohne sonderliche Vorkehrungen zum Aus- und Einfliegen gewöhnt werden; es genügt, ihnen mehrere Male nacheinander die Schwingen zu verkürzen oder auszuziehen, sie an einem bestimmten Orte zu füttern und von diesem aus mit sich zu nehmen, um sie einzugewöhnen. In der Nähe der Fischerdörfer an den ägyptischen Strandseen sieht man zahme Pelikane, die des Morgens ausgehen, ihr Futter selbst fangen und des Abends zurückkehren; einzelne besuchen die Fischmärkte, stellen sich hier neben den Käufern auf und betteln, bis diese ihnen etwas zuwerfen; andere stehlen mit wirklicher List einiges von den aufgespeicherten Vorräten. Anfänglich setzen sie sich ihrem Pfleger zur Wehr, bedrohen ihn wenigstens mit dem ungeheuern, aber sehr ungefährlichen Schnabel; später lassen sie sich fast alles gefallen, was

dieser mit ihnen vorzunehmen beliebt. Sie sind ebenso gutmütig wie klug, vertragen sich mit allen Tieren und scheinen froh zu sein, wenn ihnen nichts zuleide gethan wird. Nur ihr kaum zu stillender Heißhunger treibt sie zuweilen an, kühn sich vorzudrängen oder selbst einen Kampf mit anderen Fischliebhabern zu wagen; doch muß es arg kommen, wenn sie ihre gewöhnliche Feigheit verleugnen. Unter sich leben die gleichen Arten außerordentlich friedlich und betreiben auch ihre Geschäfte soviel wie möglich gemeinschaftlich; verschiedene Arten aber vereinigen sich nie.

Das tägliche Leben der Pelikane ist geregelt. Die frühen Morgenstunden werden zur Jagd benutzt. Kleinere oder größere Flüge ziehen dahin, die ersteren in einer schiefen Linie, die letzteren in der bekannten Keilordnung; die einen wenden sich leichteren Buchten zu, die anderen kommen von diesen bereits gesättigt zurück. Einzelne fischende Pelikane habe ich nur in Griechenland gesehen; gewöhnlich waren es sehr zahlreiche Schwärme, die sich zu diesem Thun vereinigt hatten. Gegen 10 Uhr vormittags haben sich alle gesättigt und wenden sich nun einer beliebten Sandbank oder Baumgruppe zu, um hier auszuruhen, zu verdauen und dabei das Gefieder zu putzen und neu einzufetten. Letztere Thätigkeit nimmt viel Zeit in Anspruch, weil der ungefüge Schnabel das Geschäft erschwert und sehr sonderbare Stellungen nötig macht, namentlich wenn es sich darum handelt, die Federn des Halses zu bearbeiten. Nachdem das Putzen vorüber, nehmen die durch das behagliche Gefühl der Verdauung träge gewordenen Vögel verschiedene Stellungen an, je nachdem sie auf Bäumen oder auf dem Boden sitzen. Dort stellen sie sich mit tief eingezogenem Halse gewöhnlich sehr senkrecht auf die Äste, hier legen sie sich nicht selten platt auf den Bauch nieder. Bis gegen Mittag kommen beständig neue herbei, und die Versammlung wächst demnach von Minute zu Minute. Nachmittags zwischen 3 und 4 Uhr beginnen die Reihen sich wieder zu lichten; gesellschaftsweise ziehen sie zu neuem Fange aus. Die zweite Jagd währt bis Sonnenuntergang, dann fliegt die Gesellschaft dem Schlafplatze zu. Nur da, wo es an Bäumen mangelt, ist dieser eine flache Sandbank oder eine einsame Insel; da, wo es baumbedeckte Inseln gibt, schlafen sie stets auf solchen.

Über ihre Fortpflanzung habe ich eigne Beobachtungen nicht sammeln können. In Südeuropa wählen sie Sümpfe und Seen zu ihren Brutansiedelungen. „An solchen, nur mit den unglaublichsten Schwierigkeiten zu erreichenden Orten“, sagt Graf von der Mühle, „wo schwimmende Inseln sich befinden, stehen auf diesen, dicht aneinander gedrängt, die grob aus Rohr und Schilf zusammengetretenen, meistens nassen oder feuchten Nester. Die ganze Umgegend ist mit ihrem dünnflüssigen weißen Urtrate bedeckt, und dessen Ausdünstung sowie die einer Menge faulender Fische, die beim Füttern verloren gingen, verbreiten in dieser heißen Jahreszeit einen ekelerregenden, unerträglichen, verpestenden Gestank. Sonderbar, daß sie nicht zu gleicher Zeit brüten; denn man findet auf den Eiern sitzende Weibchen neben flüggen Jungen, ja mein Freund Freyberg, der diese Brutplätze mehrere Male besuchte, versicherte mich, in einem Neste ein erwachsenes und ein noch mit Flaum bedecktes Junges gefunden zu haben, was sich nicht anders erklären läßt, als daß zwei Weibchen zusammen in dasselbe Nest gelegt haben.“ Das Gelege soll aus 3—5 verhältnismäßig kleinen, mehr oder weniger langgestreckten, nach beiden Enden gleich verdünnten, etwa 9 cm langen, 6 cm dicken, bläulichweißen, aber immer mit einer dick aufliegenden Kalkkruste bedeckten Eiern bestehen. Nach Freiherr von Kalbermatten legen die Pelikane bloß 2—3 Eier in sehr fest gebaute Nester von etwa 2,6 m Durchmesser und 0,7 m Höhe. Die Jungen, die nach 38tägiger Brutzeit dem Eie ent schlüpfen, kommen in einem grauen Daunentkleide zur Welt, haben ein höchst einfältiges Aussehen, lassen beständig heisere und „schirpende“ Laute vernehmen und sind überhaupt höchst widerliche Geschöpfe. Ihre Eltern, die sie gemeinschaftlich erbrüteten, lieben sie sehr und vergessen im Neste alle ihnen sonst eigne Scheu.

Wenn man sich auf ihren Schlaf- oder Ruheplätzen anstellt, hält es nicht schwer, so viele Pelikane zu erlegen, wie man will; denn sie sind so hinfällig, daß schon ein Schuß mit schwachem Schrote sie tötet. Wenn sie auf dem Wasser schwimmen, lassen sie den Jäger selten so nahe an sich herankommen, daß dieser mit Erfolg einen Schrotschuß auf sie abgeben kann; er muß sich einer Büchse bedienen. Wiederholte Verfolgung macht sie außerordentlich scheu; doch mögen sie auch dann von dem einmal gewählten Schlafplatze nicht lassen. Die Araber fangen sie, um sie zu essen, obgleich dies nach den mohammedanischen Gesetzen eigentlich verboten ist. Denn als man die Kaaba in Mekka baute, und das Wasser weit herbeigeholt werden mußte, gebracht es bald an den nötigen Trägern; aber Allah wollte nicht, daß der heilige Bau verhindert werde, und sandte Tausende von Pelikanen, die ihren Kehlsack mit Wasser füllten und dieses den Bauleuten brachten.

Pelikane lassen sich zähmen und werden sehr zutraulich. Einer, der laut Monteiro in São Paulo de Loanda frei lebte, mischte sich abends gern unter die lustwandelnden Menschen und hörte scheinbar mit Vergnügen der Musik zu. Entsprechend gepflegte Paare schreiten in der Gefangenschaft manchmal zur Fortpflanzung.

Wenn irgend ein Vogel verdient, der Adler der See genannt zu werden, so ist es der Fregattvogel (*Atagen aquila* und *ariel*, *Trachypetes aquilus*, *leucocephalus*, *minor* und *palmerstoni*, *Pelecanus aquilus*, *leucocephalus* und *palmerstoni*, *Fregata aquila*), Vertreter einer gleichnamigen Gattung (*Atagen*) und Familie (*Atagenidae*). Der Leib ist schlank, der Hals kräftig, der Kopf mäßig groß, der Schnabel um die Hälfte länger als der Kopf, an der Wurzel etwas breit gedrückt, auf dem Firste flach, längs der Kuppe gewölbt und hakenförmig herabgekrümmt, der Unterschnabel ebenfalls mit gebogen, der Kinnwinkel groß, breit und nachhäutig, der Mundrand bis unter die Augen gespalten, der Fuß sehr kurz, kräftig, an der Fußwurzel befiedert, langzehig und mit breit ausgeschnittenen Schwimmhäuten ausgerüstet, jede Zehe mit kräftig gebogener, spitziger Kralle, die mittlere mit einer ähnlich gestalteten, auf der Innenseite kammartig gezähnelten bewehrt, der Flügel außerordentlich lang und scharf zugespitzt, die erste Schwinge die längste, der aus 12 Federn gebildete Schwanz sehr lang und tief gegabelt; das Gefieder, das glatt anliegt und auf Kopf, Hals und Rücken glänzend ist, besteht oben aus länglichen, auf dem Mantel aus rundlichen, auf der Brust aus zerschlossenen Federn und läßt um die Augen und die Kehle eine Stelle frei. Bei Zergliederung des inneren Baues fällt die Leichtigkeit des Knochengerüsts und das ausgebreitete Luftfüllungsvermögen auf: insbesondere ist ein häutiger Kehlsack, der beliebig mit Luft gefüllt und geleert werden kann, der Beachtung wert.

Das Gefieder des alten Männchens ist bräunlichschwarz, auf Kopf, Nacken, Rücken, Brust und Seite metallisch grün und purpurn schimmernd; auf den Flügeln gräulich überflogen, auf den Oberarmschwüngen und Steuerfedern bräunlich. Das Auge ist tiefbraun, oft graubraun, die nackte Stelle darum purpurblau, der Schnabel lichtblau an der Wurzel, weiß in der Mitte und dunkel hornfarbig an der Spitze, der Kehlsack orangenrot, der Fuß auf der Oberseite licht karminrot, auf der Unterseite orangefarben. Das Weibchen unterscheidet sich wesentlich durch das minder glänzende und lichter gefärbte, auf der Brust mehr oder weniger rein weiße Gefieder. Beim jungen Vogel sind Mantel und Schultern braun, durch lichtere Federäume gezeichnet, die größten Schulterfedern, Schwingen, Steuer-, Bürzel-, oberen und unteren Schwanzdeckfedern schwarz, einige auf der Brustmitte und den Seiten stehende Federn braun, alle übrigen Teile weiß. Die Länge beträgt 108, die Breite 230, die Fittichlänge 65, die Schwanzlänge 47 cm, das Gewicht hingegen nur wenig über 1,5 kg.

Der Fregattvogel teilt mit dem unten beschriebenen „Sohne der Sonne“ ungefähr dieselbe Heimat und verbreitet sich auch über die innerhalb der Wendekreise liegenden Meere, entfernt sich aber selten so weit wie jener von der Küste. Man hat ihn zwar auch 200—400 Seemeilen vom nächsten Lande gefunden; gewöhnlich aber verfliegt er sich kaum über 15 oder 20 Seemeilen weit von der Küste und kehrt bei jeder Veränderung des Wetters dahin zurück. Wenn der Morgen anbricht, verläßt er seinen Schlafplatz und zieht, bald in hoher Luft Kreise beschreibend, bald dem Winde entgegenfliegend, dem Meere zu, fischt, bis er sich



Fregattvogel (*Atagen aquila*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

gesättigt hat, und kehrt mit gefülltem Magen und Schlunde wieder zum Lande zurück, wenn Sturm droht, bereits vormittags, sonst erst in den Nachmittagsstunden Goffe wollte erfahren, um welche Zeit er auf einem ihm bekannten Schlafplatze einträfe, und begab sich das erste Mal mit Sonnenuntergang dahin, fand jedoch, daß dies nicht früh genug war, weil bereits Fregattvögel, Tölpel und Pelikane aufgebäumt hatten und schliefen. Die ganze Gesellschaft erhob sich bei Ankunft des Forschers, und die Fregattvögel flogen augenblicklich nach dem Meere hinaus, zogen in hoher Luft ihre zierlichen Kreise und erschienen erst nach vollkommen eingebrochener Dunkelheit wieder. Wenige Tage später begab sich Goffe zwischen 3 und 4 Uhr nach dem Schlafplatze; aber schon um diese Zeit waren die Fregattvögel in namhafter Anzahl vorhanden, hatten also bis dahin ihren Fanggeschäften vollständig genügt.

Audubon ist mit anderen Beobachtern geneigt, der Fregattvogel für den schnellsten Flieger auf dem Meere zu halten. So bekende auch die Seeschwalben und Möwen sind,

meint er, ihm verursacht es keine Mühe, sie zu überholen. „Der Habicht, der Wander- und der Gerfalke, die ich für die schnellsten Falken ansehe, sind genötigt, ihr Opfer zuweilen eine halbe englische Meile weit zu verfolgen, bevor sie sich seiner bemächtigen können: der Fregattvogel hingegen stürzt sich aus seiner Höhe mit der Schnelligkeit eines Bliges hinunter auf den Gegenstand seiner Verfolgung, den sein kühnes Auge vorher fischen sah, schneidet ihm jeden Rückzug ab und zwingt ihn, die verschlungene Beute, die er just gefangen, ihm vorzuwürgen.“ Delphine und Raubfische beobachtet er, nach Versicherung desselben Schriftstellers, unablässig, streicht über sie hin, wenn sie die fliegenden Fische verfolgen, und wirft sich, sobald diese das Wasser verlassen, unter sie, um einen im Fluge wegzunehmen, oder verfolgt sie stoßtauchend noch in die Tiefe. Einen Fisch, den er gefangen, läßt er zwei-, dreimal fallen, wenn er ihn nicht in erwünschter Weise mit dem Schnabel gefaßt hat, stürzt ihm nach, fängt ihn jedesmal, noch ehe er das Wasser berührt, und sucht nunmehr ihn in eine günstige Lage zu bringen. Zuweilen kreisen Fregattvögel stundenlang in hoher Luft mit der Leichtigkeit und Behaglichkeit der Geier und Adler, an welche sie überhaupt sehr erinnern; zuweilen verfolgen sie sich spielend unter den wundervollsten Schwenkungen und Windungen; nur beim Fortteilen schlagen sie langsam mit den Schwingen. „Ihre langen, schmalen Flügel“, sagt der Prinz von Wied, „halten den angestrengten Flug lange aus; der Sturm treibt sie zwar oft fort, doch habe ich sie mit Leichtigkeit gegen ihn kämpfen und lange Zeit in der Luft stehen sehen.“ Auf dem festen Boden wissen sie sich nicht zu benehmen, und auf dem Wasser scheinen sie nicht viel geschickter zu sein; wenigstens hat man sie noch niemals schwimmen sehen. Von dem Verdecke eines Schiffes vermögen sie sich nicht zu erheben; auf einem flachen, sandigen Ufer sind sie einem Feinde gegenüber verloren. Deshalb rasten sie auch nur auf Bäumen, die ihnen genügenden Spielraum zum Abfliegen gewähren.

Eine Stimme vernimmt man selten von ihnen; der einzige Naturforscher, der sie krächzen hörte, ist Audubon. Die Schärfe der Sinne muß, den übereinstimmenden Angaben der Beobachter zufolge, bedeutend sein, namentlich das Gesicht sich auszeichnen. Ein in hoher Luft dahinsegelnder Fregattvogel soll, wie man sagt, das kleinste Fischchen, das nahe der Oberfläche des Wassers schwimmt, wahrnehmen, überhaupt ein großes Gebiet unter sich auf das vollständigste beherrschen. Das geistige Wesen kommt mit dem vieler Raubvögel überein. Besonders hervorragenden Verstand scheint der Fregattvogel nicht zu besitzen; doch unterscheidet er recht wohl zwischen seinen Freunden und Feinden, wird auch durch Erfahrung gewizigt. Gewöhnlich zeigt er sich nicht scheu, hält sich aber doch in einer gewissen Entfernung von dem Menschen, dem er nichts Gutes zutraut, während er die Barke des Fischers sorgsam beobachtet, verfolgt und, wenn es zum Herausziehen der Fische geht, so dicht umschwärmt, daß er mit dem Ruder erschlagen oder, wie von Rosenberg auf Ceram erfuhr, mit dem Händen ergriffen werden kann. Um andere Tiere bekümmert er sich nur insofern, als er aus ihnen einen gewissen Nutzen zu ziehen gedenkt. Audubon leugnet, daß er Tölpel und Pelikane angreife und so lange peinige, bis sie ihm die Nahrung vorwürgen; andere Beobachter hingegen bestätigen diese alte Angabe. Auch der Prinz von Wied sagt, daß er die Fregattvögel oft einzeln oder in Gesellschaft eines anderen ein paar Stunden weit vom Meere entfernt über Landseen und Sümpfen schweben und sich in der Luft mit Raubvögeln um die Beute zanken sah. Vom Hunger gequält, vergißt der Vogel jede Rücksicht, stürzt sich z. B. unmittelbar vor den Ortschaften auf Fische oder Fleischstücke, die er im Wasser schwimmen sieht, hinab oder sammelt sich mit anderen seiner Art scharenweise um ein größeres Uas, das an den Strand getrieben wurde, und versucht, von ihm so viel wie möglich abzureißen. Einen eigentümlichen Eindruck scheinen lebhaftere Farben auf ihn auszuüben. A. von Chamisso erzählt, daß Fregattvögel auf die bunten Wimpel seines

Schiffes wie auf Beute schossen, und Bennett versichert, dasselbe wiederholt gesehen zu haben. Angegriffene Fregattvögel verteidigen sich übrigens mütend und wissen, wie von Tschudi erfuhr, sogar starken Hundten erfolgreich zu begegnen. Mit den Tölpeln sollen sie sich, laut Bennett, oft lange Zeit herumbalgen, förmlich in sie verkrallen und dann manchmal mit ihren Widersachern aus hoher Luft auf das Wasser niederstürzen.

Fliegende Fische scheinen die Hauptnahrung unseres Vogels zu bilden; doch verschmäht er wohl schwerlich ein kleineres Wirbeltier überhaupt. Audubon hat ihn im Verdachte, daß er die jungen Pelikane aus den Nestern stiehlt; andere wollen ihn als Räuber junger Entenvögel kennen gelernt haben. Die Fische soll er, wie man Goffe erzählte, nicht immer mit dem Schnabel, sondern sehr häufig auch mit den Füßen fangen und sie damit zum Schnabel führen.

In den nördlichen Teilen ihres Verbreitungskreises beginnen die Fregattvögel ungefähr Mitte Mai mit dem Nestbaue. Sie finden sich in der Nähe von Inseln ein, die ihnen schon seit Jahren zum Brutplatze dienen, und nehmen hier alle passenden Örtlichkeiten in Besitz; denn zuweilen versammeln sich 500 oder mehr Paare. Einzelne sieht man stundenlang in bedeutender Höhe über dem Eilande kreisen, während die übrigen mit dem Baue des Nestes selbst sich beschäftigen. Ältere Nester werden ausgebessert und neue gegründet, trockene Zweige und Äste fliegend mit dem Schnabel von den Bäumen gebrochen oder aus anderen Nestern gestohlen, auch wohl vom Wasser aufgenommen und dann, jedoch nicht gerade kunstvoll, verbaut. Gewöhnlich werden die Nester auf der Wasserseite der Bäume errichtet, am liebsten auf Bäumen, deren Wipfel über dem Wasser stehen, einzelne in der Tiefe, andere in der Höhe der Krone, nicht selten viele auf demselben Baume. Das Gelege besteht, nach Audubon, aus 2—3 starkschaligen Eiern von etwa 65 mm Längs- und 43 mm Querdurchmesser und grünlichweißer Färbung, die übrigens oft durch die Füllung des Nestes umgefärbt wird. Schwanz und Flügel des brütenden Alten ragen weit über das Nest vor. Wahrscheinlich wechseln beide Eltern im Brüten ab: daß die Männchen an diesem Geschäfte teilnehmen, unterliegt keinem Zweifel; ja, Bennett glaubt, daß sie sich mehr als die Weibchen den Eiern widmen. Die Jungen, die anfänglich aussehen, als ob sie keine Füße hätten, kommen in einem gelblichweißen Daunentleide zur Welt und verweilen sehr lange im Neste, da die Ausbildung ihrer Flugwerkzeuge eine lange Zeit erfordert.

Laut Bryant brüten die Fregattvögel zuweilen auch auf nackten Felsen und gern unter Tölpeln. Auf einem Brutfelsen der Bahama-Inseln nisteten ungefähr 200 Paare so nahe aneinander, daß alle Nester im Umkreise von 15 m gelegen waren. Zwischen ihnen brüteten keine Tölpel, aber Tausende um sie herum. Bryant konnte Junge und Alte mit den Händen greifen, sie überhaupt kaum verschrecken; denn nach einem Flintenschusse flogen sie zwar mit betäubendem Geschrei in die Luft, kehrten aber sogleich zu ihren Nestern zurück. Nach Versicherung dieses Forschers soll das Paar nur ein einziges Ei und Junges erzeugen.

Gefangene Fregattvögel gelangten neuerdings dann und wann in unsere Käfige, dauern bei geeigneter Pflege auch jahrelang in ihnen aus. Diejenigen, welche ich sah, entschlossen sich nicht, selbständig zu fressen, mußten daher gestopft werden. In unschöner Stellung verweilten sie fast regungslos stunden-, selbst tagelang auf derselben Stelle. Ihren Pfleger unterschieden sie von allen übrigen Leuten.

„Sohn der Sonne“ nannte Linné einen Vogel, der dem Schiffer als Wahrzeichen gilt, daß sein Fahrzeug den heißen Gürtel erreicht hat; denn wirklich begegnet man ihm, dem Tropikvögel, nur äußerst selten innerhalb der gemäßigten Gürtel unserer Erde.

Einzelne sind zwar auch in unsere Gegend verschlagen worden, sollen beispielsweise in der Nähe von Helgoland beobachtet worden sein; solche Vorkommnisse gehören jedoch zu den seltensten Ausnahmen.

Die Tropikvögel (Phaëtontidae) bilden, obgleich man nur vier Arten unterschieden hat, eine besondere Familie. Ihre Merkmale sind gedrungener Leibesbau und geringe Größe, kopflanger, seitlich zusammengedrückter, auf der Oberseite leicht gebogener, spitziger, an dem Rieferrande fein gezählter Schnabel mit kaum merklichem Haken, schwache Beine, deren hintere und innere Zehe nur durch eine schmale Haut verbunden werden, lange Flügel und ein aus 12 oder 14 Federn bestehender Schwanz, dessen beide Mittelfedern sich sehr verlängern und durch ihre eigentümliche Bauart auszeichnen, da sie fast fahnenlos sind, während die übrigen kurzen wohl entwickelte Fahnen tragen, sowie endlich dichtes, zart gefärbtes Kleingefieder.

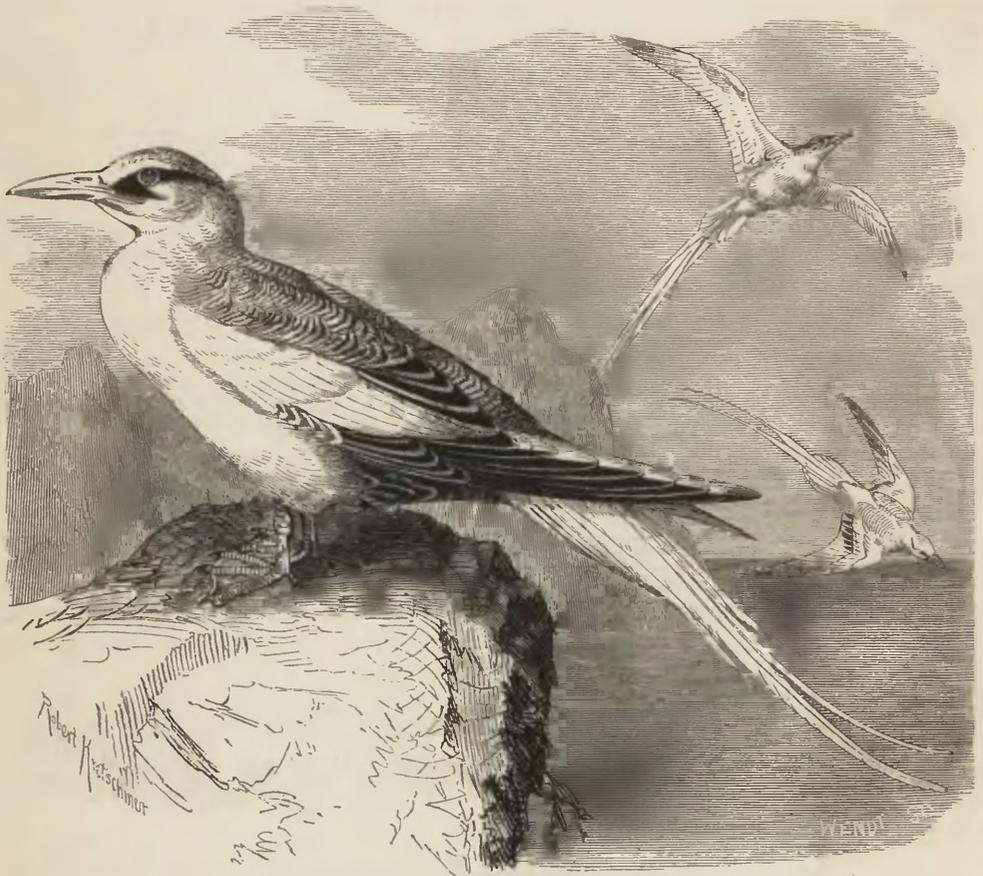
Die bekannteste und am weitesten verbreitete Art ist der Tropikvogel (Phaëton aethereus, melanorhynchus und catesbyi, Tropicophilus aethereus). Das Kleingefieder ist weiß, rosentrüblich überflogen, ein vorn breiter, nach hinten sich verschmälernder Zügelstreifen schwarz; die Außenfahnen der Handschwingen sind schwarz, die hinteren Armschwingen schwarz und weiß gesäumt, die, bis auf die mittleren, weißschäftigen Schwanzfedern weiß, die Schaft der genannten gegen die Wurzel hin schwarz. Beim jüngeren Vogel sind Kopf, Hals und die Unterteile des Leibes weiß, Rücken und Mantel auf weißem Grunde durch schwarze Endsäume wellig gezeichnet, beim jungen Vogel alle Federn des Rückens durch halbmondförmige Endflecken geziert und die mittleren Schwanzfedern noch nicht verlängert. Das Auge ist braun, der Schnabel korallenrot, beim jungen Vogel dunkelbräunlich, der Fuß, mit Ausnahme der schwarzen Schwimmhäute und Zehen, gelb. Die Länge beträgt, einschließlich der beiden 50—75 cm langen, in letzterem Falle um 60 cm über die äußersten Steuerfedern verlängerten Spießfedern, etwa 100, die Breite 104, die Fittichlänge 30 cm.

Alle Meere, welche zwischen den Wendekreisen liegen, beherbergen Tropikvögel. Die beschriebene Art, auf welche wir Nachstehendes beziehen dürfen, erstreckt sich über die angegebenen Breiten des Atlantischen, Indischen und Stillen Meeres. Von den Wendekreisländern aus verfliegt sie sich zuweilen bis in den gemäßigten Gürtel.

Gewöhnlich sieht man die Tropikvögel sich in den Tagesstunden und in der Nähe der Küsten umhertreiben; es kann jedoch auch das Gegenteil stattfinden. So sah sie Lesson in stillen, mond hellen Nächten ebenso rastlos umherfliegen wie am Tage, und so traf sie Bennett im April volle 1000 Seemeilen vom Lande an. Im allgemeinen nehmen die Seeleute an, daß ihre Ausflüge sich auf eine Entfernung von 300 Seemeilen erstrecken; von Heuglin, der freilich die Weltmeere nicht durchschiff hat, fand die beschriebene Art an einzelne Inseln gebunden.

Ich habe nur einmal, im südlichen Teile des Roten Meeres, Tropikvögel gesehen, sie jedoch bloß kurze Zeit beobachten können; alle Reisenden aber, welche sie genauer kennen lernten, sind einstimmig in der Bewunderung ihrer Schönheit und Anmut. Der erste Eindruck des Tropikvogels, meint Tschudi, ist durchaus nicht der eines Meervogels; man glaubt vielmehr in ihm einen in die unabsehbaren Oden des mächtigen Weltmeeres verschlagenen Landbewohner zu erkennen. „Die Tropikvögel“, sagt Bennett, „gehören unbedingt zu den schönsten Weltmeervögeln und müssen, wenn sie die Sonne auf ihrem prachtvollen Gefieder spiegeln lassen, die Bewunderung aller erregen. Sie sind ebenso liebenswürdig in ihrem Wesen wie anmutig in ihrem Fluge, und es ist eine wahre Freude, ihre Künste zu beobachten. Schiffe scheinen oft ihre Aufmerksamkeit zu erregen; sie kommen herbei, umkreisen das

Fahrzeug, senken sich aus den oberen Luftschichten in Schraubenlinien tiefer und tiefer herab und halten sich dann zeitweilig rüttelnd in geringer Höhe, lassen sich auch wohl, jedoch sehr selten, auf den Nagen selbst nieder. Wenn sie nicht gestört werden, begleiten sie in dieser Weise das Schiff so tagelang, bis es endlich ihren Wohnkreis überschreitet oder sie aus irgend einem anderen Grunde zurückkehren. Ihre ganze Bewegungsfähigkeit entfalten sie bei ihrem Fischfange. Wie die großen Seeschwalben erhalten sie sich rüttelnd über einer Stelle, spähen sorgsam nach unten und stürzen sich nun plötzlich mit eingezogenen Flügeln



Tropikvögel (*Phaeton aethereus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

in fast senkrechter Richtung auf das Wasser hinab, so kräftig, daß sie stets unter der Oberfläche verschwinden, fußtief eindringen und mit Flügeln und Beinen kräftig arbeiten müssen, um sich wieder emporzufördern.“

Laut von Henglin, der vielfach Gelegenheit hatte, sie eingehend zu beobachten, erinnern ihre äußere Erscheinung, ihr Flug, die Art und Weise, wie sie auf Fische stoßen, auch ihre schrillende Stimme am meisten an die Raubseeschwalbe. „Obgleich der walzige, schwere Leib für ein Geschöpf, dessen eigentliches Element die Luft ist, nicht geeignet zu sein scheint“, bemerkt gedachter Forscher, „verleiht ungemaine Muskelkraft dem Tropikvögel doch die Fähigkeit, trotzdem und ungeachtet seiner verhältnismäßig schwachen Flugwerkzeuge anhaltend zu fliegen und sich ziemlich hoch, auch gegen starke Windströmungen zu erheben.“

Die Gewandtheit des Fluges ist staunenswert, letzterer jedoch nicht so weich und leicht wie derjenige der Seeschwalben. Meist schweift der Tropikvogel in gerader und wagerechter Bahn 12—20 m über dem Wasserspiegel dahin, den Schnabel abwärts gerichtet, den Schwanz wenig gebreitet. Hier und da hält er an, rüttelt oder schwebt und stürzt dann plötzlich und pfeilschnell auf Fische hinab. Er taucht unter Umständen tiefer, als die Seeschwalben zu thun vermögen, steigt auch in gerader, viel steilerer Bahn als sie wiederum in die Höhe. Während stürmischer Witterung sieht man ihn da, wo er in Felsenhöhlen leicht Zuflucht finden kann, selten auf See; bei klarem Himmel und ruhiger Luft ist er dagegen beständig in Bewegung, teils um seiner Nahrung nachzugehen, teils um sich spielend in der Luft umherzutummeln. Bei solchen Gelegenheiten erst entfalten sich seine Schönheit und Gewandtheit in vollem Maße.“

Die Nahrung besteht ausschließlich in Fischen und anderen hochschwimmenden Meerestieren. Nuttall versichert, daß man ihn sehr häufig und mit großer Geschicklichkeit fliegende Fische jagen sehe; Bennett fand in seinem Magen auch die Überreste von Kopffüßern.

Die Brutzeit scheint je nach der Lage der Brutinseln verschieden zu sein. Nach Bennett beginnt sie in der Nähe von Australien im August und September, nach Wedderburn und Hurdis auf den Bermuda-Inseln im März und April, nach Heuglin im südlichen Noten Meere im Juni und Juli. Die Männchen sind um diese Zeit im höchsten Grade erregt, kämpfen, nach des Letzgenannten Beobachtungen, beständig miteinander, verfolgen sich schreiend und zirpend, kollern sich förmlich in der Luft herum, überstürzen sich wenigstens und drängen sich an die spröde vor ihnen flüchtenden Weibchen. Zu Nistplätzen werden Eilande, die fern von dem Getriebe des Menschen liegen, bevorzugt. Man hat beobachtet, daß sie da, wo sie noch nicht beunruhigt wurden, ihre Eier einfach auf den Boden, meist unter Gebüsch legen, wogegen sie auf besuchten Inseln stets Höhlungen und Ritzen in den Klippen wählen. Der Eingang zu den meist gegen 1 m tiefen Felsritzen und Klüften ist, laut Heuglin, oft so eng und niedrig, daß es den Anschein gewinnt, als finde der Vogel selbst kaum Raum, um in das Innere zu gelangen. Das Weibchen legt hier sein einziges Ei entweder auf die bloße Erde, auf Flugsand oder auf den nackten Fels. Das Ei ist verhältnismäßig groß, etwa 55 mm lang, 37 mm dick, eher rundlich als gestreckt, glanzlos und auf hellgräulich lehmfarbennem, gräulich rosenrotem oder gräulich veilchenfarbennem Grunde, namentlich am stumpfen Ende, mit dunkel veilchenfarbenen Unterflecken und erd- und rostbraunen Oberflecken und Punkten, auch wohl schwärzlichen Schnörkeln, zuweilen franzartig, gezeichnet. Beide Geschlechter brüten, und zwar mit so warmer Umgebung, daß sie bei Ankunft eines Menschen nicht davonfliegen, sondern sich nur mit dem Schnabel zu verteidigen suchen und nicht selten erfolgreich wehren. Heuglin traf auch während der Mittagszeit einen brütenden Vogel in der Nisthöhle an. Die Jungen gleichen, wie sich Bennett ausdrückt, eher einem Puderquaste als einem Vogel, sind rund wie ein Ball und mit zarten, oberseits aschgrauen, auf der Stirn und Unterseite mit schneeweißen Daunen dicht bedeckt. Später erhalten sie ein gestreiftes Jugendkleid, das mit der ersten Mauser in ein rein weißes übergeht. Im dritten Jahre erscheint die rosenrote Färbung, und gleichzeitig wachsen die langen Federn.

Die Bewohner der Freundschaftsinseln und anderer Eilande des südlichen Stillen Meeres gebrauchen diese Federn zum Zierat und halten sie hoch in Ehren. Da es für sie schwer hält, solche Federn zu erlangen, haben sie sich ein sehr sinnreiches Mittel erdacht: sie warten nämlich, bis die Tropikvögel brüten, fangen sie auf den Nestern, ziehen ihnen die Federn aus und lassen sie wieder fliegen. Genau dasselbe Verfahren wird von den Europäern der Insel Mauritius angewandt.

Robinson hielt einen Tropikvogel ungefähr eine Woche lang am Leben und fütterte ihn während dieser Zeit mit den Eingeweiden verschiedener Fische, die er gierig fraß. Wenn

er gehen wollte, breitete er seine Flügel und matschelte mit größter Schmierigkeit dahin. Zuweilen stieß er einen schnatternden Laut aus wie ein Eisvogel, manchmal schrie er wie eine Möwe. Er war bissig und verwundete mit seinem scharfen Schnabel sehr fühlbar.

Die beiden Familien der Lappen- und Seetaucher bilden nach Fürbringer die Sippschaft (Colymbi) und Unterordnung (Colymbiformes) der Steiße, die mit den Würg- und Entenvögeln die Ordnung der Stoßvögel bilden. Sie kennzeichnen sich durch lange Vorderzehen, unter welchen die äußerste die längste ist, durch ihre sehr kurzen, mit einem Hautsaume versehenen Hinterzehen und durch seitlich stark zusammengedrückten Lauf. Die Befiederung der Beine reicht bis ans Fußgelenk, die Schwanzfedern sind sehr kurz oder fehlen gänzlich. Die Flügel sind kurz; der Schnabel ist höchstens mäßig lang.

An erster Stelle mögen die Lappentaucher (Colymbidae) Erwähnung finden. Ihr Leib ist auffallend breit und plattgedrückt, der Hals lang und ziemlich dünn, der Kopf klein, gestreckt und niedrig, der Schnabel ein verlängerter, auf den Seiten zusammengedrückter Keil mit eingezogenen, sehr scharfen Schneiden, deren untere ein wenig in die obere eingreift. Die Füße sind ganz am Ende des Leibes eingelenkt und durch ihren Bau höchst ausgezeichnet, nicht besonders hoch, seitlich so zusammengedrückt, daß sie vorn an der Spanne eine scharfe, glatte Kante erhalten. Unter den drei Vorderzehen ist die äußerste ebensolang oder noch etwas länger als die mittlere, die innere aber viel kürzer als die letztere, die hintere ziemlich hoch eingelenkt und stummelartig; alle Vorderzehen werden von der Wurzel an bis zum ersten Gelenke durch eine Spannhaut verbunden, sind von hier an zwar gespalten, beiderseits jedoch mit breiten, nicht ausgeschnittenen, vorn abgerundeten Schwimmlappen besetzt, auf welchen die breiten, platten Nägel aufliegen; an der Hinterseite findet sich nur an der nach unten gekehrten Seite ein breiter, auf der entgegengesetzten bloß ein sehr schmaler Lappen. Die Flügel sind klein, kurz und schmal, unter den Schwingen die zweite, erste und dritte die längsten. Ein Schwanz fehlt gänzlich; an seiner Stelle steht bloß ein kleiner Büschel zerklüftener Federn. Das Kleingefieder liegt überall dicht an und bildet auf der Unterseite einen wahren Pelz, ist glatt und besitzt einen sanften Atlasglanz, wogegen es am Kopfe, Halse, auf dem Unterrücken und Bürzel haarartig zerklüft erscheint. Im Hochzeitskleide trägt der Kopf älterer Vögel einen prachtvollen Schmuck in Gestalt eines breiten Wangen- und Kehltragens oder eines zweiteiligen Federbusches, der sich in der Regel durch lebhaftere Färbung auszeichnet.

Die Lappentaucher, von welchen man einige 20 Arten kennt, gehören dem gemäßigten Gürtel an, verbreiten sich nicht weit nach Norden, aber auch nicht weit nach Süden hin, bewohnen stehende, ausnahmsweise auch wohl langsam fließende Gewässer, die am Rande mit Schilf und Rohr umgeben sind, und lassen sich nur ausnahmsweise zeitweilig auf dem Meere sehen. „Keine andere Vogelart“, sagt Naumann, „ist so ganz Wasser- oder Schwimmvogel wie sie, da auch nicht eine bis jetzt bekannt wurde, die nicht, wenigstens zu gewissen Zeiten, länger oder kürzer auf dem Lande verweilt. Die Lappentaucher gehen nur in höchster Bedrängnis auf das Land; doch bleiben sie ganz nahe am Wasser, um, überrascht, sich sogleich wieder hineinstürzen zu können. Bei allen ihren Handlungen bedürfen sie des Wassers, selbst um sich in Flug zu setzen und fliegend in die Luft zu erheben, weil sie dies nicht anders können als mit einem kurzen Anlaufe von der Wasserfläche.“

Ihre Lebensweise teilt sich in Schwimmen und Tauchen, und wenn andere Schwimmvögel sich erholen, ausruhen, sonnen wollen und sich dazu an das Ufer oder sonst ein festes Plätzchen begeben, bleiben die Lappentaucher auf dem Wasserspiegel und erreichen dasselbe schwimmend. Der Rumpf gänzlich überlassen, liegt ihr Rumpf so wenig eingetaucht auf der Wasserfläche wie ein Stück Kork; die Beine werden in die Höhe gehoben und auf die Tragfedern längs den Flügeln gelegt; der Schnabel wird zwischen Rücken- und Schulterfedern gesteckt. So ruhen und schlafen sie bei stillem Wetter, auf ruhiger Spiegelfläche, gewöhnlich weit vom Lande. Ist das Wasser aber nicht ganz ruhig, so daß sie befürchten müssen, der Luftzug möge sie in die Nähe des Ufers treiben, so lassen sie dabei die Beine in das Wasser hängen und verstehen es meisterlich, vermutlich durch ganz eigne Bewegungen, immer auf derselben Stelle zu bleiben.“ Unter der Wasserfläche forteilend, bewegen sie sich so rasch, daß ein am Ufer dahingehender Mensch mit ihnen nicht gleichen Schritt zu halten vermag. Dabei strecken sie sich lang aus und rudern nun mit aller Kraft ihrer Füße vorwärts. Ein leichter Ruck bringt sie unter die Oberfläche, ein Stoß von unten nach oben wieder in die Höhe. Sie schwimmen in jeder Lage des Leibes und tauchen diesen nach Belieben ins Wasser ein. In tiefster Ruhe liegen sie flach auf den Wellen, bei einiger Aufregung schon etwas tiefer unter der Oberfläche, bei Furcht tauchen sie. Um ihr Gefieder einzufetten, nehmen sie die wunderbarsten Stellungen an, legen sich auf eine Seite, erheben sich fast senkrecht, so daß man ihre Beine beinahe bis zu den Zehen außerhalb des Wassers sieht, ziehen den Hals bald ein oder strecken die Kniee weit von sich etc.

So leicht es ihnen wird, sich schwimmend zu bewegen, so schwer fällt es ihnen, auf festem Lande eine Stellung einzunehmen oder zu gehen. „Sie erscheinen dabei“, laut Naumann, „in der wunderbarlichsten Haltung, und ihre Gestalt erhält das abenteuerlichste Aussehen. Der Rumpf wird beinahe senkrecht mit geringer Neigung nach vorn aufgerichtet, der Hals sehr stark in die S-Form gebogen; die Läufe stehen mit geringer Biegung der Ferse fast senkrecht, doch unten ziemlich nach außen gespreizt. So und nicht anders stehen und gehen sie.“ Weitere Strecken durchmessen sie übrigens nicht in aufrechter Haltung laufend, sondern wie die Seetaucher kriechend. Gefangene, die ich im Freien auf einem kleinen Teiche hielt, habe ich nie stehen oder gehen, sondern immer nur kriechen sehen. An denen, die man ins Zimmer nimmt, bemerkt man auch bald, wie schwer ihnen der Gang wird. Sie rennen zwar oft schußweise umher, fallen aber dabei sehr bald wieder auf Brust und Bauch nieder und beeilen sich, wenn sie es können, sobald wie möglich ein Wassergefäß zu erreichen, in welchem sie sich dann behaglich ausruhen. Zum Fluge können sie sich, nach Naumanns Beobachtungen, vom festen Boden aus nicht erheben, wohl aber nach einem längeren Anlaufe vom Wasserspiegel aus. Der lange Hals und Kopf werden gerade nach vorn, die breiten Füße gerade nach hinten ausgestreckt und die Flügel sehr rasch flatternd bewegt. So streben sie in gerader Linie vorwärts, erreichen bald eine verhältnismäßige Höhe und fördern sich so schnell, daß man sich darüber verwundern muß. Sie steuern mit den Füßen und sind also im Stande, ihre Flugrichtung beliebig abzuändern; die kurzen Flügel gestatten ihnen aber nicht, zu schweben: deshalb werfen sie sich auch beim Niedersetzen in schiefer Richtung auf das Wasser hinab und fallen mit hörbarem Geräusche auf dessen Oberfläche. Während des Sommers entschließen sie sich übrigens höchst ungern zum Fliegen, und bei Gefahr pflegen sie stets zuerst zu tauchen.

An Sinnesstärke stehen sie wahrscheinlich anderen Schwimmvögeln wenig nach; ihre geistigen Fähigkeiten scheinen dem entsprechend entwickelt zu sein. Mißtrauisch, scheu und listig zeigen sie sich stets, lernen zwar nach und nach ungefährliche Menschen oder Tiere von gefährlichen Feinden unterscheiden, lassen sich aber mit jenen ungern in ein näheres Verhältnis ein, leben überhaupt nur für sich, am liebsten paar- oder höchstens familienweise,

ohne sich um andere Geschöpfe mehr als nötig zu kümmern. Bei Gefahr nehmen sie zu mancherlei List ihre Zuflucht; gefangen, ergeben sie sich ohne weiteres in ihr Schicksal und verrichten dann alle ihre Geschäfte, ohne auf den dicht neben ihnen stehenden Menschen die geringste Rücksicht zu nehmen.

Kleine Fische, Krebtiere, Fröschen und Froschlaven bilden ihre Nahrung. Sie holen sich ihre Beute aus der Tiefe des Wassers herauf, verschlingen sie aber erst, nachdem sie wieder aufgetaucht sind. Dabei nehmen sie zufällig auch Sand und grüne Pflanzenteile mit auf. Absichtlich verschlucken sie, wie der ältere Naumann zuerst beobachtete, ihre eignen Federn. „Sie nehmen dazu“, sagt Naumann, „meist Brustfedern, auch nicht bloß die, durch deren Entfernung sie in der Fortpflanzungszeit ganz unten am Bauche nackte Brutflecken bilden, sondern auch solche, welche von selbst ausfallen, zu manchen Zeiten mehr, zu anderen weniger. Man vermißt sie bei keinem alten Vogel gänzlich, und der Magen ist nicht selten derartig damit angefüllt, daß sie einen lockeren Ballen darin bilden, in welchem die eingehüllten Nahrungsmittel kaum herauszufinden sind. Ihre Brusthaut zeugt in jeder Jahreszeit davon; sie ist stets mit hervorkeimenden, in den Blutkielen steckenden, halb-reifen, kurz mit jungen Federn von jedem Alter, zwischen den vollständig ausgebildeten besetzt. Erst wenn sie ihr vollständiges Gefieder, ihr Jugendkleid, erhalten haben, fangen sie an, sich selbst Brustfedern auszurupfen und sie zu verschlucken; solange die Zungen das Daunenkleid tragen, wissen sie von diesem Genuße nichts.“

Sie leben streng paarweise, lieben sich zärtlich, wandern vereinigt und kehren zusammen wieder zurück auf denselben Teich, der sie vorher beherbergte. Hier bauen sie ein schwimmendes Nest, das von dem aller anderen Vögel dadurch abweicht, daß es nicht aus trockenen, sondern aus nassen Stoffen zusammengeschichtet wird, die Eier also stets in Feuchten, sogar im Wasser selbst liegen müssen. Die Neststoffe werden durch Tauchen vom Grunde heraufgeholt, an einigen alten Schilfstengeln befestigt und höchst liebedlich zusammengeschichtet, so daß sie mehr einem zusammengetriebenen Haufen als einem Neste ähneln. Schon während des Baues geschieht die Begattung. Ein Betreten kann bei ihnen nicht stattfinden, weil ihre Füße ganz am Ende des Rumpfes eingelenkt sind und sie sich notwendig aufrecht stellen müßten. Beide Gatten schwimmen daher, laut Naumann, nach vorhergegangenen Liebeleien, die bei einigen Arten zuletzt durch lärmendes Geschrei beendet werden, gegeneinander und richten sich senkrecht gerade in die Höhe; ihre Brüste schmiegen sich dicht aneinander, endlich auch die Bäuche, und der Akt ist mit einem Ruck vollzogen, worauf sie sogleich wieder, wie gewöhnlich, nebeneinander schwimmen und ihre laute Stimme erheben, als ob sie bezweckten, daß alle Welt vernehmen sollte, was hier eben vorgegangen sei.

Das Gelege besteht aus 3—6 mäsig großen, länglichen, stark-, aber raushchaligen Eiern von ursprünglich grünlichweißer Färbung, die jedoch bald von dem Schmutze des Nestes eine gelbrötliche oder olivenbräunliche Färbung, zuweilen auch eine marmorierte Zeichnung annehmen. Beide Geschlechter brüten abwechselnd, das Weibchen im ganzen länger als das Männchen, das, während die Gattin auf dem Neste sitzt, in dessen Nähe umherschwimmt. Verlassen beide gemeinschaftlich das Nest, so holen sie stets vorher einen Haufen halb verfaulten Wasserpflanzen vom Grunde herauf und bedecken damit die Eier. Nach ungefähr Zwöchiger Brutzeit entschlüpfen die Jungen, auch aus solchen Eiern, welche während der Bebrütung größtenteils im Wasser liegen, und werden nun sofort dem letzteren zugeführt. Zu schwimmen verstehen sie vom ersten Augenblicke ihres Lebens an, tauchen lernen sie binnen wenigen Tagen, da sie die Alten anfangs bei Gefahr immer unter ihre Flügel nehmen und sich mit ihnen in die Tiefe versenken; nicht selten werden die zwischen den Brustfedern versteckten Jungen auch beim Auffliegen mit fortgetragen. Ein

glaubwürdiger Beobachter hat mir erzählt, daß er einen Ohrensteiẞfuß aus der Luft herabgeschossen, zwischen dessen Federn er zu seiner höchsten Überraschung zwei Junge versteckt fand. Ihr Nest betreten die Küchlein selten wieder; wenn sie ausruhen wollen, finden sie ein Ruheplätzchen oder nachts eine Schlafstelle auf dem Rücken der Eltern. Das Besteigen dieses warmen und weichen Sitzes würde ihnen schwerlich gelingen; dafür aber wissen die liebenden Alten Rat. Sie geben ihnen ein Zeichen, sich im Schwimmen dicht aneinander zu drängen, tauchen unter das Wasser und erheben sich unter ihnen wieder, so daß jene auf ihren Rücken zu sitzen kommen. Auf ähnliche Weise entledigen sie sich auch dieser Bürde, wenn sie ihnen zur Last wird, oder vielmehr, wenn allen eine Gefahr droht. „Um dem kleinen Völkchen, solange es am Tauchen noch wenig Geschmack hat, Nahrung vorzusetzen“, so schreibt mir Liebe, „suchen sie eine schilffreie Stelle auf, versammeln die Jungen rings um sich und treten kräftigst Wasser, ganz nach Art eines Menschen, der sich in einem tiefen Gewässer aufrecht erkalten will. Dadurch wirbeln sie unausgesetzt Schlammteile und mit diesen Würmer und Larven vom Grunde zur Oberfläche empor, und die emsigen Kleinen können nun reiche Lese halten.“

Solange die Lappentaucher sich auf dem Wasser befinden, sind sie vor den meisten Gefahren gesichert; fliegend aber werden sie oft die Beute der Raubvögel. Ihren Eiern stellen Raben und Rohrweihen, vielleicht auch Wasserhühner und Rallen begierig nach. Früher erlegte man die anmutigen Vögel, die für jedes stehende Gewässer eine wahre Zierde bilden, nur zur Fastenzeit; als es aber Mode wurde, ihr reiches Gefieder wie Pelzwerksschmuck zu verwenden, begann man ihnen unerbittlich nachzustellen. Zur Zeit der Feuersteinschlöffer war es ein Kunststück, Steiẞfüße zu erlegen; denn sie tauchten beim Ausblitzen des Pulvers auf der Pfanne so rasch in die Tiefe, daß die Schrote wohl die Stelle, auf der sie sich befunden hatten, nicht aber sie selbst treffen konnten. Unseren jetzigen Gewehren entgehen sie nicht mehr oder doch nur selten. Der Fang ist Sache des Zufalles, wenn man nicht ein kleines Gewässer, in dem sich gerade Steiẞfüße befinden, ablassen und sie auf das Trockene bringen kann. In kleineren Teichen oder in entsprechend hergerichteten, d. h. mit größeren Wasserbeden versehenen Käfigen lassen sich gefangene Lappentaucher leicht erhalten, vorausgesetzt natürlich, daß man ihnen eine hinlängliche Menge von Fischen und Kerbtieren verschafft. Die größeren Arten begnügen sich mit Fischen allein, die kleineren verlangen diese und Kerbtiere. Ihr beständiges Auf- und Niedertauchen, die verschiedenen Stellungen, die sie annehmen, die harmlose Zuthullichkeit, die sie zeigen, erfreuen jedermann.

Das stattlichste Mitglied der einzigen Gattung (*Colymbus*) ist der Haubensteiẞfuß, Hauben-, Kragen-, Kobel-, Strauß-, Kappen-, Erz- und Horntaucher, See- oder Schlaghahn, Seedrahe, Seeteufel, Meerhase, Meerrachen, Blißvogel, Fluder, Merike, Merch, Worf, Lorch, Rug, Deuchel zc. (*Colymbus cristatus*, *cornutus*, *urinator* und *coronatus*, *Podiceps cristatus*, *urinator*, *mitratus*, *patagiatus*, *longirostris* und *wilhelmi*, *Lophaythia cristata*). Im Hochzeitskleide trägt der Kopf seinen Schmuck, einen oben geteilten, zwei Hörner bildenden Federbusch und einen aus prächtigen, langen, zerschlißenen Federn zusammengesetzten Kragen, der die Kopfseiten und die Kehle umgibt. Der Oberkörper ist glänzend schwarzbraun, ein Spiegel auf dem Flügel, der durch die Armschwinge gebildet wird, die Wangengegend wie die Kehle weiß, der Kragen rostrot, am Rande schwarzbraun, der Unterleib glänzend atlasweiß, seitlich rostfarben und schwarzgräulich gefleckt, das Auge karminrot, der Zügel rot, der Schnabel blaßrot, der Fuß auf der äußeren Seite dunkel hornfarben, auf der inneren Seite horngelblichweiß.

Zum Winterkleide sind Busch und Kragen noch nicht ausgebildet; auf dem Oberkörper mischt sich dem Schwarzbraun tiefes Grau bei; das Rostrot des Kragens und das Rostbraun der Seiten sind matter. Das Weibchen unterscheidet sich durch geringere Größe, nicht aber durch die Färbung von dem Männchen. Die Jungen sind weniger schön als die Alten im



Haubensteiẞfuß (*Colymbus cristatus*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Winterkleide und am Kopfe und Halse noch gestreift, die Küchlein im Daunenkleide grau und schwarz gestreift. Die Länge beträgt 95, die Breite 66, die Fittichlänge 18 cm.

Vom 60. Grade nördlicher Breite an südlich bemerkt man den Haubensteiẞfuß auf geeigneten Seen und Gewässern überall in Europa, nicht selten in Deutschland, häufig auf den Seen des Südens. Im Norden erscheint er im Frühlinge nach der Schneeschmelze, gewöhnlich also im April, und verweilt bis höchstens Ende November im Vaterlande; da aber, wo die See nicht zufriert, zieht er nach dem Meere hinaus und überwintert hier, folgt auch wohl der Küste bis nach Südeuropa und Nordafrika. In Griechenland und in Spanien

lebt er ständig jahraus jahrein; die Anzahl der dort wohnenden wird aber in jedem Winter durch die vom Norden her einwandernden beträchtlich vermehrt. In Nordwestafrika tritt er ebenfalls noch regelmäßig auf; in Ägypten bemerkt man ihn immer einzeln und selten. Ebenso häufig wie Europa bewohnt er Mittelasien oder Nordamerika, von Sibirien aus bis Südchina und Japan, von Nordamerika bis zu dem Süden der Vereinigten Staaten wandernd.

Er erscheint im Frühjahr paarweise, vereinigt sich aber im Herbst gern zu größeren Gesellschaften, die zuweilen 50 und mehr Stück zählen können und gemeinschaftlich die Reise nach dem Süden antreten. Daß er nur des Nachts wandert, läßt sich erwarten; daß er auf größeren Seen, auch wohl auf Flüssen, und regelmäßig längs der Meeresküste seine Reise schwimmend zurücklegt, wird von den meisten Forschern angenommen. Während des Sommers bezieht er größere Teiche oder Seen, die stellenweise mit Rohr und Schilf bewachsen sind. Er verlangt eine Wasserfläche von ziemlicher Ausdehnung, so daß er in der Mitte des Wasserspiegels wenigstens vor dem Schrotgewehre sicher ist. Mehr als andere Arten noch hält er sich im Wasser auf; denn das Stehen und Gehen wird ihm beschwerlicher als den kleineren Verwandten. Im Schwimmen und Tauchen steht er keinem von diesen nach; was ihm an Gewandtheit abgeht, ersetzt er durch Ausdauer. Nach Raumanns Beobachtungen durchmiszt er unter Wasser in  $\frac{1}{2}$  Minute mehr als 60 m. Der Flug geschieht verhältnismäßig schnell, geht in gerader Linie fort und verursacht ein hörbares Rauschen. Unter seinen Familienverwandten ist er der vorsichtigste und scheueste. „Eigentlich“, sagt Raumann, „traut er keinem Menschen, beobachtet selbst Hirten, Frauenzimmer und Kinder erst eine Zeitlang aus der Ferne, ehe er etwas mehr Vertrauen faßt und näher kommt; auch Fischerfahne flieht er schon von weitem, selbst wenn sie mit Leuten besetzt wären, die sich nicht um ihn kümmern. Trifft ihn jemand, wer es auch sei, einmal in der Nähe des Ufers, so beeilt er sich, teils auf, teils unter dem Wasser, so schnell wie möglich auf die freie Fläche und ein paar hundert Schritt weit weg zu kommen. In dieser Entfernung schwimmt er nun so ruhig, als ob er wüßte, daß ihm hier kein Leid zugefügt werden könne. Seine Vorsicht gebietet ihm, überall, wo es ihm nicht recht sicher scheint, auf freier Blänke sich aufzuhalten, damit nichts ihn hindere, sich umzuschauen und jede Gefahr von weitem erspähen zu können, und wenn ihn das Fortpflanzungsgeschäft in die Nähe der Schilf- und Rohrbüsche an Ufer treibt, so nähert er sich nur, wenn keine Menschen sich dort aufhalten. Überrascht, schlüpft er wohl auch zwischen das Rohr, jedoch nur so lange, bis er die Gelegenheit absieht, unter dem Wasser entlang wieder das Freie zu suchen, worauf er oft nur den Kopf blicken läßt, taucht und so fortfährt, bis er die sichere Weite erlangt zu haben meint.“ Zu anderen Vögeln gesellt er sich nicht oder doch nur auf kurze Zeit; während der Brutzeit mag er selbst mit seinesgleichen nichts zu thun haben. Es kommt vor, daß mehrere Pärchen auf einem Gewässer nisten; dann aber behauptet jedes streng sein Gebiet und vertreibt aus diesem andere Pärchen.

Die kräftige, weiterschallende Stimme ist vielfach verschieden. Mit einem oft wiederholten „Kökököl“ unterhalten sich beide Geschlechter; ein lautes „Kraor“ oder „Kruor“ vertritt gleichsam den Gesang anderer Vögel, wird wenigstens hauptsächlich während der Brutzeit vernommen und schallt, als ob es der Wasserspiegel verstärkte und weiter fortpflanze, daß man es nach Raumanns Versicherung unter dem Luftzuge auf eine Wegstunde weit vernehmen kann. In der Nähe des Nestes schreien die Gaubensteißfüße übrigens nicht oder doch nur selten: Klugheit und Furcht verbieten ihnen, hier zu viel Lärm zu schlagen. Um so lebhafter rufen sie vor und nach der Begattung, aber auch nur, wenn sie keinen Menschen in der Nähe wissen. Untereinander sind die Gatten eines Paares überaus zärtlich. „Hat sich“, sagt Raumann, „der eine zufällig etwas entfernt, so ruft

ihm der andere sehnsüchtig zu, bis er ihn wieder bei sich hat. Immer schwimmen sie dann dicht nebeneinander her, tändeln miteinander und stimmen öfters ihren lautschallenden Zweifang an. Jedes Paar behauptet seinen Nistplatz, und da, wo es der Umfang des Gewässers mehreren oder vielen zu brüten gestattet, gibt es zu Anfang der Begattungszeit gar viele Raufereien, bei welchen zuletzt der Besiegte den Verfolgungen des Siegers gewöhnlich nicht anders als durch den Flug zu entgehen weiß.

„Je nachdem das Rohr früher oder später eine gewisse Höhe erlangt hat, macht das Paar Anstalt zum Brüten. Das Nest wird in der Nähe von Rohr, Schilf oder Binsen, stets nahe am Rande des Wassers und weit vom Lande entfernt, oft ganz frei mitten im Wasser, angelegt und dann an einigen Halmen befestigt. Seine Breite beträgt etwa 30, die Höhe ungefähr 15 cm. Die Mulde ist ungemein platt, anscheinend bloß durch die Last des liegenden Vogels nach und nach eingedrückt. Das Ganze gleicht einem aufgeworfenen, zufällig vom Winde zusammengewehten, schwimmenden Klumpen faulender Wasserpflanzen so vollkommen, daß es ein ungeübter nie für das Nest eines Vogels ansehen wird. Es ist nicht allein zu bewundern, daß dieser nasse Klumpen den ziemlich schweren Vogel trägt, sondern noch mehr, daß er bei dessen Auf- und Absteigen nicht auskippt.“ Obgleich letzterer das Nest mit einer gewissen Vorsicht besteigt, rutschend nämlich, wirft er doch zuweilen ein und das andere Ei in das Wasser. Das Gelege bilden 4, zuweilen eins mehr oder eins weniger, halb in der Masse liegende, durchschnittlich 52 mm lange, 35 mm dicke, anfänglich rein weiße, bald aber sich schmutzig lehmgelb färbende Eier. Beide Geschlechter brüten abwechselnd ungemein eifrig und bekunden warme Liebe zur Brut; namentlich das Weibchen gebärdet sich, wenn man sich dem Neste nähert, überaus ängstlich, stößt klagende Laute aus und setzt seine Sicherheit ohne Bedenken aufs Spiel; verläßt es schließlich die Eier, so bedeckt es sie beim Abgehen in großer Eifertigkeit mit Neststoffen, entfernt sich nicht weit und kehrt sobald wie irgend thunlich wieder zurück. Räumt man ihm ein Ei nach dem anderen weg, ehe es brütet, so kann man es nach und nach dahin bringen, ihrer 20 und mehr zu legen.

Die Jungen werden von beiden Eltern geführt; doch übernimmt der Vater hauptsächlich das Amt des Wächters. Anfänglich werden den Küchlein kleine Kerbtierlarven mit dem Schnabel vorgehalten, später nur auf das Wasser gelegt, gleichzeitig sie im Tauchen unterrichtet. Fische, die zu groß sind, verspeisen die Alten, nachdem sie die fruchtlosen Bemühungen der Jungen, sie zu verschlucken, angesehen haben, schließlich selbst, erjagen dafür aber dann kleinere. Lassen die Jungen aus Mangel an Geschicklichkeit die Nahrung fallen, so fangen die Alten diese wieder auf. Die Jungen sind, wie Zäckel schildert, zumal in früher Jugend äußerst niedliche Wesen. „Es gewährt dem Naturfreunde lebhaftes Vergnügen, das Familienleben dieser Vögel zu beobachten und zu sehen, wie bald eins, bald mehrere Junge, ermüdet von dem noch ungewohnten, lange anhaltenden Schwimmen überhaupt oder namentlich von dem oft starken Wellenschlage der breiten Wasserfläche, der Mutter auf den Rücken steigen, und wie diese späterhin durch Untertauchen ihrer Bürde sich wieder entledigt, oder wie die Jungen, wenn sie etwas von den Eltern abgekommen sind, ängstlich und laut piepen und pisporn, wie sie von den Alten durch Vorlegen von Nahrung gefüttert oder auch im Tauchen unterrichtet werden.“ Anfänglich wurde den Jungen, die Zäckel beobachtete, die Speise immer nur über dem Wasser vorgelegt; vom 8. Tage des Lebens aber begann der Unterricht. „Der Alte schwamm jenen Jungen, wenn sie soeben zugreifen wollten, noch zwei- oder dreimal mit der Speise voran und tauchte dann mit dem Fische unter, um sie zu veranlassen, ihm zu folgen. Sie waren aber doch noch etwas zu unbeholfen; er legte ihnen daher auch noch fernerhin Speise über dem Wasser vor. Mit lautem ‚Quong quong‘ lockte er die Jungen herbei; sie

kamen dann auf dem Wasser rudern aus ziemlicher Entfernung heran, und der beste der Schwimmer bekam das Fischchen zum Lohne.“ Gegen fliegende Räuber verteidigen die Eltern ihre Küchlein mit Gelbenmüte. Naumann sah das Weibchen nach vorüberfliegenden Krähen und Raubvögeln vom Wasser aus hoch in die Höhe springen, mit dem Schnabel nach dem Räuber schnappen oder hacken und dadurch diesen öfters wirklich von seinem Vorhaben abbringen. „In solchem beängstigenden Streite schreit es jämmerlich, während das Männchen aus geringer Entfernung zwar die Angst der Gattin zu teilen scheint und mit schreit, aber nicht Mut hat, ihr auch thätige Hilfe zu leisten.“

Der Haubensteißfuß nährt sich in der Freiheit fast ausschließlich von Fischen, obwohl er größere Kerbtiere keineswegs verschmäht. Auf Brutteichen kann er deshalb einigen Schaden anrichten; da, wo man größere Fische hält, kommt dieser jedoch nicht in Betracht und wird von dem Nutzen, den der Vogel gewährt, jedenfalls aufgewogen. Das Fleisch ist allerdings nicht essbar, der Federpelz aber sehr geschätzt und in der That ein so kostbares Kleidungsstück, daß man die Verfolgung, die der Vogel erdulden muß, wenigstens entschuldigen kann. Ein Weidmann, der den aus den erlegten Haubensteißfüßen zu erzielenden Gewinn nicht allzu hoch anschlägt, wird ihnen schwerlich nachstellen, weil er an den beweglichen und sonderbaren Geschöpfen notwendigerweise seine Freude haben muß.

In der Gefangenschaft hält sich der Haubensteißfuß, wenn man ihm kleine Fische reichen kann, monatelang. Im Zimmer kann man ihn freilich nicht pflegen, weil ein nicht zu kleines Wasserbecken zu seinem Wohlbefinden unbedingt notwendig ist; auf einem kleinen Teiche im Garten aber wird er bald heimisch, mit seinem Pfleger nach wenigen Tagen vertraut und schließlich so zahm, daß er auf den Ruf herbeikommt und das ihm vorgeworfene Futter, unbekümmert um den Menschen und in dessen unmittelbarer Nähe, zu sich nimmt. Schwierig wird seine Erhaltung nur im Winter; denn er kann strenge Kälte nicht vertragen und geht bei starkem Froste regelmäßig zu Grunde.

Unter den übrigen in Europa vorkommenden Arten ist der Rothalssteißfuß (*Colymbus griseigena*, *subcristatus*, *rubricollis*, *parotis*, *naevius*, *cucullatus* und *longirostris*, *Podiceps griseigena*, *rubricollis*, *subcristatus*, *canogularis*, *holboelli* und *cooperi*, *Pedetaythya subcristata*) die größte: seine Länge beträgt 46, die Breite 80, die Fittichlänge 18 cm. Oberkopf, Nacken und Hinterhals sind schwarz, schwach grünlich glänzend, Krone und Kehle sowie die mit mächtig langen Federn bekleideten Wangen aschgrau, letztere schmal gräulichweiß umsäumt, Vorder- und Seitenhals lebhaft kastanienbraunrot, die gräulichschwarzen Oberteile durch lichtere Federäume, die atlasweißen Unterteile seitlich durch dunkelgräuliche Schaftstriche und Federränder gezeichnet, die Schwingen schwärzlich, die inneren, einen schmalen Spiegel bildenden Armschwingen aber weiß. Das Auge ist karminrot, der Schnabel an der Wurzel gelb, im übrigen schwarz, der Fuß außen schwarzgrün, innen grünlichgelb. Dem Winterkleide, dessen Färbung unscheinbarer ist, fehlt das Kastrot am Hals; das Jugendkleid kennzeichnet sich durch dunkle und helle Längsstreifung des Halses.

Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über alle nördlichen Länder der Erde.

Der Ohrensteißfuß oder Hornsteißfuß (*Colymbus auritus*) zeichnet sich durch seinen außerordentlich entwickelten Kopffragen aus. Dieser, bis auf den breiten, dunkel feuerfarbenen, oberseits schwefelgelb eingefassten Jügelstreifen, ebenso Hinterhals und Oberseite sind schwarz, Vorderhals, Kropfgegend und Seiten lebhaft braunrot, die Unterteile atlasweiß, die Handschwingen graubraunschwarz, dunkelbraun geschäftet, die Armschwingen von der zweiten an rein weiß und ebenso geschäftet, nur die hintersten beiden außen mehr oder

weniger breit geschnitten. Das Auge ist lebhaft rot, der Schnabel glänzend schwarz, an der Spitze wie an der Wurzel des Unterschnabels pfirsichblütenrot, der Fuß bläulich weißgelb, über den Gelenken dunkelgrün. Im Winterkleide sind die Kopfschmuckfedern nicht entwickelt, die rostrote Färbung der Unterseite nicht vorhanden, die Wangen daher gräulichweiß, im Jugendkleide die Kopfseiten gestreift. Die Länge beträgt 33, die Breite 62, die Fittichlänge 15 cm.

Das Verbreitungsgebiet umfaßt den nördlichen gemäßigten Gürtel der Erde.

Der Schwarzhalssteißeß (Colymbus nigricollis) ist annähernd ebenso groß wie der vorstehend beschriebene, ihm sehr ähnliche Verwandte. Der Kopf, mit Ausnahme eines breiten, am Auge beginnenden, die Ohrgegend deckenden, lebhaft goldgelben, unter- und hinterseits ins Rötliche übergehenden Zügelstreifens, Hals und Oberteile sind schwarz, Oberbrust und Seiten lebhaft braunrot, Brust- und Bauchmitte atlasweiß, die Hand-, innersten Armschwingen und oberen Flügeldeckfedern gräulichschwarz, die Handschwingen von der sechsten an am Ende, nach innen zu zunehmend, weiß gefäumt, die kurzen Armschwingen rein weiß. Das Auge ist lebhaft rot, der vorn sanft aufwärts gebogene Schnabel schwärzlich, der Fuß graugrün. Dem Winterkleide fehlt der Kopfschmuck; die Wangen sind gräulichfahl, Vorderhals und Halsseiten grau. Die Länge beträgt 32, die Breite 60, die Fittichlänge 13 cm.

Das Verbreitungsgebiet umfaßt den gemäßigten Gürtel der Alten Welt.

Unser häufigster Lappentaucher ist der Zwergsteißeß, auch Zwerg-, Fluß-, Eumpftaucher, Tauch-, Haar-, Käferentchen, Duckchen, Ducker, Grundbruch genannt (Colymbus fluviatilis, minor, minutus, parvus und pyrenaicus, Podiceps minor, pallidus, pygmaeus, philippensis und hebridicus, Sylbeocyclus minor und europaeus, Tachybaptus minor, philippensis und capensis). Im Hochzeitskleide ist das Gefieder des Oberkörpers glänzend schwarz, mit bräunlichem Schimmer, das des Unterkörpers grauweiß, dunkler gewölkt; die Kehle und eine Stelle vor dem Auge sind schwärzlich, die Kopf- und Halsseiten sowie die Gurgel kastanienbraunrot. Das Auge ist rötlichbraun, die Zügel gelbgrün, der Schnabel an der Wurzel gelbgrün, an der Spitze schwarz, der Fuß auf der äußeren Seite schwärzlich, auf der inneren hell hornfarben. Im Herbstkleide ist die Oberseite mehr braungrau, die Unterseite atlasweiß, Kopf und Hals hellgrau. Die Länge beträgt 25, die Breite 43, die Fittichlänge 10 cm.

Das Verbreitungsgebiet des Zwergsteißeßes ist ungefähr dasselbe wie das seines größeren Verwandten; doch kommt er häufiger als dieser während des Winters in Afrika vor. Im nördlichen Deutschland erscheint er im März, verweilt, solange die Gewässer offen sind, und wandert dann nach Süden, findet aber bereits in Südeuropa eine geeignete Winterherberge. Stille, mit Schilf und Rohr teilweise bewachsene Teiche und geeignete Stellen in größeren Brüchen und Moräften bilden seinen Lieblingsaufenthalt; Gewässer mit klarem Wasser meidet er, weil er seine Nahrung, die hauptsächlich in Kerbtieren und deren Larven besteht, in schlammigen und trüben Gewässern reichlicher findet als in jenen.

Sein Wesen und Betragen ist das aller Steißeße. Im Schwimmen und Tauchen bekundet er die Meisterschaft seiner Familienglieder; sein Flug aber ist schlecht: er fliegt deshalb auch sehr ungern und mit ungemein schnellen, kurzen Schwingungen, fast schwirrend, Naumann sagt, wie eine Heuschrecke. Mit dem Menschen verkehrt auch er, wenigstens bei uns zu Lande, nicht gern; in der Winterherberge dagegen ist er nicht scheu, treibt sich oft in unmittelbarer Nähe der Dörfer umher und läßt unbesorgt den Jäger nahen. Bei Gefahr versucht er stets, sich durch Untertauchen zu retten. Wenn er geängstigt wird, schwimmt

er einer mit Pflanzen dicht bedeckten Stelle zu, steckt bloß den Schnabel hervor und verweilt verborgen so lange, wie es ihm nötig scheint. Seine Stimme ist ein kurzes, pfeifendes „Bib“ oder „Bibi“, das zuweilen, namentlich in der Paarungszeit, so oft wiederholt wird, daß es trillerartig klingt und an ein feines helles Lachen erinnert.

Das Nest steht zwischen Schilf, Binsen, Gräsern und anderen Pflanzen, niemals versteckt, gewöhnlich vielmehr frei, aber immer vom Teichrande möglichst entfernt, ist ein ebenso unordentlich zusammengeschichteter Klumpen wie das der anderen Art, verhältnismäßig aber größer und muldet sich oben leicht ein. Ende April oder Anfang Mai findet man in ihm 3—6 kleine, längliche, durchschnittlich 36 mm lange, 25 mm dicke, ursprünglich weiße Eier, deren spätere Färbung ebenfalls durch die Nestpflanzen bestimmt wird. Beide Gatten brüten abwechselnd 20—21 Tage lang, zeigen sich äußerst besorgt um die Brut und führen, lehren und beschützen sie in derselben Weise wie ihre Verwandten.

Zufällig wird ein und der andere Zwergsteiβfuß in dem zum Fischfange aufgestellten Klebgarne oder beim Ablassen eines Teiches mit dem Hamen gefangen. Anfänglich liegt er, wie Raumann sehr richtig schildert, platt auf Brust und Bauch, reckt den Hals mitunter in die Höhe und gebärdet sich, als ob er weder stehen noch gehen könnte; sobald es aber im Zimmer ruhiger geworden, geht und läuft er herum, bezieht sich das hingestellte Wassergeschirr, umwandelt es, steigt endlich hinein und legt sich nieder. Manchmal rennt er schußweise wie ein Lerche in der Stube umher. Will man ihn ergreifen, so wirft er sich auf die Brust nieder und erwartet den Fänger oder flüchtet in eine Ecke. Niemals versucht er zu fliegen: seine Flügel bleiben stets unter den Tragfedern dicht am Rumpfe angeschlossen. Thut man ihm Wasserkerse, auch kleine Regenwürmer in seine Schüssel, so läuft er um diese herum, bis er sie alle herausgefischt hat. Sehr behaglich scheint er sich zu fühlen, wenn man ihn auf ein großes Wassergefäß bringt. Hier beginnt er sofort sich zu putzen und einzusetzen und tauchend die lebendigen Geschöpfe, die man ihm hineingeworfen, zu verfolgen und zu fangen, alles dies ohne Scheu vor dem Menschen. Im Tiergarten zu London leben in dem Käfige, der zur Aufnahme der Eisvögel bestimmt ist, auch Zwergsteiβfüße. Sie werden mit kleinen Fischchen, Mehlwürmern, Ameiseneiern und Weißbrot gefüttert, halten sich bei dieser Nahrung vortrefflich und gewähren dem Beschauer viel Freude, weil man an ihnen nicht bloß die Bewegungen auf der Oberfläche, sondern auch die unter dem Wasser beobachtet kann.

Im Meere werden die Lappentaucher durch die Seetaucher (*Urinatoridae*) vertreten. Diese Vögel, von welchen man nur vier Arten kennt, unterscheiden sich von den Lappentauchern durch ihre bedeutendere Größe, den kürzeren Hals, größeren Kopf und stärkeren Schnabel, die mit vollen Schwimnhäuten ausgerüsteten Füße, die kurzen, hartfederigen Flügel, unter deren Schwingen die zweite die längste, den aus 16—20 Federn zusammengefügten Schwanz und die äußerst dicke und knappe Befiederung, die hinsichtlich der Färbung nach Alter und Jahreszeit abändert.

Obenan steht der Eistaucher, auch Winter-, Niesen-, Immertaucher, Meer- und Imbergans, Seehahn, Fluder, Adventsvogel, Studer und englisch Loon genannt (*Urinator glacialis*, *Colymbus glacialis*, *torquatus*, *hiemalis*, *maximus* und immer, *Cephus torquatus*, *Eudytes glacialis*). Das Gefieder des Hochzeitskleides

ist oben und an den Seiten dunkelschwarz, mit weißlichen, fensterartigen Flecken geziert, am Kopfe und Halse grünlichschwarz, in der Mitte des letzteren durch ein vorn und hinten unterbrochenes, aus schwarz und weißen Längsstreifen gebildetes Halsband und einen ähnlich gefärbten Querstreifen, der an der Vorderseite des Halses steht, gezeichnet, an den Seiten der Oberbrust schwarz und weiß in die Länge gestreift, im übrigen auf der Unterseite atlasweiß. Das Auge ist hellbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß außen grau, innen rötlich fleischfarben. Im Winterkleide ist das Gefieder oben und an den Seiten schwärzlich ohne weiße Fensterchen, unten weiß, an den Kropfseiten schwarz in die Länge gefleckt, in der Jugend ähnlich, jedoch ohne die Kropfflecken. Die Länge beträgt 95—100, die Breite 150, die Fittichlänge 42, die Schwanzlänge 6 cm.

Der Polartaucher (*Urinator arcticus*, *Colymbus arcticus*, *ignotus*, *leucopus*, *macrorhynchus*, *megarhynchus*, *balticus* und *pacificus*, *Cephus* und *Eudytes arcticus*), der nebenbei dieselben Namen führt wie der Eistaucher, ist kleiner, diesem aber sehr ähnlich gefärbt und gezeichnet. Im Hochzeitskleide sind Oberkopf und Hinterhals tief aschgrau, Rücken und Flügel dunkelschwarz, eine Stelle auf dem Obrerrücken und eine andere auf dem Hinterflügel mit weißen, fensterartigen Flecken, eine andere auf dem Vorderflügel mit bläulichen Tüpfeln, der weiße Seitenhals durch schwarze Längsstreifen, der schwarzgraue Vorderhals durch ein weißes, schwarz gestreiftes Querband und die Weichen endlich durch schwärzliche Längsflecken gezeichnet, die Unterseite weiß. Das Winterkleid ist am Kopfe und Hinterhalse tiefgrau, im übrigen schwärzlich mit helleren Federrändern, unten weiß, an den Kropfseiten schwärzlich und weiß gestreift, welche Zeichnung den Jungen fehlt. Das Auge ist hellbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß außen grau, innen rötlich fleischfarben. Die Länge beträgt 77, die Breite 130, die Fittichlänge 38, die Schwanzlänge 6 cm.

Der Rotkehltaucher endlich, der auch Lom, Lomme, Ententaucher, Seerotkehlchen, Sternlumme und Spießgans genannt wird (*Urinator septentrionalis*, *Colymbus septentrionalis*, *stellatus*, *striatus*, *borealis*, *rufogularis* und *micro-rhynchus*, *Cephus septentrionalis* und *stellatus*, *Eudytes septentrionalis*), ist der kleinste von allen: seine Länge beträgt 65, die Breite 110, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 7 cm. Sein Gefieder ist auf Kopf- und Halsseiten aschgrau, am Hinterhalse schwarz und weiß gestreift, am Vorderhalse glänzend kastanienbraunrot, auf dem Rücken braunschwarz, auf der Unterseite weiß, an den Kropf- und Brustseiten schwarz in die Länge gefleckt. Im Winterkleide tragen die Federn der Oberseite weißliche Spitzen, und die Kehlgegend sieht weiß aus. Im Jugendkleide sind die Farben noch unscheinbarer. Das Auge ist hell braunrot, der Schnabel schwarz, der Fuß dunkelbraun, innen blaugrau, auf den Schwimnhäuten dunkler.

Der Eistaucher bewohnt den hohen Norden, im Sommer ungefähr bis zum 76. Grade der Breite und höchstens bis zum 59. Grade nach Süden hin, insbesondere die Meeresküsten von Grönland, Spitzbergen und des europäischen und asiatischen Rußland, einzelner Eilande, der Faröer, Orkney-Inseln und Hebriden, streicht im Winter, jedoch selten, bis in unsere Gegenden herab und besucht dann gelegentlich die deutschen Flüsse. Der Polartaucher scheint mehr dem Osten anzugehören, ist in Europa, mit Ausnahme des nördlichen Rußland, überall selten, in Sibirien hingegen häufig, ebenso im hohen Norden Amerikas Brutvogel und besucht auf seiner Winterreise Süd- und Westrußland, Dänemark, Deutschland und Holland. Der Rotkehltaucher endlich findet sich in denselben Gegenden, hat jedoch ungefähr den Verbreitungskreis beider vorher genannten Arten zusammengenommen. Er

lebt in einem Gürtel zwischen dem 78. und 60. Grade rings um die Erde und besucht allwintertlich die südlicher gelegenen Meere und ebenso Flüsse und süße Gewässer, die zur Zeit seiner Ankunft ihm durch die Eisdecke noch nicht verschlossen sind.

In ihrem Wesen und Betragen ähneln sich alle Seetaucher in so hohem Grade, daß es genügt, wenn wir uns auf eine Schilderung der Lebensweise des zuletzt erwähnten beschränken. Er ist wie seine Verwandten ein echter Seevogel, der nur während der Fortpflanzungszeit und im Winter auf dem Zuge süße Gewässer aufsucht, im übrigen sich stets im Meere aufhält und hier seinen Fischfang eifrig betreibt, vortrefflich schwimmt und vollendet taucht, aber auch rasch und anhaltend fliegt. Alle Seetaucher durchrudern mit größter Leichtigkeit weite Strecken, liegen nach Belieben flach auf der Oberfläche oder senken ihren Rumpf so tief ein, daß nur ein schmaler Streifen vom Rücken sichtbar bleibt, fördern sich behaglich langsam oder mit einer erstaunlichen Schnelligkeit, verschwinden ohne ersichtliche Anstrengung, auch ohne jegliches Geräusch in der Tiefe, strecken sich hier lang aus, drücken das Gefieder dicht an, klemmen die Flügel an den Leib und schießen, bloß mit den Füßen rudern, pfeilschnell durch das Wasser, bald in dieser, bald in jener Richtung, bald feicht unter der Oberfläche, bald in einer Tiefe von vielen Faden. Sie schwimmen mit den schnellsten Fischen um die Wette: denn sie bemächtigen sich ihrer; sie schwimmen und tauchen vom ersten Tage ihres Lebens an und später bei jeder Veranlassung, da sie sich sicherer im Wasser fühlen als selbst in hoher Luft fliegend. Auf dem festen Lande sind sie fremd. Allerdings betreten auch sie das Land zuweilen, gewiß aber weniger als die meisten übrigen Vögel, vielleicht mit alleiniger Ausnahme der Steiße. Und dann betreten sie es auch nicht, sondern rutschen nur vom Wasser aus auf das Trockene; denn zu einem Gange im gewöhnlichen Sinne des Wortes, ja selbst zu aufrechtem Stehen sind sie unfähig. Ich habe gefangene wochenlang beobachtet und sie sehr oft auf dem Lande, niemals aber einen aufgerichtet stehen, niemals einen auf den Zehen oder Fußwurzeln dahingehen, sondern stets nur mit Hilfe des Schnabels und Halses sowie der Flügel und Füße kriechen sehen. Der Flug ist viel besser, als man meinen möchte, wenn man den schweren Leib mit den kleinen Fittichen vergleicht. Zwar müssen die Seetaucher erst einen tüchtigen Anlauf nehmen, wenn sie sich erheben wollen; haben sie jedoch erst eine gewisse Höhe gewonnen, so eilen sie sehr rasch dahin, obgleich sie die kurzen Fittiche mit sehr schnellen Schlägen fortwährend bewegen. Außerordentlich schön ist der Flug, wenn sich die Vögel, wie sie es regelmäßig thun, von den hohen Küstenbergen hinab in das Meer stürzen. Sie regen dann die Flügel nur so viel, wie eben nötig ist, um eine schiefe Flugrichtung zu ermöglichen, und schießen unter tausendem Geräusche, sich bald auf die eine, bald auf die andere Seite wendend, wirklich pfeilschnell in die Tiefe hinab und versenken sich unmittelbar darauf im Wasser.

Alle Seetaucher und so auch der rotkehlige zeichnen sich durch ihre laute Stimme vor anderen Seevögeln aus. Die meisten Forscher nennen die Töne, die sie hören lassen, unangenehm und widerlich, während ich sagen muß, daß ich das laute, klangvolle Rufen stets gern vernommen habe, obgleich ich nicht leugnen will, daß das Knarren rau und das darauf folgende Schreien oft heulend klingt. Die durchdringende Stimme des Eistauchers soll, nach Faber, ein schauerhaftes Echo in den unliegenden Bergen hervorrufen und dem Wehklagen eines Menschen in Lebensgefahr ähneln; die Stimme des rotkehligen Seetauchers nennt derselbe Naturforscher hart, schnarrend und laut jammern, wogegen ich sie als einen wilden Meeresgesang bezeichnen möchte, wie ihn ein Vogel erlernt, der Stürmen und Wellentosen lauscht. Alle mir bekannten Arten rufen und schreien in sehr ähnlicher Weise, so daß es recht schwer hält, sie an der Stimme zu unterscheiden.

Über die geistigen Eigenschaften der Seetaucher sind die Meinungen noch geteilt, weil wir zu wenig Gelegenheit haben, mit ihnen in näheren Verkehr zu treten. Daß sie sämtlich

sehr scharfsinnig sind, namentlich vortrefflich sehen und hören, ergibt die einfache Beobachtung; daß es ihnen nicht an Urteil und Überlegung gebricht, erfährt man bald. Vorsichtig bleiben sie unter allen Umständen, und wenn sie auch beim Neste einen großen Teil ihrer Scheu ablegen, geben sie sich doch niemals gedankenloser Sorglosigkeit hin, achten vielmehr auf alles und jedes, was um sie her vorgeht, und trauen selten. Ob sie gefährliche Menschen von ungefährlichen zu unterscheiden wissen, möchte zu bezweifeln sein; sie nehmen vielmehr das Gewisse für das Ungewisse und suchen sich der unangenehmen Nähe des Menschen soviel wie möglich zu entziehen. Ausnahmen von dieser Regel sind allerdings auch beobachtet worden. So bemerkte Graba einen Eistaucher am Ufer, der die Aufmerksamkeit von 4 oder 5 Knaben erregte und sich eine Zeitlang mit Steinen werfen ließ. „Sobald ein solcher nahe bei ihm niederschlug, streckte er den Kopf in das Wasser, um zu sehen, was es sei, tauchte auch wohl danach. Über 30 Steinwürfe wurden nach ihm gethan, und mehrere trafen ihn, ohne daß er sich deshalb entfernte.“ Solche Vorkommnisse sind selten; gewöhnlich meiden die Seetaucher jedes fremdartige Geschöpf soviel wie möglich, verkehren überhaupt wenig mit anderen Wesen, lieben nicht einmal ihresgleichen. Sehr häufig trifft man sie einzeln an, während der Brutzeit allerdings treuinnig verbunden in Paaren, aber kaum zwei Paare nahe bei einander und nur ausnahmsweise ein Paar an Stellen die bereits von anderen Vögeln besetzt sind. Während des Zuges oder in Gefangenschaft halten sie sich immer entfernt von anderen Schwimmvögeln, und wenn diese sich ihnen nähern, hauen sie auch wohl nach ihnen; hämisch und böshaft aber kann man sie eigentlich nicht nennen. In die Enge getrieben, verteidigen sie sich wütend und bringen mit dem scharfen Schnabel ernsthafte Wunden bei; ihre Angriffe haben auch scheinbar etwas Tückisches, weil sie so schnell erfolgen; ihr Gebaren läßt sich jedoch kaum mit dem der Reiher vergleichen und gewiß nicht böshaft nennen: sie bekunden bei der Verteidigung mehr eine gewisse Dummdreistigkeit als berechnende Überlegung.

Ich zweifle, daß ein Seetaucher etwas Anderes als Fische zu sich nimmt; so lange er sich auf dem Meere befindet, hält er sich gewiß ausschließlich an diese. Seine außerordentliche Schwimm- und Tauchfertigkeit macht es ihm leicht, sich mit der nötigen Nahrung zu versorgen, um so mehr, als man ihn eigentlich nicht zu den gefräßigen Tieren rechnen, vielmehr als einen anspruchslosen Vogel bezeichnen kann. Er fängt seine Beute durch schnelles Nachjagen im Wasser oder holt sie sich vom Grunde empor. Schmale Fische sind ihn selbstverständlich lieber als breite, aber auch diese werden nicht verschmäht. „Oftmals“ erzählt Graba, der Eistaucher von seinem Fenster aus im Hafen beobachten konnte, „sa ich sie große Flundern verzehren, und sie wußten mit ihnen sehr bald fertig zu werden. Um ihn zu zerstückeln, ließen sie den Fisch aus dem Schnabel ins Wasser fallen, hackten ein großes Stück heraus, schüttelten ihn tüchtig und wiederholten dies, bis sie ihn verzehrt hatten.“ Kleine Fische schlucken sie selbstverständlich ganz hinab; aber schon solche von der Größe eines Herings verursachen ihnen Beschwerden. Aus dem Betragen der gefangenen kann man schließen, daß sie nur lebende Beute verzehren; denn diejenigen, welche man eben fang, wollen anfänglich gar nicht ans Futter, nehmen mindestens vom Grunde des Wassers oder vom Lande keinen Fisch auf und müssen erst nach und nach an die ihnen widerlichen toten Fische gewöhnt werden, indem man ihnen die kleinen Fische einzeln zu- und so ins Wasser wirft, daß es aussieht, als ob sie sich bewegen. Dagegen fressen die frisch gefangenen sofort, nachdem man sie in ein größeres Wasserbecken brachte, wenn dieses mit lebenden Fischen besetzt ist: sie beginnen zu tauchen und unwillkürlich dabei zu jagen.

Alle Seetaucher wählen zum Brüten kleine, stille Süßwasserteiche unweit der Küste, zuweilen jedoch solche, welche in bedeutender Höhe über dem Meere liegen. Auf den Lofoten beobachtete ich viele Pärchen des Rotkehltauchers, die meisten hoch oben auf den kleinen

Alpseen und zwar auf solchen, welche nach Versicherung der Norweger arm an Fischen waren oder gar keine beherbergten; in der Tundra der Samojeidenhalbinsel dagegen sah ich die genannte Art wie den Polartaucher meist auf größeren und fischreichen Wasserbecken. Dort bewohnte das Paar stets je einen Teich für sich, hier solchen manchmal in Gemeinschaft anderer Vögel, insbesondere Enten und Möwen. Während der Fortpflanzungszeit vernimmt man die schallende Stimme öfter als sonst, namentlich dann, wenn das Paar sich aus der Höhe hinab in das Meer stürzt, um hier zu fischen, wie es regelmäßig allabendlich geschieht. Die Nester stehen auf kleinen Inseln der Gewässer oder, wo diese fehlen, am Ufer, immer sehr nahe am Wasser und werden aus dürrem Schilf- und Riedgras lieberlich zusammengeschichtet, auch durchaus nicht verborgen angelegt, so daß man den brütenden Vogel von weitem sehen kann. Zwei langgestreckte, durchschnittlich 75 mm lange und 57 mm dicke, stark- und festschalige, grobkörnige, jedoch etwas glänzende, auf düster ölgrünem Grunde mit dunkel aschgrauen Unterflecken und rötlich schwarzbraunen Oberflecken, Punkten und Tüpfeln gezeichnete Eier bilden das Gelege des Rotkehltauchers. Beide Gatten brüten abwechselnd mit gleichem Eifer und übernehmen auch gemeinschaftlich die Führung der Jungen. Ende Mai findet man die Eier, Ende Juni gewöhnlich die Jungen; wie lange die Brutzeit währt, ist zur Zeit noch nicht bekannt. Ist der Brutteich selbst fischreich, so verlassen beide Alten die Jungen nicht, während sie dies abwechselnd thun, wenn sie nach dem Meere fliegen müssen, um sich hier zu ernähren; wahrscheinlich tragen sie dann auch den Jungen Speise zu. Letztere zeigen sich vom ersten Tage ihres Lebens an sehr geschickt und suchen sich ihre Nahrung selbst, werden jedoch von den Alten unterrichtet und ebenso auch unterhalten; erst nachdem sie flügge geworden sind, verlassen sie den Ort der Kindheit, fliegen auf das Meer hinaus und leben nun ganz wie die Alten.

Nutzen gewähren die Seetaucher nicht. Ihr Fleisch erscheint uns ungenießbar, ihr Federkleid ist nicht zu verwerten. In ihrer nordischen Heimat stellt ihnen niemand nach, und auch bei uns zu Lande verfolgt man sie nicht absichtlich oder regelmäßig. Ihre Jagd erfordert wegen ihrer Scheu und Vorsicht einen geübten Jäger und führt keineswegs immer zum Ziele. Gefangen werden sie zufällig, wenn sie sich in den Fischnezen verwickeln.

Als letzte Unterordnung der Stofvögel betrachtet Fürbringer die Entenvögel oder Zahnschnäbler (*Anatiformes*), die nur aus einer gleichnamigen Sippschaft (*Anates*) und Familie (*Anatidae*) bestehen.

Wer eine Ente betrachtet, sieht das Urbild eines Zahnschnäblers vor sich. Ihre Gestalt läßt sich bei allen Angehörigen der Unterordnung wiederfinden, gleichviel, ob einer von diesen in höherem oder geringerem Grade umgestaltet erscheint. Als wichtigstes Kennzeichen erscheint uns der Schnabel, das Sieb der Zahnschnäbler, das sie befähigt, ihre Nahrung in einer ihnen eigentümlichen Weise zu erbeuten. Dieser Schnabel ist selten länger als der Kopf, gewöhnlich gerade, breit, auf der oberen Seite flach gewölbt, vorn in einen breiten Nagel übergehend, seitlich mit blätterartigen Hornzähnen besetzt, die in die der unteren Kinnlade eingreifen, mit Ausnahme der harten Ränder von einer weichen Haut überkleidet, in welcher sich Zweige vom fünften Nervenpaare verteilen, und dem entsprechend in hohem Grade tastfähig. Er wird durch die große, fleischige, feinsühlende Zunge, die nur an ihren Rändern verhornt und hier sich frant und zähneln, noch bedeutend vervollkommt und zu einem vortrefflichen Seiher ausgebildet, der ermöglicht, auch den kleinsten Nahrungsbissen von umgebenden ungenießbaren Stoffen abzuscheiden. Der Leib ist kräftig, aber etwas lang gestreckt, der Hals mittel- oder sehr lang und schlank, der Kopf verhältnismäßig

groß, hoch und schmal, der Fuß mittelhoch oder selbst niedrig, vier-, ausnahmsweise auch nur dreizehlig, die Vorderzehen durch Schwimmhäute verbunden, die Flügel mittelmittel jedoch ziemlich spitzig, der Schwanz, der aus einer größeren Anzahl von Federn gen gen wird, mittellang und gerade abgeschnitten oder zugerundet, auch wohl keilförmig zugezugen das Gefieder stets sehr reich, dicht und glatt anliegend, auch durch eine reiche Bedeckung sehr ausgezeichnet, seine Färbung eigentlich nicht prachtvoll, aber doch meist höchst sprechend, nach Geschlecht und Alter oft, obschon nicht immer, verschieden. Der innere Kern auf welchen bei Beschreibung der einzelnen Unterfamilien Rücksicht genommen werden den n stimmt in allen wesentlichen Punkten überein.

Das Verbreitungsgebiet der Entenvögel ist beschränkter als das anderer Schwimmvögel. Weltbürger sind auch sie: denn sie finden sich, mit alleiniger Ausnahme des des Landes am Südpole, in allen Erdteilen; sie bewohnen aber den warmen und die gemäßigten Gürtel der Erde in ungleich größerer Menge als die kalten. Diejenigen, welche hier her treten allwinterlich eine Wanderung an, die einzelne bis in den gemäßigten Gürtel, dere bis in die Gleichländer führt, jene, die in wärmeren Gegenden wohnen, streifen wenigstens. Zur Brutzeit suchen viele, die sich außerdem im Meere aufhalten, süßes Wasser auf; andere ziehen sich bis zum Auskriechen der Jungen in den Wald oder in die Einöden zurück.

Die Begabungen der Mitglieder unserer Familie sind zwar verschiedenartig, sind doch sehr übereinstimmend entwickelt. Es gibt unter ihnen einige, die wegen ihrer hinteren am Leibe eingelenkten Beine nur langsam und watschelnd gehen, aber keinen einzigen, der, wie gewisse Taucher, zum Kriechen verdammt wurde; andererseits gehören zu den Zahnwäbler zu den flinken Gängern, bewegen sich auch ohne ersichtliche Anstrengungen stundenlang gehend; einige sind selbst im Gezweige der Bäume noch heimisch. Das Schwimmen üben alle mit ebensoviel Geschick wie Ausdauer, kaum ein einziger mit Anlust ist oder nur im Nothfalle; die meisten tauchen auch mehr oder weniger leicht in größere oder geringere Tiefen hinab; einzelne stehen den vollendetsten Schwimmkünstlern kaum nach. Alle Arten, welche tauchen, thun dies nur von der Oberfläche des Wassers aus: sie sind Sprungtaucher nicht aber Stoßtaucher. Die Flugfähigkeit steht der anderer Schwimmvögel allerdings nach: Fast alle erheben sich nicht ohne einen beträchtlichen Aufwand von Kraft vom Wasser oder vom festen Boden und werfen sich hart nach unten hernieder, so daß einzelne es gar nicht wagen dürfen, sich auf den Erdboden niederzulassen, vielmehr stets auf das nachgiebige Wasser stürzen müssen; wenn sie aber erst einmal eine gewisse Höhe erreicht haben, fliegen sie sehr rasch dahin und durchmessen weite Strecken in einem Zuge, obwohl sie ihre Flügel unablässig bewegen müssen.

Unter den Sinnen ist neben dem des Gesichtes und Gehöres auch das Gefühl, bezieht sich der Tastsinn sehr ausgebildet, wie schon die äußere Untersuchung des weichhäutigen Schnabels erkennen läßt. Der Geruch scheint ziemlich entwickelt und der Geschmack feiner zu sein als bei den meisten Vögeln überhaupt. An Verstand stehen die Zahnwäbler vielleicht hinter den begabtesten Stoßvögeln zurück, übertreffen aber hierin bestimmt alle übrigen Schwimmvögel. Wer die Gans, eine alte Redensart gedankenlos nachsprechend, ein dummes Geschöpf nennt, hat sie nie beobachtet; jeder Jäger, der versuchte, Wildgänse zu überlisten, wird anderer Ansicht sein. Schwäne, Gänse, Enten und Säger gehören zu den vorsichtigsten aller Vögel, bethätigen List und Verschlagenheit, beurteilen Verhältnisse richtig und fügen sich rasch in veränderte Umstände, eignen sich deshalb auch in besonderem Grade zu Haustieren. In ihrem Wesen spricht sich im allgemeinen eine gewisse Gutmütigkeit und Verträglichkeit, auch Hang zur Geselligkeit aus; doch lieben die meisten Zahnwäbler nur den Umgang mit ihresgleichen und dulden nicht immer schwächere Glieder ihrer Unterordnung

in ihrer Nähe. Ihren Gatten und Kindern hängen sie mit warmer Liebe an; die Männchen kümmern sich aber nicht immer um die Nachkommenschaft. Rühmend ist der Mut, mit welchem die Weibchen bei Gefahr für ihre Kinder eintreten, wie sie denn überhaupt nicht zu den furchtsamen Vögeln gezählt werden dürfen. Mit fremdartigen Tieren verkehren sie mehr der Örtlichkeit als der Geselligkeit halber, und ihre Selbständigkeit opfern sie höchstens Gesellschaften, die aus ihrer eignen Art gebildet werden, nicht aber den allgemeinen Vereinigungen auf. Man sieht sie in buntem Gewimmel sich durcheinander umhertreiben, bei jeder besondern Veranlassung sich aber sofort je nach der Art sammeln und, unbekümmert um die frühere Genossenschaft, das ihnen Gutdünkende ausführen. Ihre Stimme ist vielseitiger und wohl lautender als die anderer Schwimmvögel.

Tierische und pflanzliche Stoffe bilden die Nahrung der Zahnschnäbler. Wirkliche Raubtiere, also solche, die pflanzliche Stoffe gänzlich verschmähen, sind nur wenige von ihnen, ausschließliche Pflanzenfresser ebenso wenige. Die Säuger enthalten sich ungezwungen aller pflanzlichen Nahrung und nehmen solche nur zufällig mit auf; die Gänse fressen in ihrer Jugend sehr gern verschiedenes Kleingetier, verschmähen dieses aber im späteren Alter: sie weiden, d. h. rupfen und schneiden mit ihrem hartzahnigen Schnabel Pflanzenteile ab, entschälen oder zerstückeln solche, graben aus und nehmen auf; die Tauchenten lesen hauptsächlich vom Grunde des Wassers ab, fressen aber fast nur Tiere; alle übrigen gewinnen die Hauptmasse ihrer Mahlzeiten schnatternd, indem sie ihren Seihschnabel in flüssigen Schlamm oder zwischen schwimmende Pflanzenteile einführen und abwechselnd öffnen und schließen, zunächst alle festeren Bestandteile von den flüssigen abseihen und nunmehr mit Hilfe der Zunge das Genießbare von dem Un genießbaren scheiden.

Die Zahnschnäbler leben in geschlossener Ehe; ihre Treue ist jedoch nicht immer über jeden Zweifel erhaben. Bei den meisten fällt die Sorge der Vebütung und der Erziehung der Jungen der Mutter anheim, und der nach der Paarung seinem Vergnügen lebende Vater vergißt auch leicht der letzteren; andere hingegen widmen sich gemeinschaftlich, wenn auch nicht dem Brutgeschäfte, so doch der Pflege ihrer Kinder, versehen, während das Weibchen brütet, das Amt des Wächters und lassen sich nicht verlocken. Das Nest wird bald auf festeren Stellen des Sumpfes, bald auf trockenem Boden, bald in Baum-, Erd- und Felshöhlen angelegt, aus verschiedenartigen Stoffen, gewöhnlich kunstlos und roh, zusammengeschichtet, innen aber sehr regelmäßig mit den Daunen der Mutter ausgekleidet. Die Eier sind rundlich oder länglichrund, glattschalig und stets einfarbig; die Jungen kommen in einem dichten Daunenkleide aus dem Eie, entlaufen, nachdem sie abgetrocknet sind, dem Neste, wachsen rasch und vertauschen ihr Jugendkleid meist noch im ersten Jahre ihres Alters mit dem der Eltern oder erhalten das letztere doch im zweiten, höchstens dritten Jahre ihres Lebens. Viele tragen zwei verschiedene Kleider im Laufe des Jahres.

Eine Anzahl von Feinden stellt den Zahnschnäblern nach, obgleich sie, wenigstens die größeren, manches Raubtier von sich abzuwehren wissen. Der Mensch verfolgt alle Arten, die einen des schwachhaften Wildbrets, die anderen der brauchbaren Federn halber, raubt ihnen die Eier, plündert die Nester nach Daunen aus und trägt zur Verminderung der eigentlich unschädlichen Vögel wesentlich mit bei. Sehr wenige hat er sich zu Haustieren gewonnen und gezähmt, obgleich gerade diese Unterordnung in dieser Hinsicht vielversprechend ist. Erst neuerdings beginnt man ihnen diejenige Teilnahme zu widmen, welche sie in so reichem Maße verdienen.

Unter den Entenvögeln, die nur eine einzige, etwa 180 Arten umfassende, über den ganzen Erdball verbreitete, in mehrere gleichwertige Abteilungen zerfallende Familie bilden, wird man, auch wenn man abzieht von dem Ruhme, den Dichtung und Sage den Schwänen verliehen, diesen stolzen und majestätischen Vögeln die erste Stelle unter allen Verwandten zugestehen müssen und den Rang einer Unterfamilie (*Cygninae*) zusprechen dürfen. Ihr Leib ist gestreckt, der Hals sehr lang, der Kopf mittelgroß, der etwa kopflange Schnabel gerade, gleich breit, vorn abgerundet, an der Wurzel nackt oder höckerig aufgetrieben, gegen die Spitze flach gewölbt und in einen rundlichen Nagel ausgehend, der niedrige, stämmige Fuß weit hinten eingelenkt, die Mittelzehe länger als der Lauf, die Hinterzehe klein und schwächlich, auch so hoch eingelenkt, daß sie beim Gehen den Boden nicht berührt; die Schwimmhäute zeichnen sich aus durch ihre Größe. In den Flügeln erscheint das Verhältnis zwischen den Armknochen und Schwungfedern bemerkenswert; erstere sind sehr lang, letztere etwas kurz, die Handschwingen, unter welchen die zweite die längste, aber nicht wesentlich länger als die Unter- und Oberarmschwingen; der Schwanz besteht aus 18—24 Steuerfedern, die sich nach außen hin stufig verkürzen. Die Befiederung ist sehr reich, das Kleingefieder ungemein dicht, weich und glanzlos, am Kopfe und Halse samtig, an der Unterseite dick und pelzartig, auf der Oberseite grobsefederig, dabei überall reich an Daunen.

Mit Ausnahme der Gleichländer bewohnen die Schwäne, von welchen 10 Arten beschrieben wurden, alle Gürtel der Erde, am häufigsten den gemäßigten und kalten der Nordhälfte. Das Verbreitungsgebiet jeder Art ist sehr ausgedehnt, und die regelmäßigen Reisen der Schwäne erstrecken sich auf weite Entfernungen. Alle Arten wandern, nicht aber unter allen Umständen; denn einzelne verweilen nicht selten während des Winters im Lande oder streichen hier wenigstens nur innerhalb eines kleinen Gebietes auf und nieder. Süßwasserseen und wasserreiche Sümpfe bilden ihre Wohnsitze, Gewässer aller Art ihren Aufenthalt. Ihr Nest legen sie regelmäßig im Binnenlande an; nach der Brutzeit dagegen halten sie sich im Meere auf. Sie sind nur bei Tage thätig und benutzen die Nacht nicht einmal zu ihrer Wanderung. Ihr Gebiet ist das Wasser; auf dem Lande bewegen sie sich ungern. Die weit hinten eingelenkten Beine erschweren das Gehen, und ihr Lauf erscheint deshalb schwerfällig und wankend; der Flug, insbesondere das Aufsteigen vom Wasser, erfordert anscheinend erhebliche Anstrengung, fördert aber, nachdem einmal eine gewisse Höhe gewonnen, sehr schnell. Sie sind kaum im Stande, sich vom Boden aufzuschwingen, und dürfen es kaum wagen, sich darauf niederzulassen. Vor dem Aufstehen schlagen sie mit den Flügeln und treten zugleich mit den breiten Sohlen auf die Oberfläche des Wassers, bewegen sich so, halb laufend, halb fliegend, 15—20 m weit unter schallendem Geplätscher und haben nun erst genügenden Anstoß zum Fliegen gewonnen. Jetzt strecken sie den langen Hals gerade vor, spannen die Flügel zu ihrer vollen Breite aus und schlagen mit kurzen Schwingungen kräftig die Luft, ein weit hörbares Säusen hervorbringend, das in der Nähe nicht eben angenehm, in der Ferne aber wohlklingend klingt und einigermaßen an verhallendes Glockengeläute erinnert. Beim Niederlassen gleiten sie ohne Flügelschlag allmählich aus der Luft hernieder, sich schräg gegen die Wasserfläche bewegend, berühren sie endlich und schießen hierauf noch ein Stück auf ihr fort oder stemmen die vorgestreckten Füße gegen sie, um den Anprall zu mildern.

Von einigen Arten vernimmt man selten einen Laut, in der Regel einen trompetenähnlichen Ton, der dem des Kranichs einigermaßen ähnelt, gewöhnlich aber nur ein starkes Zischen oder ein dumpfes Gemurmel; andere Arten hingegen besitzen eine starke und kräftige, auch einigermaßen abwechselnde Stimme, die, wenn sie von fern vernommen wird, wohlklingend in das Ohr klingt. Die Männchen schreien stärker, volltönender und öfter als die

Weibchen; die Jungen beider Geschlechter piepen wie die Gänse. An geistigen Fähigkeiten stehen sie nicht hinter den übrigen Zahnschnäblern zurück. Sie sind klug und verständig, richten sich nach den Verhältnissen und nach dem Benehmen des für sie in Frage kommenden Menschen, legen aber doch selten die ihnen eigentümliche Scheu und Zurückhaltung ab. In ihrem Wesen sprechen sich Selbstbewußtsein und Gefühl der eignen Würde, aber auch eine gewisse Bözartigkeit aus, die sich dem gleichen Geschlechte gegenüber als Nauflust, schwächeren Vögeln gegenüber als Herrschsucht äußert. Nur die Schwäne derselben Art bilden größere Gesellschaften, die dann unter sich keinen anderen Vogel dulden und sich auch den Verwandten nicht anschließen; selbst der verirrte Schwan treibt sich lieber einsam umher, als daß er sich mit anderen Schwimmvögeln vereinigt. Gegen schwächeres Geflügel zeigen sie sich unfreundlich und mißgünstig, und es scheint fast, als ob ihnen die unbedingte Oberherrschaft, die sie sich bald zu erwerben wissen, noch nicht genüge; denn nicht selten verfolgen sie andere Schwimmvögel unablässig, greifen sie wütend an und töten sie ohne alle Ursache, gleichsam um das Übermaß ihrer Kraft an ihnen zu bethätigen. Um die Braut streiten die Männchen heftig.

Dagegen hängen die Gatten eines Paares einander mit treuer Liebe an, und eine einmal geschlossene Ehe gilt für das ganze Leben. Beide Gatten eines Paares lieben sich zärtlich, kosen oft miteinander, umschlingen sich gegenseitig mit den Halsen, schnäbeln sich und stehen sich bei Gefahr gegenseitig bei. Ebenso zärtlich zeigen sich die Eltern ihrer Brut gegenüber; denn wenn auch das Männchen sich in der Regel nicht selbst am Ausbrüten der Eier beteiligt, so behält es doch das Weibchen fortwährend unter treuer Obhut und bleibt beständig in seiner Nähe, jeder Gefahr gewärtig, oder begibt sich zu ihm auf das Nest und unterhält es durch seine Gegenwart. C. von Bassewitz hat übrigens auch sicher beobachtet, daß beim Ausbrüten der Eier das Weibchen des Höderschwanes vom Männchen wenigstens zeitweilig abgelöst wurde, und daß letzteres, bevor es sich fest aufs Nest setzte, alle Eier mit dem Schnabel umdrehte. Bei Erbauung des Nestes, die das Weibchen besorgt, hilft das Männchen wenigstens durch Zuführung der Niststoffe, die es im Schnabel herbeischleppt oder von ferne her haufenweise herbeiflüßt. Das Nest selbst ist ein sehr großer, kunstloser Bau, der aus allerlei Wasserpflanzen gegründet und mit trockenem Schilf und dergleichen vollendet und ausgekleidet wird. Da, wo kleine, sichere Inselchen sich finden, benutzte das Weibchen diese zur Anlage des Nestes; sonst schleppt es Pflanzen herbei, bis es einen Haufen gebildet hat, der schwimmend beide Gatten tragen kann. Das Gelege bilden 6—8 starkschalige Eier von schmutzig weißer oder schmutzig blaßgrüner Färbung; aus ihnen schlüpfen nach 5—6wöchiger Bebrütung die Jungen, höchst zierliche, in ein dichtes Daunenkleid gehüllte Küchlein, die, nachdem sie ungefähr einen Tag lang noch im Neste durchwärmt und abgetrocknet wurden, auf das Wasser geführt, zum Auffuchen der Nahrung angeleitet, oft von der Mutter auf den Rücken, nachts unter die Flügel genommen, bei Gefahr mutig beschützt und überhaupt mit wärmster Zärtlichkeit behandelt werden, bis sie vollständig ausgefedert sind und aller Pflege und Leitung entbehren können. Nunmehr trennen sie sich von den Eltern für das ganze Leben; denn wenn sie im nächsten Jahre wieder auf dem Brutplatze erscheinen sollten, steht ihnen von den Alten dieselben Behandlung bevor wie allen anderen, welche es wagen sollten, das von einem Paare gewählte Gebiet zu betreten.

Pflanzenstoffe, die im Wasser oder im Sumpfe wachsen, Wurzeln, Blätter und Samenreien, Kerbtiere und deren Larven, Würmer, Muscheln, kleine Lurche und Fische bilden die Nahrung der Schwäne. Diese erwerben sie sich durch Gründeln, indem sie den langen Hals in die Tiefe des Wassers hinabsenken, hier sich Pflanzen pflücken oder den Schlamm durchschnattern und alles Genießbare abseihen. In tieferen Gewässern können sie nur da, wo kleinere Tiere in unendlicher Menge die oberen Schichten bevölkern, sich zeitweilig erhalten.

Gefangene gewöhnen sich an die verschiedensten Nahrungsmittel, ziehen aber auch jetzt noch Pflanzenstoffe den tierischen entschieden vor.

Die Seeadler und die großen Edeladler vergreifen sich zuweilen an alten, öfter an jungen Schwänen; im übrigen haben die stolzen und wehrfähigen Vögel vom Raubzeuge wenig zu leiden. Der Mensch verfolgt sie des Wildbrets und der Federn, insbesondere der Daunen wegen. Im Norden betreibt man ihre Jagd vom Boote aus, indem man bei scharfem Winde gegen die schwimmenden Vögel an- oder ihnen den Wind absegelt, das heißt, das Fahrzeug so steuert, daß es mit dem Winde auf sie zuläuft. Der Jäger darf dann hoffen, daß die sich erhebenden Schwäne, die am liebsten gegen den Wind fliegen, sich ihm zuwenden müssen und ihm Gelegenheit zum Schusse geben. In Algerien stellen ihnen die Araber in der Weise nach, die ich gelegentlich der Beschreibung der Flamingos erwähnte, oder schlagen an den Ufern der Buchten des Sees Pflöcke ein, befestigen an ihnen einen Faden Kamelgarn und an dessen Ende Angeln, die mit zusammengeknetetem Brote, Fleisch oder Fischen geködert werden. „Hat nun der Schwan“, berichtet Buvry, „den Bissen verschlungen, so bleibt der Haken im Halse hängen, und das Tier muß ruhig verweilen, bis es der Jäger aus seiner traurigen Lage befreit.“ Jung eingefangene Schwäne lassen sich bei einigermaßen sorgfältiger Behandlung leicht großziehen und werden dann ebenso zahm wie diejenigen, welche in der Gefangenschaft gezüchtet wurden. Einzelne gewinnen warme Anhänglichkeit an ihren Pfleger; ihre Liebkosungen pflegen jedoch so stürmischer Art zu sein, daß man sich immerhin vorsehen muß, wenn man sich näher mit ihnen beschäftigen will. Demungeachtet wirbt ihnen die Schönheit der Gestalt und die Anmut ihrer Bewegungen noch heutigestags jedermann zum Freunde: man sieht in ihnen die größte Zierde des Weiher's.

\*

Der zahme Schwan unserer Weiher ist der Höckerschwan (*Cygnus olor*, mansuetus, gibber und sibilus, *Olor mansuetus*), der noch gegenwärtig im Norden unseres Vaterlandes oder Nordeuropa überhaupt und in Ostsibirien als wilder Vogel lebt. Wenn man den langgestreckten Leib, den langen, schlanken Hals und den kopflangen, rot gefärbten, durch einen schwarzen Höcker ausgezeichneten Schnabel als Hauptmerkmale festhält, wird man ihn mit keiner anderen Art verwechseln können. Sein Gefieder ist rein weiß, das der Jungen grau oder weiß. Das Auge ist braun, der Schnabel rot, die Zügel und der Höcker schwarz, der Fuß bräunlich oder rein schwarz. Die Länge beträgt 180, die Breite 260, die Fittichlänge 70, die Schwanzlänge 18 cm. Das Weibchen ist etwas kleiner.

Nahe verwandt mit dem Höckerschwan ist der Unveränderliche Schwan (*Cygnus immutabilis*), dessen Gefieder schon in der Jugend weiß ist. Er bewohnt den hohen Norden und besucht im Winter zuweilen die Nordsee.

Von dem Höckerschwane unterscheidet sich der Singschwan (*Cygnus musicus*, ferus, melanorhynchus und xanthorhinus, *Anas* und *Olor cygnus*) durch gedrungene Gestalt, etwas kürzeren und dickeren Hals und den höckerlosen, obwohl am Grunde ebenfalls aufgetriebenen, hier gelben, an der Spitze schwarzen Schnabel. Seine Länge beträgt 160, die Breite 250, die Fittichlänge 62, die Schwanzlänge 20 cm.

Die vierte Schwanenart, die in Europa und Nordasien lebt, der Zwergschwan (*Cygnus bewickii*, minor, melanorhinus, islandicus und altumi), unterscheidet sich hauptsächlich durch die geringe Größe, den dünnen Hals, den an der Wurzel sehr hohen Schnabel und den aus 18 Steuerfedern gebildeten Schwanz vom Singschwane.

Nach vorstehenden Mittheilungen darf ich mich auf eine Lebensschilderung des Singschwanes beschränken. Er ist im Norden Europas nicht selten und findet sich ebenso in ganz Nord- und Mittelasien bis zur Beringstraße, kommt auch in Amerika vor. Auf seinen Wanderungen berührt er allwintertlich Nordafrika und zwar Agypten wie den Nordwesten dieses Erdtheiles, also die Seen von Marokko, Algerien und Tunis. In Spanien kommt er selten, jedoch mindestens ebenso häufig vor wie seine Verwandten. Nach Osten hin tritt er in größerer Anzahl auf: so findet er sich im mittleren Rußland auf allen geeigneten



Singschwan (*Cygnus musicus*). 1/2 natürl. Größe.

Seen und während des Winters um die Mündungen der südrussischen Ströme oder an den salzigen Seen Südeuropas oder Mittelsibiriens. Von Island aus wandern wenige der dort brütenden Schwäne weg, weil die Meeresbuchten durch den Golfstrom und auch manche Binnengewässer durch die vielen heißen Quellen eisfrei erhalten werden; aus Rußland hingegen verschwinden alle, noch ehe die Eisdecke sie an ihrem Nahrungserwerbe hindert. Die von hier stammenden erscheinen sodann auf der Ost- und Nordsee oder dem Schwarzen Meere oder reifen flugweise noch weiter nach Südwesten hinab. An der Ostseeküste treffen sie schon im Oktober ein; das mittlere Deutschland durchreisen sie im November und Dezember auf dem Hinzuge und im Februar oder März auf dem Rückzuge.

An Anmut und Zierlichkeit steht der Singschwan seinem erstbeschriebenen Verwandten entschieden nach. Er legt seinen Hals selten in so gefällige Windungen wie letzterer,

sondern streckt ihn steiler und mehr gerade empor, gewährt jedoch schwinmend immerhin ein sehr schönes Bild. Dagegen unterscheidet er sich sehr zu seinem Vorteile durch die laut tönende und verhältnismäßig wohlklingende Stimme, die man übrigens von ferne her vernehmen muß, wenn man sie, wie die Isländer, mit Posaumentönen und Geigenlauten vergleichen will. Naumann übersetzt den gewöhnlichen Schrei sehr richtig durch die Silben „kilkli“ oder den sanften Laut durch „ang“. Diese beiden Töne haben in der Nähe wenig Angenehmes, klingen vielmehr rauh und etwas gellend ins Ohr; es mag aber sein, daß sie wohlklingender werden, wenn man sie von ferne her vernimmt und eine größere Gesellschaft von Singschwänen gleichzeitig sich hören läßt. „Seine Stimme“, sagt Pallas, „hat einen lieblichen Klang, wie den von Silberglocken; er singt auch im Fluge und wird weithin gehört, und das, was man vom Gesange des sterbenden erzählt hat, ist keine Fabel; denn die letzten Atemzüge des tödlich verwundeten Singschwanes bringen seinen Gesang hervor.“ „Den Namen musicus“, meint Faber, „verdient er zu behalten. Wenn er nämlich in kleinen Scharen hoch in der Luft einherzieht, so läßt er seine wohlklingende melancholische Stimme wie fernher tönende Posaunen vernehmen.“ — „Ihr Singen in den langen Winternächten“, schreibt Dlafsson, „wenn sie haufenweise die Luft durchstreifen, ist das angenehmste zu hören und ähnelt den Tönen einer Violine.“ — „Gewiß ist“, versichert Arman, „daß die Stimme des Singschwanes einen helleren Silberklang hat als die irgend eines anderen Tieres, daß sein Atem nach der Verwundung den singenden Ton hervorbringt, daß seine Stimme in russischen Volksliedern vielfach gefeiert wird.“ — „Ihr Gesang“, so gibt Desel an, „ist zweitonig, sehr laut und wird, von ganzen Scharen ausgestoßen, auf 2—3 englische Meilen weit gehört.“ — „Nun endlich“, berichtet A. von Homeyer, „habe ich auch vom Singschwane Töne vernommen. Es saßen wohl 8—10 dieser Vögel ungefähr 100 Schritt vom Ufer entfernt auf der Grabow und stießen laute, vollklingende Töne aus. Eine Melodie war nicht vernehmbar; es waren eben nur einzelne, langgezogene, wohlklingende Töne; doch da die einen tiefer, die anderen höher lagen, so nahm sich die Tonweise nicht übel aus und bildete gewissermaßen ein harmonisches Ganzes. Trotz der großen Entfernung wurde der Schall sehr deutlich über die ruhige See bis zu meinem Ohre getragen.“

Ausführlicher berichtet Schilling. „Der Singschwane entzückt den Beobachter nicht bloß durch seine schöne Gestalt, das aufmerksame, kluge Wesen, das sich bei ihm im Vergleiche mit dem stummen Schwane sehr vorteilhaft in seiner Kopfbewegung und Haltung ausdrückt, sondern auch durch die lauten, verschiedenen, reinen Töne seiner Stimme, die er bei jeder Veranlassung als Lockton, Warnungsruf und, wenn er in Scharen vereinigt ist, wie es scheint, in Wettstreite und zu seiner eignen Unterhaltung fortwährend hören läßt. Wenn bei starkem Frostwetter die Gewässer der See außerhalb der Strömungen nach allen Seiten mit Eis bedeckt und die Lieblingsstellen des Singschwanes, die Untiefen, ihm dadurch verschlossen sind, diese stattlichen Vögel zu Hunderten in dem noch offenen Wasser der Strömung versammelt liegen und gleichsam durch ihr melancholisches Geschrei ihr Mißgeschick beklagen, daß sie aus der Tiefe das nötige Futter nicht zu erlangen vermögen: dann habe ich die langen Winterabende und ganze Nächte hindurch diese vielstimmigen Klagetöne in stundenweiter Ferne vielfach vernommen. Bald möchte man das singende Rufen mit Glockenläuten, halb mit Tönen von Blaswerkzeugen vergleichen; allein sie sind beiden nicht gleich, sondern übertreffen sie in mancher Hinsicht, eben weil sie von lebenden Wesen herühren und unseren Sinnen näher verwandt sind als die Klänge des toten Metalles. Dieser eigentümliche Gesang verwirklicht in Wahrheit die für Dichtung gehaltene Sage vom Schwanengesange, und er ist oftmals auch in der That der Grabgesang dieser schönen Tiere; denn da diese in dem tiefen Wasser ihre Nahrung nicht zu ergründen vermögen, so werden sie vom Hunger derart ermattet, daß sie zum Weiterziehen nach milderen Gegenden die Kraft

nicht mehr beißen und dann oft, auf dem Eise angefroren und verhungert, dem Tode nahe oder bereits tot gefunden werden. Aber bis an ihr Ende lassen sie ihre klagenden und doch hellen Laute hören.“ Nach diesen Angaben läßt sich die Sage vom Schwanengefange auf ihr rechtes Maß zurückführen. Sie wurzelt auf thatsächlich vorhandenem Grunde, ist aber durch die Dichtung zum Märchen umgestaltet worden. Eigentliche Lieder hat auch der sterbende Schwan nicht mehr; aber sein letztes Aufröcheln ist klangvoll wie jeder Ton, welchen er von sich gibt.

Unter seinen Verwandten ist der Singschwan vielleicht der heftigste und zanksüchtigste; wenigstens habe ich beobachtet, daß diejenigen, welche ich mit Höckerschwänen auf einem Weiher zusammenbrachte, letztere regelmäßig vertrieben, d. h. nach länger währenden Kämpfen in die Flucht schlugen. Zu seinem Vorteile zeichnet er sich aus durch seine Klugheit, die er im Freileben wie in der Gefangenschaft bekundet. Den Nachstellungen des Jägers weiß er sich mit vielem Geschick zu entziehen; seine Jagd ist demgemäß unter allen Umständen sehr schwierig. „Unter vielen anderen Beispielen“, erzählt Schilling, „will ich nur eins anführen. Ein Singschwan wurde auf einem Binnengewässer flügelahm geschossen, flüchtete zu seiner Rettung über Land einem großen Teiche zu und mischte sich hier unter die zahmen Schwäne. Wenn in der Folge auf ihn Jagd gemacht wurde, schwamm er jedesmal unter sie, obgleich er sie sonst mied, und so wußte er sich immer zu sichern.“ Jung aufgezogene werden sehr zahm, und wenn man sich mit ihnen beschäftigt, ungemein zugethan. Ein Männchen, das ich pflegte, lernte mich bald von allen übrigen Menschen unterscheiden, antwortete mir, wenn ich es anrief, und kam zu mir heran, wenn ich dies wünschte, gleichviel, ob es sich in der Nähe befand oder erst den ziemlich breiten Weiher durchschwimmen mußte. Sobald es meine Stimme vernahm, richtete es sich hoch auf, streckte den Hals fast senkrecht in die Höhe, schlug mit beiden Flügeln und ließ die laute Stimme oft nacheinander hören. Nachdem es in dieser Weise meinen Gruß beantwortet hatte, ging es auf mich zu und zwar regelmäßig in höchst sonderbarer Stellung. Es bog nämlich den langen Hals gekrümmt zum Boden hinab, so daß die Schnabelspitze letzteren berührte, lästete die Flügel ein wenig und watschelte nun langsam gegen mich heran. Mußte es, um zu mir zu gelangen, den Weiher durchschwimmen, so tauchte es den ebenso gebogenen Hals tief in das Wasser und schwamm in dieser höchst eigentümlichen Stellung mehrere Sekunden nacheinander fort. In meiner Nähe angekommen, richtete es sich wieder auf und schrie unter lebhafter Flügelbewegung minutenlang, stieß aber immer nur sein „Kilkkli“ hervor. Es unterlag für mich keinem Zweifel, daß dieses Benehmen mir die Freude und Anhänglichkeit meines Pfleglings ausdrücken sollte; gleichwohl durfte ich es nicht wagen, das uns trennende Gitter zu überschreiten; denn dann wurde ich regelmäßig mit so lebhaften Flügel schlägen begrüßt, daß ich eher eine Bestrafung als eine Liebkosung empfing. Hielt ich mich im Inneren des Geheges in angemessener Entfernung von meinem Pfleglinge, so folgte mir dieser überall wie ein Hund auf dem Fuße nach und zwar stets in jener sonderbaren Haltung. Seines Gefanges wegen hält man ihn in Rußland und achtet dagegen den Höckerschwan wenig.

In den Sümpfen Finnlands, des nördlichen Rußland und des mittleren Sibirien, auch wohl Nordamerikas und Islands nistet der Singschwan in ziemlicher Anzahl. Auf Island läßt er sich, laut Faber, gegen Ende Februar auf den kleinen Süßwasserteichen sehen und verweilt hier bis Ende April; dann ziehen die meisten den höher gelegenen Berg-ebenen zu, um in den dort liegenden Teichen zu brüten, während einzelne auch in den Thälern verweilen. Nach Kadde bleiben nur wenige von den im Frühjahr am Tarai-nor ankommenden Singschwänen hier während des Sommers; die Mehrzahl zieht den waldbedeckten Gegenden Mittelsibiriens zu und sucht hier die einsam liegenden Seen zum Brüten

auf. In Deutschland nistet zuweilen auch wohl ein Pärchen, immer aber bloß ausnahmsweise. Jedes Paar grenzt sich, wenn es nicht einen kleineren See für sich allein haben kann, ein bestimmtes Gebiet ab, gestattet keinem anderen, dieses zu betreten, und kämpft mit jedem, welcher es doch wagen sollte, bis auf das äußerste. Das große, bald auf Inselchen feststehende, bald schwimmende Nest wird namentlich von Binsen und anderen Wasserpflanzen, also auch von Rohr, Schilf und dergleichen, gebaut und seine Mulde leicht mit Daunen ausgefüllert. Ende April oder Anfang Mai legt die Schwanin ihre 5—7 etwa 115 mm langen, 75 mm dicken, gelblichweißen, grünlichen oder bräunlichgelben Eier; in den ersten Tagen des Juli begegnet man den ausgeschlüpften Jungen. Das zärtliche Männchen sitzt, laut Faber, oft neben dem brütenden Weibchen auf dem breiten Neste, ohne jedoch die Eier zu erwärmen. Mitte Oktober sieht man die Eltern mit den erwachsenen Jungen schwimmen.

Alle nördlichen Völkerschaften stellen den Schwänen eifrig nach. Eine schlimme Zeit tritt für diese ein, wenn sie sich in voller Mauser befinden und den größten Teil ihrer Schwungfedern verloren haben. Dann schlägt man sie vom Boote aus mit Stöcken tot. Alte und Junge sind um diese Zeit sehr fett, und namentlich die letzteren geben einen vortrefflichen Braten.

Unter den ausländischen Arten der Unterfamilie steht der Schwarzhalschwan (*Cygnus nigricollis*, *melanocephalus* und *melanocoryphus*) an Schönheit obenan. Ihm eigentümlich sind die kurzen Flügel, die kaum die Schwanzwurzel erreichen, und der nur aus 18 Federn gebildete Schwanz. Sein Gefieder ist weiß; der Kopf, mit Ausnahme eines weißen Brauenstreifens, und der Hals bis zur Mitte hinab sind schwarz. Das Auge ist braun, der Schnabel bleigrau, an der Spitze gelb, der Höcker und die nackte Zügelstelle blutrot, der Fuß blasrot. Die Länge beträgt etwa 100, die Fittichlänge 40, die Schwanzlänge 20 cm. Die Jungen kommen in einem weißen Daunenkleide zur Welt, wachsen ungemein rasch heran und ähneln schon im ersten Herbst ihres Lebens den Alten so, daß man sie kaum noch unterscheiden kann.

Der Verbreitungskreis beschränkt sich auf die Südspitze von Amerika, vom Süden Perus an bis zu den Falklandinseln, und von hier aus der Ostküste entlang bis nach Santos in Brasilien. Der Aufenthalt wechselt je nach der Jahreszeit. Im Herbst und Frühlinge sieht man den Vogel in kleinen Gesellschaften über die Stadt Buenos Aires hinziehen, dem Norden sich zuwendend, um hier den Winter zu verbringen, und nach dem Süden zurückkehrend, um daselbst zu brüten. Zu diesem Ende bezieht er die Strand- und Süßwasserseen oder Lachen, einzelne in bedeutender Anzahl; nach der Brutzeit, über welche bestimmte Mitteilungen fehlen, schlägt er sich mit Verwandten in zahlreiche Scharen zusammen, die viele Hunderte zählen können. In seinem Wesen und seinen Gewohnheiten unterscheidet er sich, soviel wir bis jetzt wissen, wenig von den nordischen Verwandten; seine Haltung ist jedoch eine minder zierliche als die des Höckerschwanes: er trägt den Hals im Schwimmen und im Gehen mehr gerade und erinnert dadurch einigermassen an die Gänse. Der Flug soll leicht und schön sein.

Seit Beginn der fünfziger Jahre gelangen Schwarzhalschwäne lebend in unsere Tiergärten und halten sich hier bei geeigneter Pflege recht gut. Sie benehmen sich wie Sing Schwäne, lassen jedoch nur selten ihre schwache Stimme vernehmen. Hier und da haben sie sich fortgepflanzt.

Eine dem Höckerschwan an Schönheit der Gestalt und Anmut der Bewegungen nicht nachstehende Art ist der Trauerschwan oder Schwarzschan (*Cygnus atratus*, *plutonius* und *novae-hollandiae*, *Anas atrata* und *plutonia*, *Chenopsis atrata*) Sein



SCHWARZHALSSCHWAN.



Leib ist sehr gestreckt, der Hals verhältnismäßig noch länger als beim Höckerschwane, der Kopf klein und wohlgestaltet, der Schnabel ungefähr kopflang und höckerlos. Die Färbung des Kleingefieders, ein fast einfarbiges Bräunlichschwarz, das nur an den Rändern der Federn in Schwarzgrau übergeht und auf der Unterseite etwas lichter wird, sticht von dem blendenden Weiß aller Handschwinge und des größten Theiles der Armschwinge prachtvoll ab. Das Auge ist scharlachroth, der Zügel nelkenroth, der Schnabel lebhaft karminroth; ein



Trauerschwan (*Cygnus atratus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Band vor der Spitze des Ober schnabels und die Spitzen beider Schnabelhälften selbst sind weiß, die Füße schwarz. In der Größe steht der Vogel hinter dem Höckerschwane etwas zurück; genaue Maße sind mir jedoch nicht bekannt.

Cook fand den schon seit dem Jahre 1698 bekannten Schwarzschnan oft an der von ihm besuchten Küste Australiens; gegenwärtig wissen wir, daß er, obwohl hier und da verdrängt, noch häufig in allen entsprechenden Seen, Lachen und Flüssen Südaustraliens und Tasmaniens gefunden wird. In den weniger besuchten Gegenden des Inneren kommt er noch jetzt in erstaunlicher Menge vor, laut Bennett zu Tausenden vereinigt, ist dort auch noch so wenig scheu, daß man ohne Mühe so viele erlegen kann, wie man will. Während

der Wintermonate erscheint er in Südaustralien und verteilt sich hier über die größeren Sümpfe und Seen, in der Regel zu kleinen Gesellschaften, vielleicht Familien, vereinigt; gegen den Frühling, unseren Herbst, hin bricht er wieder zu seinen Brutplätzen auf. Nach Gould fällt die Zeit seiner Fortpflanzung in die Monate Oktober bis Januar; dieser Forscher fand Mitte Januar noch frisch gelegte Eier und erhielt um Mitte Dezember Junge im Daunenkleide. Das Nest ist ein großer Haufe von allerlei Sumpf- und Wasserpflanzen und wird ebenso wie das der nördlichen Arten bald auf kleinen Inseln, bald mitten im Wasser angelegt. Das Gelege bilden 5—7 schmutzig weiße oder blaßgrüne, überall verwaschen fahlgrün gefleckte Eier von 11 cm Länge und 70 cm Dicke. Das Weibchen brütet mit Hingebung, das Männchen hält treue Wacht. Die Jungen kommen in einem gräulichen oder ruffarbigem Daunenkleide zur Welt, schwimmen und tauchen vom ersten Tage ihres Lebens an vorzüglich und entgehen dadurch mancherlei Gefahren.

In seinem Wesen und Betragen hat der Trauerschwan mit dem stummen Verwandten viele Ähnlichkeit, doch ist er lauter, d. h. schreilustiger; zumal gegen die Paarungszeit hin läßt er seine sonderbare Stimme oft vernehmen. Letztere erinnert einigermaßen an dumpfe Trompetentöne, läßt sich also mit Worten schwer beschreiben. Auf einen tiefen, wenig vernehmbaren Laut folgt ein höherer pfeifender, ebenfalls nicht besonders lauter und unreiner, der kaum bezeichnet werden kann. Jeder einzelne Doppellaut scheint mit Anstrengung hervorgebracht zu werden; wenigstens legt der schreiende Schwan seinen Hals der ganzen Länge nach auf das Wasser, so daß der Schnabel dessen Oberfläche fast berührt, und gibt nun die Laute zu hören. Gegen seinesgleichen zeigt er sich ebenso kampflustig, schwächeren Tieren gegenüber ebenso herrschsüchtig wie die übrigen Verwandten. Schon im Schwimmen zielt er ein Gewässer in hohem Grade; seine eigentliche Pracht aber zeigt er erst, wenn er in höherer Luft dahinfliegt und nun auch die blendend weißen, von dem Gefieder scharf abstechenden Schwingen sehen läßt. Ihrer mehrere bilden eine schiefe Reihe oder sogenannte Schleife, strecken die langen Hälse weit vor und begleiten das rausende Fuchteln der Schwingen oft mit dem Locktone, der in der Ferne ebenfalls klangvoll wirkt. In stillen Mondscheinnächten fliegen sie von einer Lache zur anderen und rufen sich dabei beständig gegenseitig zu, zur wahren Freude des Beobachters.

Leider stellt man den schönen Tieren in Australien rücksichtslos nach, nimmt ihnen in der Brutzeit die Eier weg, sucht sie während der Mauser, die auch sie zeitweilig unfähig zum Fliegen macht, in den Sümpfen auf und erlegt sie nicht selten aus schändlichem Mutwillen. Gould hörte, daß die Boote eines Walfängers in eine Flußmündung einliefen und nach kurzer Zeit mit Trauerschwänen angefüllt zum Schiffe zurückkehrten. Der Weiße wird dem Vogel zum Verderben; da, wo er sich fest angesiedelt hat, muß dieser weichen oder unterliegen. Schon heutigestags ist er in vielen Gegenden, die er früher zu Tausenden bevölkerte, ausgerottet worden.

Für unsere Weiher eignet sich der Trauerschwan ebensogut wie irgend ein anderes Mitglied seiner Familie. Die Strenge unseres Winters sicht ihn wenig an, und seine Anforderungen an die Nahrung sind gering. Alljährlich pflanzt er sich in der Gefangenschaft fort: ein einziges Paar, das Bodinus erkaufte und in seine bewährte Pflege nahm, hat mehr als 50 Junge erzeugt und die Weiher anderer Tiergärten bevölkert.

Die Gänse (*Anserinae*), eine zahlreiche, etwa 45 Arten umfassende, über die ganze Erde verbreitete Unterfamilie bildend, unterscheiden sich von den Schwänen durch gedrungenen Leib, kürzeren Hals und Schnabel und höhere, mehr in der Mitte des Leibes

eingelenkte Beine. Der kaum oder nicht kopflange Schnabel ist oben gewölbt, unten flach, an der Wurzel sehr hoch, demgemäß viel höher als breit, nach vorn abfallend, auch seitlich stark verschmälert, oben und unten in einen breit gewölbten, scharfschneidigen Nagel ausgezogen, seitlich mit harten Zähnen bewaffnet, im übrigen mit weicher Haut bekleidet, der Fuß mittelgroß, fast bis zur Ferse befiedert, meist mit vollen Schwimmhäuten ausgerüstet und mit kurzen, starken, flach gebogenen Krallen versehen, die Flügel lang, breit und zugespitzt, da die zweite Schwinge den übrigen vorsteht, der Oberarmschwingenteil meist minder entwickelt als bei den Schwänen, der Flügelbug durch einen harten Knollen, der bei mehreren Arten sich zu einem starken Sporn verlängert, ausgezeichnet, der aus 14—20 Federn zusammengefügte Schwanz kurz, breit abgerundet oder gerade, das Kleingefieder außerordentlich weich und dicht, am Kopfe strahlig, auf dem Rücken schärfer begrenzt, am Halse bei vielen Arten eigentümlich gerieft, das Daunengefieder sehr entwickelt. Die Geschlechter unterscheiden sich wenig, ausnahmsweise auffallend; doch wetteifert auch dann das Gefieder der Weibchen an Schönheit mit dem der Männchen. Die Jungen erhalten schon im ersten Jahre ihres Lebens ein dem der Alten ähnliches Kleid.

Jeder Erdteil besitzt ihm eigentümliche Gänsearten. In Asien und Europa kommen mehrere Arten fast in gleicher Häufigkeit vor; einzelne verbreiten sich auch über den Norden der ganzen Erde; nach Süden hin sondern sie sich schärfer ab. Sie leben weniger als die übrigen Zahn Schnäbler im Wasser, bringen vielmehr einen Teil ihres Lebens auf dem Festlande und selbst auf Bäumen zu. In der Ebene finden sie sich häufiger als im Gebirge; aber sie scheuen das letztere nicht: gewisse Arten werden gerade in bedeutenden Höhen gefunden. Sie gehen vortrefflich, überhaupt besser als jeder andere Zahn Schnäbler, schwimmen zwar minder gut und rasch als die Enten und die Schwäne, aber doch immerhin noch gewandt und schnell genug, tauchen in der Jugend oder bei Gefahr in beträchtliche Tiefen hinab und fliegen leicht und schön, weite Strecken in einem Zuge durchmessend, regelmäßig in Keilordnung, unter lausendem Geräusche. Im Gehen tragen sie den Leib vorn etwas erhoben, den Hals aufgerichtet, gerade oder sanft gebogen, setzen einen Fuß in rascher Folge vor den anderen, ohne dabei zu watscheln, und laufen nötigen Falles so schnell, daß ein Mensch sie kaum einzuholen vermag. Im Schwimmen senken sie den Vordertheil des Leibes tief in das Wasser, während der Schwanz hoch darüber zu stehen kommt; beim Gründeln kippen sie vorn über und versenken den Vorderleib bis zur Oberbrust; beim Tauchen stürzen sie sich mit einem Stöße in die Tiefe. Mehrere Arten stoßen brummende, andere gackernde, einzelne endlich sehr klangvolle und auf weithin hörbare Töne aus; in Zorne zwischen die meisten. Beim Männchen pflegt die Stimme höher zu liegen als bei dem Weibchen.

Weshalb man die Gänse als dumm verschrien hat, ist schwer zu sagen, da jede Beobachtung das Gegenteil lehrt. Alle Arten, ohne jegliche Ausnahme, gehören zu den klugen, verständigen, vorsichtigen und wachsamem Vögeln. Sie mißtrauen jedem Menschen, unterscheiden den Jäger sicher vom Landmanne oder Hirten, kennen überhaupt alle ihnen gefährlichen Leute genau, stellen Wachen aus, kurz, treffen mit Überzeugung verschiedene Vorsichtsmaßregeln zu ihrer Sicherheit. Gefangen genommen, fügen sie sich bald in die veränderten Verhältnisse und werden bereits nach kurzer Zeit sehr zahm, beweisen überhaupt eine Würdigung der Umstände, die ihrem Verstande nur zur Ehre gereicht. Auch ihr Wesen ist anjprechend. Eine gewisse Herrschsucht und Zanflust läßt sich bei einigen nicht in Abrede stellen; die Mehrzahl aber ist höchst gefellig, obschon mehr unter sich, und die einzelnen Familien hängen mit inniger Zärtlichkeit aneinander. Während der Paarungszeit geht es ohne Kampf zwischen den Männchen nicht ab; wenn aber jeder einzelne sich ein Weibchen erworben, tritt Friede ein, und die verschiedenen Paare brüten nebeneinander, ohne sich

gegenseitig zu behelligen. Eine einmal geschlossene Ehe währt für die ganze Lebenszeit. Das Männchen beweist seinem Weibchen gegenüber unwandelbare Treue, hilft zwar nicht brüten, dient aber später den Jungen zum Führer und der ganzen Familie als Wächter. Die meisten Arten versammeln sich im Frühlinge ihrer betreffenden Heimat an sicheren, selten betretenen Orten, z. B. in ausgedehnten, pflanzenreichen Sümpfen, und erbauen hier einzeln auf kleinen Inseln oder Schilfkufen große kunstlose Nester aus Pflanzenstoffen verschiedener Art, die innen mit Daunen ausgekleidet werden; einzelne wählen Bäume, und zwar Höhlungen wie Astgabeln zur Anlage der Nester, benutzen in letzterem Falle auch einen Raubvogel- oder ähnlichen Horst und richten ihn in der ihnen passend erscheinenden Weise her. Das Gelege enthält 6—12 eigestaltige, starkschalige, mehr oder weniger glanzlose, einfarbige Eier. Nach etwa vierwöchiger Bebrütung entschlüpfen die in ein weiches, schönes, gräuliches Daunenkleid gehüllten Jungen und springen, wenn sie auf Bäumen geboren wurden, von oben hinab auf den Boden. Sie laufen vom ersten Tage ihres Lebens an rasch und gewandt, wissen sich ebenso im Wasser zu benehmen und beginnen nun unter Führung der Alten ihre Nahrung zu suchen. Sie entwickeln sich so rasch, daß sie bereits nach ungefähr 2 Monaten, wenn auch nicht die volle Schönheit und Größe der Alten erreicht haben, so doch ihnen ähneln und selbständig geworden sind; demungeachtet verweilen sie noch lange in Gesellschaft ihrer Eltern und bilden mit diesen eine enggeschlossene Familie.

Während des Zuges, der des Nachts stattfindet, verirren sie sich, wenn sie bei Nebel sehr tief fliegen, manchmal bis in Ortschaften. So erschienen, wie E. Debes mitteilt, zu Ende der sechziger Jahre im Spätherbste einmal eine Menge Wildgänse abends auf der Promenade in Gotha, weil sie, zu tief ziehend, in die Kastanienbäume geraten waren. Geblendet vom Lichte der Straßenlaternen flatterten und liefen die geängstigten, laut schreienden Tiere in den Anlagen umher und wurden von zufällig vorübergehenden Leuten eifrig verfolgt. Bald aber hatten sich die seltenen Gäste von ihrer Bestürzung erholt und verschwanden spurlos nach einigen Minuten.

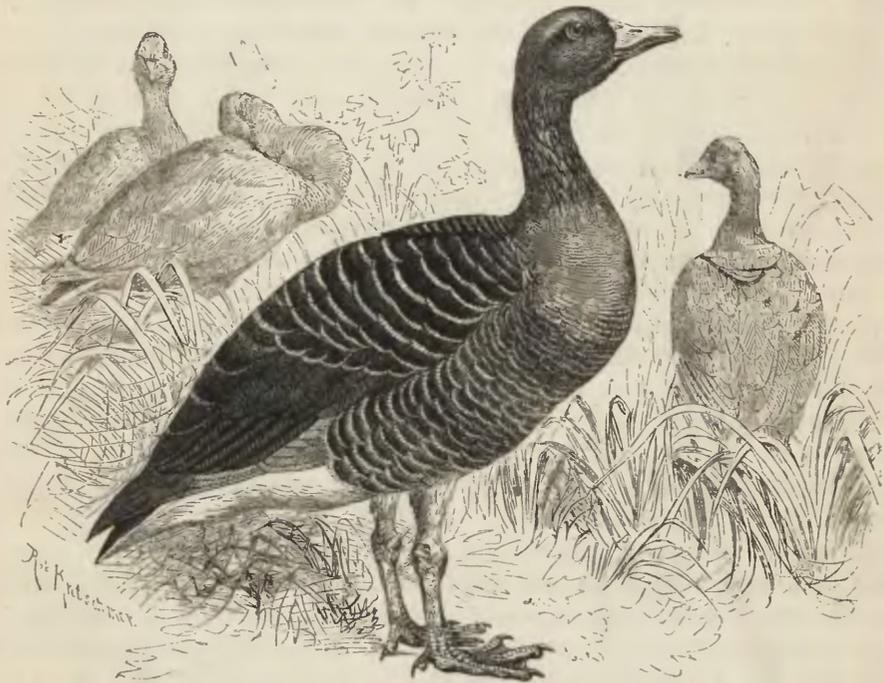
Alle Gänse sind vorzugsweise Pflanzenfresser. Sie weiden mit Hilfe ihres harten, scharfschneidigen Schnabels Gräser und Getreidearten, Kohl und andere Kräuter vom Boden ab, schälen junge Bäumchen, pflücken sich Blätter, Beerentrauben, Schoten oder Ahren, enthüllen die letzteren rasch und geschickt, um zum Kerne zu gelangen, gründeln in seichten Gewässern ebenfalls nach Pflanzenstoffen und verschmähen keinen Teil einer ihnen zusagenden Pflanze. Einzelne Arten nehmen auch Kerbtiere, Muscheln und kleine Wirbeltiere zu sich. Da, wo sie massenhaft auftreten, können sie Schaden anrichten, nugen aber auch wieder durch vortreffliches Wildbret und reiches Federkleid. Allen Arten wird eifrig nachgestellt, insbesondere während der Mauserzeit, die auch viele von ihnen einige Wochen lang flugunfähig macht. Außer vom Menschen werden sie von größeren Ablern, mehreren vierfüßigen Raubtieren und in den Gleicherländern von kräftigen Kriechtieren, insbesondere von Krottilen bedroht. Die Brut ist noch größeren Gefahren ausgesetzt, wird aber von den Eltern tapfer und wacker verteidigt.

Wenn man bedenkt, daß die meisten Gänsearten sich selbst dann noch zähmen lassen und zur Fortpflanzung schreiten, wenn man sie alt einfing, muß es uns wundernehmen, daß bisher nur wenige Arten zu Haustieren gemacht wurden, und daß von diesen nur zwei Arten weitere Verbreitung gefunden haben. Gerade auf diese Vögel sollte man sein Augenmerk richten; denn jede einzelne Gansart belohnt die auf sie verwendete Mühe reichlich.

\*

Die Graugans, Wild-, Stamm-, März- oder Heckgans (*Anser ferus*, *cineus*, *vulgaris*, *sylvestris*, *palustris*, *Anas anser*), der wir unsere Hausgans verdanken,

ist auf dem Rücken bräunlichgrau, auf der Unterseite gelblichgrau, infolge einzelner schwarzer Federn spärlich und unregelmäßig gefleckt; die kleinen Flügeldeckfedern sind rein aschgrau, die Bürzel-, Bauch- und Unterschwanzdeckfedern weiß gefärbt, alle übrigen der Oberseite fahlgrau, die der Brust- und Bauchseiten vor dem hell fahlgrauen Spitzensaume dunkel fahlgrau, die Schwingen und Steuerfedern schwarzgrau, weiß geschäftet, letztere auch weiß an der Spitze. Das Auge ist lichtbraun, der Schnabel an der Wurzel blaß fleischrot, am Spitzennagel wachsgelb, der Fuß blaß fleischrot. Die Länge beträgt 98, die Breite 170, die Fittichlänge 47, die Schwanzlänge 16 cm.



Graugans (*Anser ferus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

Die Graugans ist die einzige von den bei uns vorkommenden Arten, die in Deutschland brütet; denn sie gehört mehr den gemäßigten Strichen als dem hohen Norden an. In Lappland habe ich sie allerdings noch unter dem 70., am unteren Ob noch unter dem 69. Grade der nördlichen Breite, hier wie dort aber wahrscheinlich an der nördlichen Grenze ihres Verbreitungsgebietes bemerkt. Von Norwegen an erstreckt sich letzteres in östlicher Richtung durch ganz Europa und Asien bis zum äußersten Osten dieses Erdteiles; nach Süden hin bildet ungefähr der 45. Grad die Grenze des Brutkreises. Gelegentlich ihres Zuges besucht sie alle Länder Südeuropas und ebenso Nordchina und Nordindien, streicht auch zuweilen bis in die Mitte des letzteren Landes und anderseits vielleicht bis nach Nordwestafrika hinab; doch ist sie in den südlicheren Teilen ihres Zuggebietes allerorten seltener als die verwandten Arten, obwohl diese während des Sommers den höheren Norden bewohnen. In Deutschland erscheint sie Ende Februar oder Anfang März, also schon vor der eigentlichen Schneeschmelze, in Familien oder kleinen Gesellschaften, verkündet durch fröhliches Schreien ihre Ankunft, läßt sich am Brutorte nieder und beweist hier durch ihr Betragen, daß sie bereits heimisch ist, wenn sie ankommt. Sobald Ende Juli die Mauser vollendet

ist, denkt sie an die Abreise, zieht aber, anfänglich wenigstens, sehr gemächlich ihres Weges dahin, gleichsam nur, um der nach ihr erscheinenden Saatgans Platz zu machen. Auf der Reise selbst vereinigt sie sich selten zu zahlreicheren Scharen; in den meisten Fällen halten sich nur die Eltern mit ihren erwachsenen Kindern zusammen.

In früheren Jahren brüteten die Graugänse an allen größeren stehenden Gewässern unseres Vaterlandes; gegenwärtig trifft man noch einzelne Paare in den ausgedehnten Brüchen Nord- und Ostdeutschlands, die meisten wohl in Pommern und Ostpreußen an. Sümpfe, die hier und da mit ausgedehnten Wasserflächen abwechseln oder sie umschließen, einen moorigen Boden haben und schwer zugängliche, mit Gras, Rohr und Gesträuch bewachsene Inseln umgeben, werden bevorzugt. Auf diesen Inseln versammeln sich bei ihrer Ankunft die Paare, um auszuruhen, und errichten daselbst später die Nester.

Die Nachkommen der Graugans, unsere Hausgänse, haben wenig von dem Wesen und den Eigentümlichkeiten ihrer Stammeltern verloren; letztere tragen sich aber, wie alle wilden Tiere, stolzer, bewegen sich rascher und machen so einen etwas verschiedenen Eindruck auf den Beobachter. Sie gehen sehr rasch und zierlich, viel leichter und behender als die Hausgans, schwimmen gut, tauchen bei großer Gefahr in gewisse Tiefen, benehmen sich jedoch auf dem Wasser minder gewandt als auf dem Lande. Der Flug ist recht gut, zwar nicht so leicht und schön wie der verwandter Arten, aber doch ausdauernd und immerhin rasch genug. Beim Aufstehen verursacht der heftige Flügelschlag ein polterndes Getöse, beim Niederlassen vernimmt man ein ähnliches Geräusch, zu welchem sich das Rauschen des Wassers gesellt, wenn die Gans sich auf dessen Spiegel niederläßt. Wenn ein Paar kürzere Entfernungen durchmessen will, erhebt es sich selten in bedeutendere Höhen, wie es sonst regelmäßig geschieht; das Weibchen pflegt dann dem Männchen vorauszufliegen, während letzteres bei der Wanderung ebensogut wie jenes die Spitze der Keilordnung einnimmt. Die Lockstimme ist ein lautes „Gahkahkah“, das oft rasch nacheinander wiederholt wird und, wenn sich die Geschlechter gegenseitig antworten, in „Gihkgad“ übergeht; die Unterhaltungslaute klingen wie „tattattattatt“, die Ausrufe hoher Freude wie „täng“; im Schrecke hört man das langgezogene „Kähkahkah kahkah kakahkahkah“; im Zorne zischen beide: alles genau ebenso, wie wir es von der Hausgans zu hören gewohnt sind.

Das Gebaren beweist den scharfen Verstand der Graugans. Vorsichtig und misstrauisch zeigt sie sich stets; nur am Brutplatze hält sie bei Ankunft eines Menschen länger aus als sonst, und die Liebe zur Brut läßt sie selbst augenscheinliche Gefahren vergessen; in der Regel aber unterscheidet sie den Schützen doch sehr wohl von dem Hirten oder Bauer, oder den gefährlichen Mann von dem ungefährlichen Weibe. Verfolgung macht sie bald ungemein vorsichtig, und eine schlimme Erfahrung wird nie wieder vergessen. Eigentlich gesellig kann man sie nicht nennen. „Niemals“, sagt Naumann, „ist uns ein Beispiel vorgekommen, daß eine Graugans mit anderen Gänsearten geflogen wäre, ja der Saatgans scheint sie ganz besonders abhold; denn wenn diese im September in der Gegend anlangen, wo Graugänse brüteten, machen ihnen letztere sogleich Platz und verschwinden dann von da. Nur die Hausgänse dürfen sich ihrer Zuneigung erfreuen, indem sie auf den Weideplätzen sich diesen oft nähern, ja einzeln sich nicht selten unter sie mischen. Von solchen ist es manchmal vorgekommen, daß sie sich mit der zahmen Herde nach dem Dorfe treiben ließen und erst entflohen, als sie eben hineintreten sollten, und da sie immer wieder kamen, das Eintreiben zwar ohne Erfolg, doch mehrere Tage nacheinander wiederholt versucht werden konnte. Ebenso hat es sich ereignet, daß ein einzelnes Männchen der wilden in der Herde der zahmen eine Liebeslei anknüpfte, Gehör fand, seine Geliebte öfter besuchte und endlich sich mit ihr begattete.“ So wenig nun die Graugans sich mit fremdem Geflügel befaßt, so treu halten die Familien zusammen. Bis zum Frühjahr trennen sich diese nicht, wandern

zuweilen noch auf dem Rückzuge zusammen und vereinzeln sich erst, wenn die Alten von neuem zur Brut schreiten.

Sogleich nach der Ankunft im Frühjahr wählen sich die verbundenen Paare passende Stellen zur Anlage ihres Nestes oder beginnen die zweijährigen Jungen ihre Werbungen um die Gattin, während die noch nicht fortpflanzungsfähigen sich gesellschaftlich an anderen Stellen des Sumpfes umhertreiben. Ein Paar brütet in nicht allzu großer Entfernung von dem anderen, behält aber doch ein gewisses Gebiet inne und duldet keine Überschreitung. Der Gänserich umgeht die Gans in stolzer Haltung, schreit, nickt mit dem Kopfe, folgt ihr überall auf dem Fuße nach, scheint eifersüchtig ihre Schritte zu bewachen, bekämpft mutig jedes unbeweibte Männchen, das eine Tändelei mit der rechtmäßigen Gattin versucht, und ist sorgsam für deren Sicherheit bedacht. Zwei Gegner packen sich mit den Schnäbeln an den Halsen und schlagen mit den Flügeln so heftig aufeinander los, daß man den Schall auf weithin vernimmt. „Die Weibchen stehen gewöhnlich dicht daneben und schwagen unter Vorneigung des ausgestreckten Halses eifrig drein, wobei sich jedoch nicht deuten läßt, ob ihr hastiges und wiederholtes ‚Taahtahtat tahtat tatatat‘ den Kämpfern zureden oder sie abmahnen oder beschwichtigen soll.“ Nachdem die Paarung wiederholt vollzogen worden ist, beschäftigt sich die Gans, für deren Sicherung der sie auf Schritt und Tritt begleitende, nicht aber auch ihr helfende Gänserich Sorge trägt, eifrig mit dem Herbeitragen verschiedener Neststoffe. Zuerst werden die zunächst liegenden zusammengelesen, später zum oberen Ausbaue andere sorgsam gewählt und oft von fernher zugetragen. Dicke Stengel, Halme, Blätter von Schilf, Rohr, Vinsen zc. bilden den unordentlich und locker geschichteten Unterbau, feinere Stoffe und eine dicke Daunenlage die Auskleidung der Mulde. Ältere Weibchen legen 7–14, jüngere 5–6 etwa 90 mm lange, 60 mm dicke, denen der Hausgans gleichende, glattschalige, glanzlose, etwas grobkörnige Eier von grünlichweißer oder trübe gelblicher Färbung. In den Nestern älterer Paare findet man bereits Anfang März das erste Ei und um Mitte des Monats, spätestens zu Ende, die Mutter brütend. Sowie sie sich dazu anschickt, rupft sie sich alle Daunen aus, bekleidet mit ihnen den inneren Rand des Nestes und bedeckt auch, so oft sie sich entfernt, sorgsam die Eier.

Am 28. Tage der Bebrütung entschlüpfen die Jungen, werden noch etwa einen Tag lang im Neste festgehalten, dann auf das Wasser geführt und zum Futtersuchen angeleitet. Teichlinfen, Wassergräser und dergleichen bilden ihre erste Nahrung. Später werden Wiesen und Felder besucht. Abends kehrt alt und jung noch zum Neste zurück; nach ungefähr 2 Wochen wird dieses für die inzwischen heranwachsenden Jungen zu klein, und letztere nehmen nun hier oder da, dicht neben der Mutter hingekauert, ihre Schlafstelle ein. Die Wachsamkeit des Gänserichs steigert sich, nachdem die Jungen ausgeschlüpft sind. Die Mutter geht oder schwimmt der Familie voran, die zusammengedrängten Jungen folgen, der Vater deckt gewissermaßen den Rückzug. Bei Gefahr gibt er zuerst das Zeichen zur Flucht. „Es gewährt dem Naturfreunde“, schildert Raumann, „in der That ein hohes Vergnügen, an einem schönen Maiabende, wohl versteckt, solche Gänsefamilien zu belauschen, wenn bei Sonnenuntergang eine wie die andere an verschiedenen Stellen, doch alle fast zu gleicher Zeit, aus dem Schilf hervorgeglühen kommen, sich auf den freien Wasserpiegel wagen, sachte dem einladenden Ufer zuschwimmen, und wie dann der Familienvater in hoher Besorgnis für die Sicherheit der Seinen die Wachsamkeit verdoppelt, wenn er irgend Verdacht schöpft, endlich glücklich auf dem Weideplatze angelangt, selbst kaum mitzuschmausen sich getraut, und wenn nun gar seine Besorgnis nicht grundlos ist, erst mit leisen Tönen warnt, bei wirklich eintretender Gefahr aber leider zuerst unter kläglichem Geschrei die Flucht ergreift. Dagegen benimmt sich in solchen Fällen die Mutter viel mutvoller und ist eher auf die Rettung ihrer Kinder als auf die eigne bedacht, indem sie durch wiederholtes

ängstliches Schreien die Jungen zu bewegen sucht, sich zu verkriechen, oder wenn sie nicht weit vom Wasser sind, auf letzteres zuzulaufen, sich hineinzustürzen und unterzutauchen, ehe sie sich selbst auf die Flucht begibt. Aber sie steigt nie weit weg und kehrt, sobald die Gefahr vorüber ist, gleich zurück, um die Ihrigen von neuem zu versammeln; dann erst kommt der Vater wieder zu seiner Familie. Wenn die Alte mit den Jungen ohne den vorsichtigen Familienwächter, der freilich nur zufällig einmal fehlen kann, in schon etwas hohem Getreide steckt, man sich ungesehen an sie schleicht und nun plötzlich auf sie zuläuft, erhebt sie sich mit gräßlichem Schreien und umschwärmt den Ort des Entsetzens in weitem Kreise, worauf die Jungen sich schnell in Ackerfurchen oder sonstige Vertiefungen niederdrücken und ganz stillliegen, so daß man nicht selten eins nach dem anderen wegnehmen kann, ohne daß die übrigen wegzulaufen wagen, während sie, wenn die Ergriffenen schreien, geradeswegs dem Wasser zurennen. Hier tauchen die Jungen, solange sie noch nicht fliegen können, recht fertig und suchen sich dadurch immer zu retten; sie können zwar nicht lange unter dem Wasser aushalten, wiederholen es aber desto öfter. In den ersten 4 Wochen des Lebens der Jungen sind die vorsichtigen und schlauen Alten immerwährend in ängstlicher Besorgnis, erblicken überall Gefahr, suchen ihr auszuweichen oder die Jungen zu entfernen, thun aber in der Wahl der Mittel oft Mißgriffe.

„Ihr Betragen ist hierbei häufig voller Widersprüche und Rätsel, im Ausführen ihres Vorhabens voller Starrsinn. Junge, die auf einem einsamen kleinen Teiche ausgebrütet wurden, werden von den Alten, die sie dort nicht sicher glauben, gewöhnlich schon in den ersten Tagen ihres Lebens, meist in der Dämmerung, des Morgens oder Abends einem größeren Gewässer zugeführt. Merkwürdig genug kann man diese sonst so scheuen Geschöpfe hierbei oft wie zahme Gänse dicht vor sich hertreiben. Die Angst der Alten, die es nicht wagt, sich von den Jungen zu entfernen, ist unbeschreiblich. Fährt man unter sie oder fängt man gar ein Junges, so stürzt sie schreiend herbei, fliegt dem Kinderräuber beinahe an den Kopf und verfolgt ihn noch eine weite Strecke, kehrt dann zurück, um die Versprengten wieder zu sammeln, und eilt endlich mit ihnen dem Ziele zu. Oft bewirken solche Störungen, wenn sie der Reisegesellschaft nicht fern vom Auswanderungsorte begegnen, auch das Gegenteil, weil sie sich genötigt sieht, wieder umzukehren; allein mögen sie auch noch so oft wiederkehren, so sind sie doch nicht im Stande, die Alte von ihrem Vorhaben abzubringen, selbst wenn mehrere Junge dabei zu Grunde gehen sollten. Man hat mehrmals sämtliche Junge einer solchen wandernden Familie eingefangen und sie auf denselben Teich, den sie eben verlassen hatten, zurückgetragen, und dennoch fand man sie am nächsten Abende oder Morgen, ja zuweilen noch in derselben Stunde, auf dem nämlichen Wege und immer wieder, so oft man dies auch wiederholte. Andere Alte denken ganz entgegengesetzt und führen ihre Kleinen umgekehrt von der großen Gesellschaft hinweg auf einen abgelegeneren kleinen Teich, suchen also die Einsamkeit. Von so entgegengesetzten Ansichten führen sie eine wie die andere mit gleich zäher Beharrlichkeit aus. Andere begreift man vollends nicht, wenn sie, um ihren Aufenthalt mit den Kleinen an einen entfernten Ort zu verlegen, noch viel weitere Zufreisen wagen. Die auf dem Badeger Teiche in Anhalt nistenden Graugänse kamen mehr als einmal auf den tollen Einfall, nach 10 km entfernten Teichen zu wandern, als ihre Jungen kaum 2 Wochen alt waren, ungeachtet die Richtung des langen und beschwerlichen Weges über freies Feld, quer über ein paar Landstraßen, mehrere Feldwege, die Rutheniederung, mit mehreren Dörfern und Mühlen besetzt, durchschneidend, und nahe an der Stadt Zerbst vorüberführt. Höchst wahrscheinlich erreichte niemals der zehnte Teil von allen oder kaum ein paar Familien das Ziel einer so unsinnigen Reise. Wenn man die Alten von den Jungen wegschießt, ehe diese Federn erhalten, müssen viele von ihnen umkommen. Es schlagen sich zwar die Verwaisten zu den Jungen anderer

Alten, die sie dulden wollen; da jedoch dies nur wenige thun, so versammelt oft eine mitleidige Alte eine sehr zahlreiche Familie um sich. Wir sahen einst eine so gutmütige Familienmutter von 60 und einigen Jungen umgeben, die sie führte, als ob alle ihre lieblichen Kinder gewesen wären. Finden sie keine Familie, die sie aufnimmt, so halten sie zwar geschwisterlich zusammen; da sie aber mütterliche Sorge und väterlichen Schutz entbehren, gehen die meisten sehr bald zu Grunde.“ Je mehr die Jungen herangewachsen, um so weniger ängstlich besorgt um sie zeigt sich der Familienvater. Sobald die Mauser beginnt, die bei ihm stets 1—2 Wochen früher als bei seiner Gattin eintritt, entzieht er sich der Familie und verbirgt sich später, wenn er nicht fliegen kann, im Schilf. Wenn auch die Familienmutter in diese Verlegenheit kommt, sind die Jungen bereits flugbar und fähig, die Führung entbehren zu können.

Jung eingefangene Graugänse werden bald zahm; selbst alte, die in die Gewalt des Menschen gerieten, gewöhnen sich an den Verlust ihrer Freiheit und erkennen in dem Menschen einen ihm wohlwollenden Pfleger. Doch verleugnen auch solche, welche man durch Hausgänse erbrüten und erziehen ließ, ihr Wesen nie. Sobald sie sich erwachsen fühlen, regt sich in ihnen das Gefühl der Freiheit: sie beginnen zu fliegen und ziehen, wenn man sie nicht gewaltsam zurückhält, im Herbst mit anderen Wildgänsen nach Süden. Zuweilen geschieht es, daß einzelne zurückkommen, das Gehöft, in welchem sie groß wurden, wieder aufsuchen; sie aber gehören doch zu den Ausnahmen. Von vier im Hause erbrüteten und erwachsenen Wildgänsen, die Boie beobachtete, entzogen sich nach und nach drei der Obhut ihrer Pfleger; eine aber kehrte im nächsten Frühlinge und in der Folge noch 13 Jahre lang zu dem Gute zurück, auf welchem man sie aufgezogen hatte, bis sie endlich ausblieb, also wohl ihren Tod gefunden haben mußte. Sie stellte sich in den 13 Jahren nie früher als den 1., nie später als den 4. April, also mehrere Wochen später als die übrigen Gänse ein, zeigte sich auf dem Hofe sehr zahm, außerhalb ebenso scheu wie die wilden ihresgleichen, kam in den ersten Wochen nach ihrer Rückkunft gewöhnlich morgens und abends, um sich ihr Futter zu holen, blieb auch wohl eine halbe bis eine ganze Stunde, flog dann jedoch immer wieder zurück und sofort dem nahen See zu, so daß man auf die Vermutung geriet, sie möge dort ihr Nest haben. Von der Zeit an, in welcher die wilden Gänse Junge auszubringen pflegen, blieb sie länger auf dem Hofe, und später hielt sie sich beständig dort auf. Abends 10 Uhr erhob sie sich regelmäßig und flog stets in derselben Richtung davon, dem See zu. Kurz ehe sie aufflog, ließ sie erst einzelne Rufe vernehmen; die Laute folgten sich immer schneller, bis sie sich erhoben hatte, verstummten aber, sobald sie einmal ordentlich im Fluge war. Einstmals, als sie im April zurückkehrte, erschien eine zweite Gans mit ihr. Beide kreisten hoch in der Luft; die erstere ließ sich auf dem Rasen nieder, die wilde folgte mit allen Anzeichen von Furcht, erhob sich aber unter heftigem Geschrei sofort wieder und flog davon. Wo jene während des Sommers die Nächte zubrachte, ist nicht ermittelt worden. Sie flog jeden Abend dem See zu; man fand sie aber am frühen Morgen oft schon um 3 Uhr auf dem Rasen des Hofes sitzen. Ihr Wegfliegen war jedesmal mit Geschrei verbunden, ihr Kommen nie. Im Herbst, gegen die Zugzeit hin, ward sie unruhig, flog oft und mit anhaltendem Schreien auf, blieb auch weniger lange auf dem Hofe, bis sie zuletzt nicht mehr gesehen ward und erst im nächsten Frühjahre zurückkehrte.

Alte Graugänse fallen den größeren Adlern und Edelfalken nicht selten, Füchsen und Wölfen zuweilen zur Beute. Vor dem Menschen nehmen sie sich stets sehr in acht, und ihre Jagd erfordert deshalb einen ausgearbeiteten Jäger. Stellt man sich unter ihren Flugstraßen, die sie regelmäßig einhalten, verdeckt an, z. B. im Röhricht, so erlegt man sie leicht; ebenso gelingt in vielen Fällen eine nächtliche Jagd mit Treibern und vorgestellten Schützen. Hier und da verfolgt man sie auch wohl, sehr unweidmännisch, nach Art der Lappen während

der Zeit, in welcher sie flugunfähig sind, vom Boote aus, zwingt sie zu beständigem Untertauchen, bis sie, ermattet, nicht mehr tauchen können, und schlägt sie dann mit Stangen tot oder gibt ihnen einen Gnadenschuß. Das Wildbret der alten Wildgänse ist hart und zähe, das der Jungen dagegen außerordentlich schmackhaft, ehrbare Jagd also in jeder Hinsicht gerechtfertigt. Die Federn werden hochgeschätzt und wohl mit Recht für besser gehalten als die der Hausgans; namentlich die Daunen gelten als vorzüglich. Bei Hervorhebung des Schadens, den die Graugans durch Auflesen von Getreidekörnern, Ausklauben der Ähren, Abweiden der Saat, Abpflücken von Kraut und dergleichen bringen soll, scheint eher Mißgunst als Gerechtigkeit maßgebend zu sein.

Drei nahe verwandte Wildgänse, die Saat-, Acker- und Rotfußgans, die wir zusammen Feldgänse nennen wollen, sind vielfach verkannt, miteinander verwechselt oder verschmolzen worden, unterscheiden sich jedoch im Leben so bestimmt, daß ihre Artselbständigkeit nicht bezweifelt werden kann.

Bei der Saatgans, Roggen-, Bohnen-, Moor-, Zug- und Hagelgans (*Anser segetum*, *paludosus* und *platyuros*, *Anas segetum*) sind Kopf und Hals erdbraun, Stirnrand und seitliche Schnabelwurzelgegend durch drei getrennte, schmal halbmondförmige weiße Streifen geziert, Mantel, Schultern und kleine Oberflügeldeckfedern tiefbraun, durch schmale hell fahlbräunliche Federsäume streifig gezeichnet, Unterrücken und Würzel einfarbig schwarzgraubraun, Kropf, Brust und Seiten, mehr und mehr nach unten dunkelnd, tief- oder schwarzbraun und silberweiß geschuppt, die obersten Tragfedern innen breit weiß gesäumt, Bauch, längste obere und alle unteren Schwanzdecken weiß, die Hand- und Armschwingen braunschwarz, an der Wurzel dunkel aschgrau, weiß geschafet, die Schulterfedern und alle großen oberen Flügeldeckfedern tiefbraun, schmal schmutzig weiß gekantet, der Oberflügelrand und alle Unterflügeldeckfedern tief aschgrau, die Schwanzfedern schwarzbraungrau, mit nach außen hin sich verbreiternden weißen Seitenkanten und weißen Enden. Das Auge ist dunkel nußbraun, der Schnabel schwarz, hinter dem Nagel, einen beide Laden umfassenden breiten Ring bildend, hell gelbrot, der Fuß orangefarben. Im hohen Alter verlieren sich die weißen Mondflecken am Schnabel und dunkelt die Färbung; in der Jugend sind jene noch nicht vorhanden und alle Teile lichter, schmutziger und grauer gefärbt. Die Länge beträgt durchschnittlich 86, die Breite 180, die Fittichlänge 48, die Schwanzlänge 14 cm.

Die von meinem Vater unterschiedene Acker-, Feld- oder Feldsaatgans (*Anser arvensis* und *rufescens*) unterscheidet sich von der Saatgans, der sie in allen Kleidern ähnelt, durch bedeutendere Größe, jedoch zierlichere Gestalt, den verhältnismäßig längeren und gestreckteren, an der Wurzel sehr hohen und breiten, an der Spitze abgeflachten, nur auf dem Firste, dem hinteren Teile der Laden oder Schneiden und am Nagel schwarzen, im übrigen orangenroten Schnabel, die kürzeren Fittiche, die, zusammengelegt, das Ende des Schwanzes eben erreichen, nicht aber, wie bei der Saatgans, merklich überragen, den etwas längeren Schwanz, den schwarzgrauen Unterrücken und den am oberen Flügelrande wie unterseits dunkel-, nicht aber tief aschgrau gefärbten Fittich. Die Länge beträgt durchschnittlich 95, die Breite 174, die Fittichlänge 50, die Schwanzlänge 14 cm.

Die Rotfußgans endlich (*Anser brachyrhynchus*, *obscurus*, *brevirostris* und *phoenicopus*) unterscheidet sich von der ihr ähnlichen Saatgans durch ihre merklich geringere Größe, den auffallend kurzen, plumpen und dicken Schnabel, dessen Ringband kaum

größere Ausdehnung als bei der Saagans und blaß rosenrote Färbung hat, die kleinen, ebenfalls rosenrot gefärbten Füße, die kurzen Fittiche, die, zusammengelegt, das Ende des Schwanzes nicht erreichen, und das sehr dunkle, auf dem Oberkopfe schwarzbraune, am Halse rötlichbraune, auf der Oberseite wie an den Weichen matt schwarzgraue, hellgrau umrandete Gefieder. Die Länge beträgt etwa 82, die Fittichlänge 42, die Schwanzlänge 14 cm.

Da die vorstehend kurz beschriebenen drei Gänsearten regelmäßig nicht unterschieden werden, als Bälge auch kaum zu unterscheiden sind, läßt sich die Heimat jeder einzelnen Art noch nicht bestimmen, nicht einmal aus Feststellung der Zugstraßen ableiten; wohl aber dürfen wir mit Bestimmtheit behaupten, daß keine von allen in Deutschland nistet, ihr Brutgebiet vielmehr im hohen Norden der Alten Welt zu suchen ist. Für die Saagans sind Island, Lappland und von hier ab die Tundren Europas und Asiens bekannte Brutgebiete; die Aergans nistet, nach Nordvys Befund, ebenfalls in Lappland, von der Rotfugans wissen wir, daß sie im Sommer auf Spitzbergen lebt. Auf dem Zuge durchwandern Saag- und Aergans unser Vaterland in jedem Herbst und Frühlinge, wogegen die Rotfugans hier bei weitem seltener, dafür aber in Norwegen, Großbritannien, Holland, Belgien und Frankreich regelmäßig beobachtet und wohl auch alljährlich erbeutet wird. Die Saagans erscheint bei uns zu Lande in unzählbaren Scharen bereits Mitte September, verweilt hier, wenn die Witterung es gestattet, während des ganzen Winters, zieht bei Schneefall und eintretender Kälte weiter, bis auf die drei südlichen Halbinseln Europas, selbst bis Nordwestafrika, kehrt jedoch, sobald sie irgend kann, wieder nach nördlicheren Ländern zurück, bleibt meist bis Mitte, auch wohl bis Anfang Mai unterwegs oder in Deutschland und bricht nunmehr erst nach ihren Brutplätzen auf. Die Aergans erscheint stets um einen Monat später, etwa Ende Oktober, verläßt uns im Winter seltener als jene und tritt schon um einen Monat früher den Heimweg an. Die Rotfugans kommt und geht mit ihr, nicht mit jener, zieht ebenfalls ohne Not nicht weit nach Süden und überwintert in Großbritannien wie in Holland regelmäßig. Jede Art hält sich während ihrer Reise gesondert, schließt sich vielleicht einer Verwandten an, mischt sich aber nicht unter deren Flüge.

Wesen und Betragen aller Feldgänse, wie wir die Gruppe nennen, ähneln sich so, daß ich mich auf eine kurze Schilderung des Auftretens und Gebarens der Saagans beschränken darf. Während ihres Aufenthaltes in der Winterherberge bildet diese stets sehr zahlreiche Gesellschaften, die zu gewissen Tageszeiten sich auf bestimmten Stellen versammeln, zu bestimmten Zeiten zur Weide fliegen und zu bestimmten Zeiten zurückkehren. Mit besonderer Vorliebe nehmen sie auf unbewohnten, kahlen, von seichtem Wasser umgebenen und vom Ufer aus nicht zu beschießenden Strom- oder Seeinseln und, in Ermangelung solcher gesicherter Schlafplätze, an einem ähnlich beschaffenen Seeufer ihren Stand oder wählen einen schwer zugänglichen Sumpf oder seichten Bruch zu gleichem Zwecke. Fehlen einer Gegend auch Sümpfe und Brüche, so entschließen sie sich wohl oder übel, die freie Wasserfläche eines größeren Teiches oder Sees zu benutzen. Von dem Sammel-, Ruhe- und Schlafplatze aus fliegen sie mit Tagesgrauen, nie ohne Geschrei und Lärm, auch stets bestimmte Zugstraßen einhaltend, nach den Feldern hinaus, um dort zu äßen, kehren gegen 11 Uhr vormittags auf den Stand zurück, trinken, baden, putzen und glätten das Gefieder, unterhalten sich, schlafen wohl auch ein wenig, treten nachmittags gegen 2 oder 3 Uhr einen zweiten Ausflug an und wenden sich mit Eintritt der Dämmerung dem Schlafplatze zu. Ist die Gegend wasserreich und sicher, so unterlassen sie vielleicht auch in der Mittagszeit den Hin- und Widerflug und begeben sich dafür, nachdem sie irgendwo getrunken und gebadet, auf hoch gelegene, ruhige Felder, um hier zeitweilig zu ruhen. Teilt sich das Heer wirklich einmal, so geschieht es doch nur, während sie fliegen, indem ein Trupp in verschiedenem Abstände

hinter dem anderen einherzieht. Im Herbst besuchen sie Stoppelfelder, um hier Körner aufzufressen, später die Winterfaaten, um hier das schossende Getreide zu äßen. So treiben sie es, solange sie bei uns weilen.

Alle Begabungen der Saatgans stehen mit denen der Graugans mindestens auf derselben Höhe. Sie geht, schwimmt und fliegt ebenfogut wie diese, besitzt eine nicht minder laute Stimme und beweist, daß sie an Verstand ihr nicht nachsteht. Im Gehen trägt sie sich zierlich, im Fluge bildet auch sie stets eine Reihe oder die Keilordnung und bewegt die Schwingen mit weit ausholenden Schlägen. An der Spitze des Keiles fliegt, nach Naumanns Beobachtungen, stets ein altes Männchen, meist der Vater einer Familie, und hinterdrein Weibchen, Junge und einzelne, die ihre Eltern verloren haben mögen; doch gesellen sich zuweilen auch mehrere Familien, deren Glieder dann stets hintereinander herziehen und die einmal angenommene Ordnung festhalten. Die durchdringende, weitfchallende Stimme ähnelt der unserer Grau- oder Hausgans ebenfalls. Ein murmelndes „Taddaddat“ ist Unterhaltungslaut, ein kräftiges, tiefes „Keiak kaiaiah“ der Warnungsruf der Männchen, ein höheres „Keiak kaiti kiwra kiiikgit“ derselbe Ruf der Weibchen, ein heiseres „Käng“ der Ausdruck des Verlangens nach Wasser, lautes, gellendes Geschrei der des Schreckes oder Entsetzens, heiseres Zischen der hoher Erregung. Verständig und umsichtig ist die Saatgans in demselben Grade wie ihre weiter oben beschriebene Verwandte, ihr Gedächtnis bewunderungswürdig, ihre Vorsicht ebenso groß wie ihr Mißtrauen. Jede Vorkehrung, sie zu täuschen, erweist sich in der Regel als vergeblich, jeder Versuch, sie zu überlisten, als verfehlt. Auch sie unterscheidet gefährliche und ungefährliche Menschen, traut aber keinem und nimmt immer das Gewisse für das Ungewisse. Wer ihr auf ihrem Ruheplaz Futter streut, verschuecht sie sicher; wer sie einmal täuschte, gewinnt ihr Vertrauen, auch wenn sie lange in Gefangenschaft gelebt hat und sehr zahm geworden ist, so leicht nicht wieder. Auch sie gewöhnt sich an Gefangenschaft und Pfleger, beweist letzterem sogar mit der Zeit innige Anhänglichkeit, läßt sich herbeirufen, berühren und streicheln, verliert ihren Argwohn aber niemals gänzlich und vergißt eine ihr zugefügte Unbill in Jahren nicht. Mit anderem Geflügel verkehrt sie in der Gefangenschaft ebensowenig wie im Freien; gegen die Graugans bethätigt sie entschiedene Abneigung; ihre nächsten Verwandten oder Enten duldet sie wohl unter sich, geht aber kaum jemals einen Freundschaftsbund mit ihnen ein. Gleichwohl kann es geschehen, daß sie in Gefangenschaft sich mit einer anderen Wildgans erfolgreich paart.

Über ihre Fortpflanzung im Freien mangeln noch eingehende Beobachtungen. Das Nest, das dem anderer Wildgänse gleicht, steht in Sümpfen auf Raupen und anderen Erhöhungen und enthält in der zweiten Hälfte des Juni 7—10, denen der Graugans ähnliche, um etwa 4 mm kürzere Eier.

Hinsichtlich der Feinde, der Jagd und Nutzung gilt dasselbe, was bei Schilderung der Graugans bemerkt wurde.

Ebenso wie die Feldgänse, sind auch drei Bleßgänse, die Europa bewohnen und durchwandern, verkannt oder verschmolzen worden, und wiederum ist es die Beobachtung lebender Vögel, die deren artliche Trennung rechtfertigt.

Die größte dieser Arten ist die Mittelgans (Auser intermedius, medius und bruchii). Ihre Länge beträgt etwa 76, die Breite 160, die Fittiglänge 47, die Schwanzlänge 13 cm. Eine nierenförmige Stirnquerbinde und ein sichelförmiger Flecken an jeder Schnabelseite sowie das Kinn sind weiß, Kopf und Hals dunkel-, die Oberteile braungrau, lichter gerandet, die Unterteile gänsegrau, Ober- und Unterbrust mit vielen schwarzen, zwischen die grauen eingesprengten Federn besetzt, Bürzel, Steiß und Unterschwanzdecken

weiß, die Handschwinge aschgrau, die Armschwinge schwarz, zart weiß gesäumt, Achsel- und Flügelrand licht aschgrau, die kleinen Flügeldeckfedern hell aschgrau, alle Federn dieser Teile hell bräunlich gesäumt, die Schwanzfedern schwärzlich braungrau, schmal weißlich gesäumt und am Ende breit weiß gerandet. Dem Jugendkleide fehlen die weißen Zeichnungen am Schnabelgrunde und die schwarzen Brustfedern; das Gefieder ist im ganzen fast einfarbig grau. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel fast einfarbig rötlichgelb, der Fuß lebhaft orangefarben.

Von der beschriebenen Art unterscheidet sich die Bleßgans, Lach- und Gelsingans (*Anser albifrons, septentrionalis, pallipes, frontalis* und *gambelli*) durch geringere Größe, breite, bis auf den Vorderstiel reichende weiße Schnabelumrandung, sehr dicht stehende schwarze Flecken auf der Brust und rein aschgraue Ober- und Unterflügel. Ihre Länge beträgt etwa 70, die Breite 150, die Fittichlänge 44, die Schwanzlänge 12 cm. Die Flügelspitzen reichen bis an das Schwanzende.

Die Zwerggans (*Anser finmarchicus, brevisrostris, cineraceus, minutus, erythropus* und *temminckii*) endlich ist noch bedeutend kleiner: ihre Länge beträgt nur 60, die Breite 158, die Fittichlänge 40, die Schwanzlänge 9 cm. Der weiße Stirnflecken reicht bis zur Mitte des Scheitels hinauf und ist schwärzlich umsäumt, die Brust infolge der vielen dunkeln Federn fast schwarz, das übrige Gefieder dem der Bleßgans fast gleich gefärbt. Die Flügelspitzen reichen bis über das Schwanzende hinaus. Das Augenlid ist an seinem Rande lebhaft orangefarben gefärbt.

Wie bei den Feldgänsen, läßt sich die Heimat dieser drei mehr durch ihre Größe als durch ihre Färbung unterschiedenen Bleßgänse zur Zeit noch nicht mit Sicherheit angeben. Man hat sie in allen Tundren rings um den Nordpol gefunden, im günstigsten Falle aber nur Bleß- und Zwerggans unterschieden. Nach Fabers Ausspruch ist die auf Island brütende Bleßgans die Mittelgans, nach Nordvys Ansicht die in Lappland nistende die Zwerggans; nach übereinstimmenden Beobachtungen treten Bleß- und Zwerggans in ganz Nordasien auf. In Deutschland erscheinen alle drei Arten, ziemlich regelmäßig jedoch nur Bleßgänse im engeren Sinne auf dem Durchzuge nach Süden im Oktober, gesellen sich den Saatgänsen, ohne sich unter sie zu mischen, und besuchen dieselben Örtlichkeiten wie letztere. Da die Hauptmasse, wie es scheint, den Küsten folgt, bemerkt, fängt und erbeutet man in Holland alle drei Arten weit öfter als in Deutschland; ebenso kommen sie in Süd-norwegen, Dänemark, Großbritannien, Belgien und Frankreich viel häufiger vor als bei uns. Die Nordeuropa entstammenden Bleßgänse reisen bis Ägypten, die in Nordasien geborenen bis Südperien und Indien. Im März und April kehren alle heimwärts.

Im Betragen unterscheiden sich die Bleßgänse wenig von ihren beschriebenen Verwandten, am wenigsten von den Feldgänsen. Sie gehen, schwimmen und fliegen wie diese, haben aber eine gänzlich verschiedene, ungefähr wie „kläckkläck“ oder „kläckkläck kling“ und „kläng“ lautende Stimme. Gefangene betragen sich ganz so wie Feldgänse, werden ebenso zahm und bleiben ebenso mißtrauisch. Auch die Nahrung beider Arten ist dieselbe, und selbst das Brutgeschäft unterscheidet sich nicht wesentlich von dem jener Verwandten. Die Eier ähneln denen der Feldgänse, sind aber merklich kleiner, die, die der Bleßgans zugeschrieben werden, nur etwa 80 mm lang und 53 mm dick.

Gefangen werden die Bleßgänse wie alle Verwandten am unteren Ob seitens der Ostjaken namentlich in großen Klebnetzen, die man in breiten, zwischen dem Weidenbestande der Strominseln hergestellten Durchhauen aufstellt, gejagt vor allem in Ägypten durch reisende Engländer. Die gefangenen Bleßgänse unserer Tiergärten stammen aus Holland.

Eigenartige Färbung besitzt die Schneegans (*Anser hyperboreus*, *niveus*, *nivalis* und *albatus*, *Anas hyperboreus* und *nivalis*, *Chen hyperboreus* und *albatus*, *Chinochen hyperborea*, *Tadorna nivea*). Der alte Vogel ist bis auf die ersten zehn Schwingen schneeweiß; letztere sind schwarz, ihre Schäfte am Grunde weiß, nach der Spitze hin ebenfalls schwarz. Im Jugendkleide ist das Gefieder nur auf dem Kopfe und dem Nacken weißgräulich überflogen, auf der Unterseite des Halses, dem Oberrücken, den Schulterfedern, der Brust und den Seiten schwärzlichgrau, weiter unten blässer; die hinteren Teile des Rückens und die Oberschwanzdeckfedern sind aschgrau, die Handschwingen grauschwarz, die Armschwingen ebenso gefärbt und gräulichweiß gesäumt, die Schwanzfedern dunkelgrau, in gleicher Weise gerändert. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel blaß schmutzigröt, an den Rändern schwärzlich, der Fuß blaß schmutzifarminrot. Die Länge beträgt 86, die Breite 160, die Fittichlänge 45, die Schwanzlänge 16 cm.

Die Heimat der Schneegans ist der hohe Norden Amerikas; sie verbreitet sich aber auch über Nordasien und verirrt sich zuweilen nach Europa, zählt sogar zu denjenigen Vögeln, welche als deutsche aufgeführt werden. Doch kommt sie auf der Osthälfte der Erde immerhin selten vor; denn ihr Nistgebiet beschränkt sich auf die Küstenländer von der Hudsonbai an bis zu den Aleuten, und ihre Wanderungen geschehen mehr in südöstlicher als in südwestlicher Richtung. Allerdings bemerkt man sie in jedem Winter im nördlichen China und Japan, einzeln auch in Westsibirien und selbst in Rußland, die Hauptmasse aber wandert durch Nordamerika und nimmt in den südlicheren Teilen der Vereinigten Staaten oder in Mittelamerika Herberge. In Texas, Mexiko, auf Cuba und auf den übrigen westindischen Inseln ist sie während der Wintermonate gemein; in Südkalifornien, Texas, Louisiana, Mississippi, Alabama, Georgia und Florida sieht man um diese Zeit Flüge von vielen Tausenden. Auch diese verweilen während des Winters nicht an einer Örtlichkeit, sondern richten sich nach der Witterung und fliegen dem entsprechend bald mehr nach Süden hin, bald wieder nach Norden zurück. Auf ihren Reisen durch die Vereinigten Staaten pflegen sie in bedeutenden Höhen dahinzuziehen, und daher mag es kommen, daß man von der Menge, welche die nördlichen Teile dieses Landes durchwandert, erst eine Vorstellung gewinnt, wenn man sie in ihrer Winterherberge aufsucht. Der Flug ist vortrefflich, der Gang gut, die Haltung aber nicht so anmutig wie die der Schwanengans. Abweichend von diesen zeigt sie sich, laut Audubon, sehr schweigsam. Bei ihrer Ankunft in der Winterherberge sind sie zutraulich gegen den Menschen; infolge schlimmer Erfahrungen aber werden auch sie bald sehr scheu.

Durch Sir John Richardson wissen wir, daß die Schneegans im nördlichsten Amerika, in den Sümpfen und Morästen der Tundra in erheblicher Anzahl brütet und gelblichweiße, schön geformte Eier legt, die ein wenig größer als die der Eiderente, nämlich etwa 72 mm lang und 48 mm dick sein sollen. Die Jungen werden im August flugfähig und beginnen Mitte September umherzuziehen.

Während des Hochsommers ernährt sich diese Gans hauptsächlich von Gräsern und Kerbtieren; später frißt sie Beeren, namentlich Rauschbeeren. Gefangene Gänse der Art, die Audubon hielt, wurden bald zahm und gewöhnten sich an verschiedene Pflanzennahrung. Blackstone erzählt, daß bei einer gezähmten Schneegans, die einer seiner Bekannten hielt, sich während der Zugzeit ein Wildling einstellte und in Gesellschaft jener den Winter verlebte. Im folgenden Frühlinge flog er weg, vereinigte sich mit einem vorüberfliegenden Zuge und reiste nach Norden; aber sonderbar genug: im Herbst erschien er wieder und verlebte wieder den Winter bei seiner früheren Gefährtin. Dies dauerte 2 oder 3 Jahre nacheinander, bis er ausblieb; wahrscheinlich war er getötet worden. In Europa sind meines Wissens Schneegänse niemals in Gefangenschaft gehalten worden.

Varenston sagt, daß diese Gans einer der hauptsächlichsten Jagdvögel ist, und daß namentlich die Indianer arge Verheerungen unter den wandernden Schwärmen anrichten. Nicht selten soll es vorkommen, daß ein guter Jäger während der Zugzeit Hunderte erlegt. Der Schütze pflegt zwei Gewehre zu führen und sich, die vorüberziehenden Gänse erwartend, im Grase zu verbergen. Er feuert unter die Haufen; sein Weib ladet die Gewehre. Das Fleisch der jungen Vögel soll vortrefflich sein und das der Alten wenigstens zu kräftigen Suppen gebraucht werden.

\*

Die Meerergänse (*Branta*) sind verhältnismäßig klein, gedrungen gebaut, aber doch zierlich gestaltet. Der Leib ist kräftig, der Hals kurz, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel schwächlich, klein und kurz, an der Wurzel stark, hoch und breit, gegen die Spitze schwäch-  
tig, seine Bezahnung schwach, der Fuß kräftig, aber ziemlich niedrig, der Fittich so lang, daß er das Ende des Schwanzes erreicht, der Schwanz kurz, sanft abgerundet, das Gefieder dicht, am Halse leicht gerieft, seine Hauptfärbung ein dunkles Aschgrau, von welchem Tiefschwarz, Zimrot, Weiß zc. lebhaft abstechen.

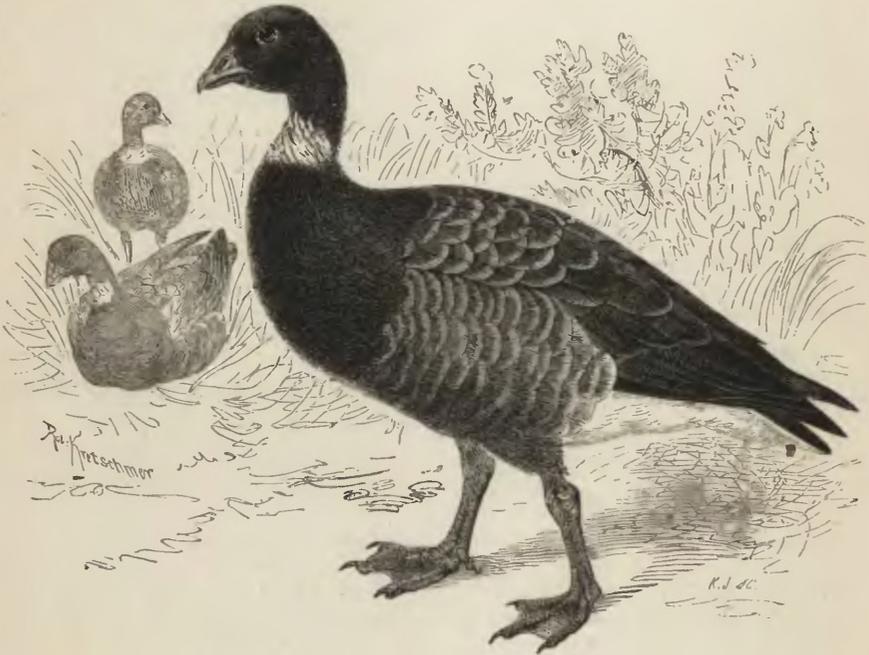
In Deutschland kommen drei Arten dieser Gattung vor, am häufigsten die Ringelgans, Bronk-, Kloster- oder Rottgans (*Branta bernicla*, *Bernicla monacha*, *torquata*, *brenta*, *collaris*, *glaucogaster*, *micropus*, *platyuros*, *pallida* und *melanopsis*. *Anas bernicla* und *monacha*, *Anser brenta* und *torquatus*). Vorderkopf, Hals, Schwingen und Steuerfedern sind schwarz, die Federn des Rückens, der Brust und des Oberbauches dunkelgrau, etwas lichter gerandet, die Bauchseiten, die Steißgegend und die Oberschwanzdeckfedern weiß. An jeder Seite des Halses steht ein halbmondförmiger weißer Quersfleck, und die Federn sind hier leicht gerieft. Die jungen Vögel sehen dunkler aus und tragen den Halschmuck noch nicht. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel rötlich-, der Fuß dunkel-schwarz. Die Länge beträgt 62, die Breite 124, die Fittichlänge 36, die Schwanzlänge 11 cm.

Die Nonnengans, Bernikel-, See- oder Nordgans (*Branta leucopsis*, *Bernicla leucopsis* und *erythropus*, *Anas* und *Anser leucopsis*) ist ein wenig größer als die Ringelgans; ihre Länge beträgt 70, die Breite 140, die Fittichlänge 43, die Schwanzlänge 14 cm. Stirn und Kopfseiten, Oberschwanzdecken, Brust, Bauch und Steißgegend sind weiß, die Weichenfedern schwach dunkel quergebändert, Hinterkopf, Hals, ein schmaler Zügelstreifen bis zum Auge, Nacken, Ober- und Mittelrücken glänzend und tiefschwarz, die Federn des Oberrückens braun gesäumt, die Mantelfedern aschgrau, weiß umrandet, die Schwingen schwarzbraun, außen bis gegen die Spitze hin blaugrau gefantet, Oberflügeldeck- und Schulterfedern dunkel aschgrau, gegen das Ende hin schwarzbraun, am Ende schmal weiß gesäumt, die Schwanzfedern schwarz. Das Auge ist tiefbraun, der Schnabel wie der Fuß schwarz.

Ungleich schöner als beide ist die Rothalsgans, Spiegel-, Mops- und Möppelgans (*Branta ruficollis*, *Bernicla*, *Anas*, *Anser* und *Rufibrenta ruficollis*). Ihre Länge beträgt 55, die Breite 135, die Fittichlänge 37, die Schwanzlänge 11 cm. Kopf und Hinterhals, Rücken, Mantel, Flügel, mit Ausnahme der weiß gesäumten oberen Deckfedern, Schwanz, Brust und Seiten sind schwarz, ein länglich runder Zügelstreifen und ein Brauenstreifen, der hinter dem Ohre bogig zur Halsseite herabläuft und hier mit einem zweiten hinter dem Auge abgezweigten, senkrecht an der Kopfseite herab- und von hier aus in stumpfen Winkel abspringenden, ebenfalls nach der Halsmitte verlaufenden gleichbreiten

sich vereinigt, ein volles Nacken- und Brustband, die Weichen, Mittelbrust, Bauch, Steiß, Ober- und Unterschwanzdecken weiß, die Weichenfedern am Ende breit schwarz gesäumt, ein großer, von den weißen Streifen eingeschlossener Ohrfleck, Kehle, Vorderhals und Kropf endlich lebhaft zimtrot. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel bläulich, der Fuß tief schwarz.

Der hohe Norden der Alten und Neuen Welt ist die Heimat der Ringelgans. Als Brutgebiet dürfen die Küsten und Inseln gelten, die zwischen dem 60. und 80. Grade der Breite liegen. Auf Island brüten nur wenige, auf Spitzbergen sehr viele Ringelgänse;



Ringelgans (*Branta bernicla*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

mehr nach Osten hin begegnet man ihnen im hohen Sommer an allen Küsten des Eismeeres, ebenso in der Hudsonbai und in den benachbarten Gewässern in Menge. Von dieser unfreundlichen Heimat aus treten sie alljährlich Wanderungen an, die sie an unsere Küsten, zuweilen auch in südlichere Gegenden führen. Ende Oktober oder spätestens Anfang November bevölkern sie alle flachen Gestade der Ost- und Nordsee zu Tausenden. So weit das Auge reicht, sieht man die Watten oder die Sandbänke, die von der Ebbe bloßgelegt werden, bedeckt von diesen Gänsen; ihr Geschrei übertönt das Rollen der Brandung; ihre Massen gleichen, von ferne gesehen, wenn sie auffliegen, einem dichten, weit verbreiteten Rauche und lassen jede Schätzung als unzulässig erscheinen. Die Nonnengans teilt mit der Verwandten dieselbe Heimat, scheint aber nur lückenhaft aufzutreten. Im Herbst findet sie sich an den Küsten Südgrönlands, Islands, Großbritanniens, Jütlands, Norddeutschlands, Hollands, Belgiens und Frankreichs ein, verbringt an allen geeigneten Stellen der genannten Länder auch den Winter, tritt hier und da kaum minder zahlreich auf als die Ringelgans und kehrt im Frühjahr auf ihre Brutplätze zurück. Die Rothalsgans endlich ist im hohen Norden Asiens, vielleicht auch im äußersten Nordosten Europas

heimisch, brütet an der Boganida nicht selten, wandert schon durch das Obthal und, ebenso wohl allen großen sibirischen Flüssen entgegen, in zahlreichen Scharen nach Süden, dann und wann, immer aber äußerst selten, auch auf der nordöstlich-südwestlichen Heerstraße durch Westeuropa und überwintert am Kaspiſchen. einzeln wohl auch am Schwarzen, selbst am Mittelländischen Meere, am häufigsten vielleicht an den Steppenseen Turkestans.

Die Ringelgans, auf deren Lebensschilderung ich mich beschränken muß, ist ebenso wie ihre Verwandten ein Küstenvogel, der das Meer selten aus den Augen verliert und nur ausnahmsweise, größeren Strömen folgend, das Binnenland besucht. Vor den meisten ihrer mehr im letzteren heimischen Verwandten zeichnet sie sich aus durch Zierlichkeit und Anmut, Geselligkeit und Friedfertigkeit, ohne jenen an Sinnesschärfe nachzustehen. Sie geht auf festem wie auf schlammigem Boden gleich gut, schwimmt leicht und schön, taucht vortrefflich, jedenfalls besser, fliegt auch leichter und gewandter als alle übrigen Gänse, nimmt aber nicht so regelmäßig wie diese im Fluge die Reihordnung an, sondern zieht meist in wirren Haufen durch die Luft. Beim Aufstehen größerer Scharen vernimmt man ein Gepolter, das fernem Donner gleicht, bei geradem Fluge in höheren Luftschichten ein deutlich hörbares Sausen, das schärfer als das der größeren Gänse, aber dumpfer als das der Enten klingt. Die Stimme ist sehr einfach: der Lockton besteht aus einem schwer wiederzugebenden Rufe, der etwa wie „knäng“ klingt; der Unterhaltungslaut ist ein rauhes und heiseres „Kroch“, der Ausdruck des Zornes wie gewöhnlich ein leises Zischen. Nach Art ihrer Verwandten lebt sie nur mit ihresgleichen gesellig und hält sich, wenn sie gezwungen mit anderen vereinigt wird, stets in geschlossenen Haufen. Eine von diesen zufällig abgekommene Ringelgans fliegt ängstlich umher, bis sie wieder andere ihrer Art findet, und fühlt sich nicht einmal unter anderen Meergänsen behaglich. Bringt man sie mit Verwandten zusammen, so zeigt sie sich gegen diese äußerst friedfertig, hauptsächlich wohl deshalb, weil sie sich ihrer Schwäche bewußt ist und ein Gefühl von Furcht nicht verbannen kann. Dem Menschen gegenüber bekundet sie sich als ein Kind des hohen Nordens, das selten von dem Erzfeinde der Tiere heimgesucht wird. Sie ist weit weniger scheu als die übrigen Gänse und wird erst nach längerer Verfolgung vorsichtig. In der Gefangenschaft trägt sie sich anfänglich sehr schüchtern, fügt sich aber bald in die veränderten Verhältnisse und gewinnt nach und nach zu ihrem Pfleger warme Zuneigung, kommt auf dessen Ruf herbei, bettelt um Futter und kann, wenn man sich mit ihr abgibt, dahin gebracht werden, daß sie wie ein Hund auf dem Fuße folgt.

Hinsichtlich der Nahrung unterscheiden sich die Meergänse insofern von den unserigen, daß sie neben Gras und Seepflanzen auch Weichtiere fressen. Im hohen Norden werden sie wahrscheinlich alle dort wachsenden Pflanzen weiden; bei uns bevorzugen sie frisches Wiesengras ähnlichen Stoffen. Gefangene gewöhnen sich an Körnerfutter, müssen aber, wenn sie sich länger erhalten sollen, auch andere Pflanzenstoffe, namentlich Grünzeug verschiedener Art, mit erhalten.

Schon die älteren Seefahrer erwähnen, daß die Ringelgänse häufig auf Spitzbergen nisten; Walfänger und andere Nordpolfahrer fanden ihre Brutstätten auf allen Eilanden des höchsten Nordens, die sie betreten. „Diese häufigsten Gänse Spitzbergens“, sagt Malmgren, „brüten sehr zahlreich auf der West- und Nordküste der Insel, auf dem Festlande wie auf den Schären, vorzugsweise auf solchen, wo Eidergänse in größeren Mengen nisten. Das aus Wasserpflanzen und deren Blättern sehr unkünstlich zusammengebaute Nest wird oft dicht neben dem der Eiderente angelegt und von dieser häufig beraubt. Das Gelege, das erst im Juli vollzählig zu sein pflegt, enthält 4—8 dünnchalige, glanzlose Eier von etwa 72 mm Längs-, 47 mm Querdurchmesser und trübe grünlich- oder gelblichweißer Färbung. Beide Gatten eines Paares gefallen sich vor der Brutzeit in gaukelnden Flugkünsten,

die sie in sehr bedeutender Höhe auszuführen pflegen, und das Männchen macht dem Weibchen in ausdrucksvoller Weise den Hof. Am Neste sind beide nicht im geringsten scheu; der Gänserich verteidigt Gattin und Brut gegen jeden nahenden Feind, geht sogar zischend auf den Menschen los, der diese oder jene gefährdet. Führt das Paar Junge, so erhöht sich der Mut beider Eltern noch wesentlich. Gegen Ende Juli tritt die Mauser ein und macht die Alten ebenso flugunfähig wie die Jungen.“

Im hohen Norden stellen Eskimos und Walfänger auch der Ringelgans nach; an den südlichen Küsten wird sie im Herbst und Frühlinge zu Tausenden erlegt, in Holland mit Hilfe ausgestellter Lockgänse in noch größerer Anzahl gefangen. Ihr Wildbret gilt als wohlschmeckend, hat jedoch oft einen ranzigen Beigeschmack, der nicht jedermann behagen will. Da er von der Muschelnahrung herrührt, pflegt man in Holland die eingefangenen Meerergänse einige Zeit lang mit Getreide zu füttern, zu mästen und dann erst zu schlachten.

Von Nordamerika soll sich die Schwanengans (*Branta canadensis*, *Anser canadensis*, *parvipes* und *leucopareius*, *Bernicla canadensis*, *occidentalis* und *leucopareia*, *Cygnus*, *Cygnopsis* und *Leucoblepharon canadensis*) nach Europa verschifft haben. Kopf und Hinterhals sind schwarz, Wangengegend, Kehle und Gurgel weiß oder grauweiß, die Obertheile bräunlichgrau, an den Rändern der Federn heller, Brust und Oberhals aschgrau, die Untertheile im übrigen rein weiß, die Handschwinge schwarzbraun, die Armschwinge und die Steuerfedern, 16 oder 18 an der Zahl, schwarz. Das Auge ist grau-braun, der Schnabel schwarz, der Fuß schwarzgrau. Die Länge des Männchens beträgt 93, die Breite 168, die Fittichlänge 48, die Schwanzlänge 20 cm. Das Weibchen ist etwas kleiner.

Die Schwanengans wird in ganz Nordamerika gefunden, brütet aber nicht mehr in den südlichen Teilen der Vereinigten Staaten, sondern hat sich seit Erscheinen des Weißen nach Norden zurückgezogen und wird von Jahr zu Jahr weiter zurückgedrängt. In größeren, schwer zugänglichen Sümpfen der mittleren Staaten brüten übrigens noch alljährlich einzelne Paare, und während des Zuges im Winter besuchen sie alle Staaten. Vom Norden kommend, erscheinen sie in Gesellschaften von 20—30 zu Ende Oktober, zuweilen früher, zuweilen später, setzen sich in Nahrung versprechenden Gegenden fest, streichen bald wieder nach Norden zurück, bald mehr nach Süden hinab, verbringen so den Winter und treten im April oder Anfang Mai ihre Rückreise nach den Brutplätzen an, die heutzutage größtenteils in den Obländern zwischen dem 50. und 67. Grade nördlicher Breite zu suchen sind.

Wesen und Eigenschaften, Sitten und Gewohnheiten der Schwanengans ähneln denen unserer Wildgans fast in jeder Hinsicht; nur die Stimme, ein lautes, wie „garuk gauk räh ruh rauk hurrurait“ klingendes Geschrei, erinnert mehr an die Laute des Schwanes als an die der Graugans. Ihre Bewegungen auf dem Lande oder im Wasser dagegen, die Art des Fliegens, die Flugordnung etc. sind bei jener dieselben wie bei dieser, und auch die geistigen Fähigkeiten scheinen gleichmäßig entwickelt zu sein. Alle Beobachter rühmen die außerordentliche Sinneschärfe, die Klugheit, Vorsicht, List, Verschlagenheit, kurz, den Verstand der Schwanengans und sprechen mit derselben Achtung von ihr, mit welcher unsere Jäger von der Wildgans reden. Sie ist stets vorsichtig, aber weniger scheu im Inneren des Landes als an den Seeküsten, oder auf kleineren Teichen minder ängstlich als auf größeren Seen. Beim Weiden stellt sie regelmäßig Wachen aus, und diese benachrichtigen die Gesellschaft von jedem gefährlichen Feinde, welcher sich zeigt. Eine Herde Vieh oder ein Trupp wilder Büffel bringt sie nicht in Unruhe, ein Bär oder Kuguar wird sofort angezeigt, und der ganze Haufe nimmt dann schleunigst seinen Weg dem Wasser zu. Versucht

der Feind, sie hier zu verfolgen, so stoßen die Gänseriche laute Schreie aus; der Trupp schließt und erhebt sich in nicht geschlossener Masse, nimmt aber, wenn er weit zu fliegen gedenkt, seine regelmäßige Keilordnung an. Ihr Gehör ist so scharf, daß sie im Stande ist, die verschiedenen Geräusche mit bewunderungswürdiger Sicherheit zu unterscheiden. Sie merkt es, ob ein Tier einen dünnen Ast bricht, oder ob dieser von einem Menschen zertreten wird; sie bleibt ruhig, wenn ein Duzend größerer Schildkröten oder ein Alligator mit Geräusch ins Wasser fällt, wird aber ängstlich, wenn sie den Schlag eines Ruders hört.

Eine feine List bethätigen diese Gänse, wenn sie ungehört und ungesehen davon schleichen wollen. Zuweilen nehmen sie zu einem naheliegenden Walde ihre Zuflucht; gewöhnlich schwimmen oder laufen sie auf dichtes Gras zu, ducken sich hier und stehen sich unhörbar darin fort oder drücken sich auch wohl platt auf den Boden nieder. An ihrem gewöhnlichen Ruheplatze hängen sie mit einer gewissen Vorliebe; werden sie gestört, so entfernen sie sich da, wo sie selten behelligt wurden, in der Regel nicht weit, während sie an anderen Orten beträchtliche Strecken durchfliegen, bevor sie sich niederlassen. Daß sie an diesen Plätzen ebenfalls Wachen ausstellen, versteht sich von selbst. Verwundete, die durch den Schuß zum Fliegen unfähig wurden, thun, als ob sie ferngesund wären, laufen aber so schnell wie möglich einem sie verbergenden Platze zu und huschen so geschickt zwischen den Pflanzen dahin, daß sie sich dem Jäger sehr oft entziehen. Einmal sah Audubon in Labrador eine Schwanengans, die während der Mauser alle Schwingen verloren hatte, auf dem Wasser schwimmen und verfolgte sie mit dem Boote; als dieses sich näherte, tauchte sie, kam weit davon zum Vorschein, tauchte wieder und wurde hierauf nicht mehr gesehen. Nach längerem Suchen bemerkte man, daß sie sich dicht hinter dem Sterne des Bootes hielt, aber nur den Kopf über das Wasser emporstreckte und in dieser Stellung ebenso schnell weiter schwamm wie das Boot. Einer der Jäger versuchte nun, sie mit der Hand zu ergreifen; sie aber tauchte blitzschnell in die Tiefe und hielt sich jetzt bald auf dieser, bald auf jener Seite des Bootes, immer so, daß sämtliche Jäger ihr nichts anhaben konnten. Beim Fliegen bewegen sich die Schwanengänse in einer Höhe außer aller Schußweite; des Nachts aber ziehen sie, wie die meisten vorsichtigen Vögel, niedriger über dem Boden dahin. Ungewöhnliche Erscheinungen oder auch dichter Nebel verwirren sie: an den hellen Scheiben der Leuchttürme zerstoßen sie sich des Nachts, an hohen Gebäuden bei dichtem Nebel nicht selten die Köpfe.

Da, wo die Schwanengans in den südlicheren Teilen der Vereinigten Staaten brütet, beginnt sie mit dem Baue des Nestes bereits im März. Um diese Zeit sind die Männchen sehr aufgeregt und im höchsten Grade kampflustig. Benachbarte Gänseriche liegen sich beständig in den Federn, gleichsam als ob sie glaubten, daß ein jeder dem anderen seine rechtmäßig erworbene Gattin, mit welcher er während seiner ganzen Lebenszeit in treuer Ehe lebt, entführen wolle, oder als ob er meine, daß er durch den anderen in seinen Liebesbewerbungen und Liebesbezeigungen gestört werde. Gelegentlich kommt es zu hartnäckigen Kämpfen; doch pflegt deren Ausgang für beide Teile gleich günstig zu sein, und beide kehren nach beendigtem Streite frohlockend zu ihrem Weibchen zurück. Zum Nistorte wählt sich das Paar einen vom Wasser etwas abliegenden Ort zwischen dichtem Grase, unter Gebüsch; nicht allzu selten kommt es auch vor, daß ein Paar auf Bäumen brütet: der Prinz von Wied fand das Nest einer Schwanengans im Gezweige einer hohen Pappel angelegt, auf der höher oben der Horst eines weißköpfigen Seeadlers stand; Coues und Stevenson haben ebenfalls Nester auf Bäumen gefunden. Ein zweites Nest, das dieser Forscher untersuchte, war hinter einem hohen Treibholzstamme angelegt und bestand bloß aus einer seichten Grube im Sande, die mit Daunen ausgekleidet worden war. In der Regel verwendet der Vogel größere Sorgfalt bei der Anlage des Nestes, und zuweilen sichtet er einen

ziemlich hohen Haufen von strohartigem Grase und anderen Pflanzenstoffen zusammen. Das Gelege besteht aus 3—9 Eiern von etwa 85 mm Längs- und 57 mm Querdurchmesser; Gefangene legen deren 10—11.

Nach 28tägiger Bebrütung entschlüpfen die daunigen Jungen dem Eie, werden noch 1 oder 2 Tage im Neste zurückgehalten und folgen dann ihren Eltern ins Wasser, kehren aber gewöhnlich gegen Abend zum Lande zurück, um hier sich auszuruhen und zu sonnen, und verbringen die Nacht unter dem Gefieder der Mutter. Bei Gefahr verteidigen beide Eltern ihre Brut mit bewunderungswürdigem Mute: Audubon kannte ein Paar, das mehrere Jahre nacheinander auf demselben Teiche brütete und infolge der vielen Besuche unseres Forschers zuletzt so dreist wurde, daß dieser sich bis auf wenige Schritt nähern konnte. Der Gänserich erhob sich zu seiner vollen Größe, fuhr auch wohl auf den Eindringling los, um ihn zurückzuschrecken, und versetzte ihm einmal im Fliegen einen heftigen Schlag auf den Arm. Nach solchen Angriffen kehrte er jedesmal selbstbewußt zum Neste zurück und versicherte die Gattin durch Beugen des Kopfes von seiner Willfährigkeit, sie ferner zu verteidigen. Um das mutvolle Tier genauer kennen zu lernen, beschloß Audubon, es zu fangen. Zu diesem Zwecke brachte er Körner mit und streute diese in der Nähe des Nestes aus. Nach einigen Tagen fraßen beide Gänse von den Körnern, selbst angesichts des Forschers, und schließlich gewöhnten sie sich so an den Besucher, daß sie letzterem erlaubten, sich bis auf wenige Meter dem Neste zu nähern; doch duldeten sie nie, daß er die Eier anrührte, und wenn er dies versuchte, eilte das Männchen wütend auf ihn zu und biß ihn heftig in die Finger. Als die Jungen dem Auschlüpfen nahe waren, förderte er ein großes Neß mit Korn: der Gänserich kam, fraß und wurde gefangen; als am nächsten Morgen die Gans ihre ausgeschlüpften Jungen dem Flusse zuführen wollte, fing Audubon die letzteren sowie die Mutter ein, so daß er also die Gesellschaft in seine Gewalt gebracht hatte. Die Familie wurde nun mit gelähmten Flügeln in einen großen Garten gesetzt; die Eltern waren aber so eingeschüchtert, daß ihr Pfleger um die Jungen fürchten mußte. Doch gelang es ihm, sie nach und nach an die Larven von Heuschrecken, ihr Lieblingsfutter, eingeweichetes Gerstenschrot und dergleichen zu gewöhnen und die Jungen großzuziehen. Bei Eintritt strenger Kälte im Dezember beobachtete Audubon, daß der Gänserich oft seine Flügel breitete und dabei ein lautes Geschrei ausstieß. Auf dieses hin antworteten alle Glieder der Familie, zuerst das Weibchen, dann die Jungen, die ganze Gesellschaft rannte hierauf, so weit sie konnte, in südlicher Richtung durch den Garten und versuchte aufzuziegen. Drei Jahre lang blieben die Vögel im Besitze unseres Gewährsmannes, und mehrere von den Jungen, nicht aber die Alten, pflanzten sich in der Gefangenschaft fort.

Gegenwärtig sieht man gefangene Schwanengänse auf allen größeren Bauernhöfen Nordamerikas. Man hat erkannt, daß diese Art noch einen höheren Nutzen gewährt als die Hausgans, und sie zum wirklichen Haustiere gemacht. Sie wird jetzt ganz in derselben Weise gehalten wie ihre Verwandte. Viele paaren sich mit anderen Gänsen, insbesondere mit der Hausgans, und die Nachkommen aus solchen Kreuzungen sollen sich besonders dadurch auszeichnen, daß sie leichter fett werden als ihre beiden Stammarten. In unseren Tiergärten züchtet man sie seit Jahren mit bestem Erfolge.

Indianer und Weiße jagen sie mit gleichem Eifer, fangen sie mit Hilfe von Lockgänsen zu Hunderten, salzen oder räuchern ihr Fleisch und nützen Federn und Daunen, die an Güte die unserer Hausgans bei weitem übertreffen.

Unter den fremdländischen Gänsen verdient auch die Nilgans (*Chenalopex aegyptiacus* und *varius*, *Anas aegyptiaca*, *Anser aegyptiacus* und *varius*, *Bernicla aegyptiaca*) erwähnt zu werden, weil sie von Afrika und Syrien aus Südeuropa ziemlich regelmäßig besucht, auch in Deutschland mehrmals vorgekommen ist. Sie vertritt die Gattung der Baumgänse (*Chenalopex*) und kennzeichnet sich durch ihre schlanke Gestalt, den dünnen Hals, großen Kopf, kurzen Schnabel, die hohen Füße, die breiten Flügel und das prachtvolle Gefieder. Der Schnabel ist halb walzenförmig, an der Stirn erhaben, nach



Nilgans (*Chenalopex aegyptiacus*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

vorn bedeutend niedrig und flach gewölbt, am Ende in einen breiten, runden Nagel übergehend, der Fuß ein Stück über die Ferse nackt, schlank, kleinzehig, der Flügel durch einen kurzen Sporn am Buge und die entwickelten Oberarmschwinge ausgezeichnet, der kurze Schwanz aus 14 Federn zusammengesetzt. Kopfseiten und Vorderhals sind gelblichweiß und fein gesprenkelt, ein Flecken um das Auge, der Hinterhals und ein breiter Gürtel am Mittelhalse rostbraun, das Gefieder der Oberseite grau und schwarz, das der Unterseite fahlgelb, weiß und schwarz quergewellt, die Mitte der Brust und des Bauches lichter, erstere durch einen großen, rundlichen, zimtbraunen Flecken geschmückt, die Steißfedern schön rostgelb, die Flügeldecken weiß, vor dem Ende schwarz, prachtvoll metallisch spiegelnd, die Schwingenspitzen und Steuerfedern glänzend schwarz. Das Auge ist gelb oder orangengelb, der Schnabel blaurötlich, auf der Oberseite lichter, an der Wurzel und am Haken blaugrau, der Fuß rötlich oder lichtgelb. Die Länge beträgt 70, die Breite 140, die Fittichlänge 42,

die Schwanzlänge 14 cm. Das Weibchen ist dem Männchen sehr ähnlich, jedoch etwas kleiner, seine Zeichnung minder schön und der Brustflecken nicht so ausgedehnt.

Afrika von Ägypten an bis zum Kaplande und von der Ostküste an bis weit ins Innere ist die Heimat dieser Gans; an der Westküste scheint sie zu fehlen. Von Afrika aus hat sie sich in Palästina und Syrien angesiedelt und wiederholt nach Griechenland, Süditalien und Südspanien verflogen. Ob diejenigen Nilgänse, welche man in Nord- und Westfrankreich, in Belgien und Deutschland erlegte, zu den Irrlingen gezählt werden dürfen, oder der Gefangenschaft entflohen waren, steht dahin.

Während meiner Reisen in Afrika habe ich den schönen, auf den altägyptischen Denkmälern vielfach abgebildeten Vogel sehr häufig beobachtet. In Unterägypten kommt die Nilgans selten vor, von Oberägypten nach Süden zu vermehrt man sie nur an den ungünstigsten Stellen des Stromes, d. h. bloß da, wo er rechts und links Felsenmauern bespült und keinen Raum für größere Inseln gewährt. Schon in Südnubien begegnet man zahlreicheren Gesellschaften von ihr, und im Sudan gehört sie zu den regelmäßigen Erscheinungen an beiden Strömen, fehlt auch den fern von diesen liegenden Regenteichen und sonstigen Gewässern nicht. Während der Brutzeit sieht man sie paarweise und dann in Gesellschaft der Jungen; später vereinigen sich mehrere Familien, und gegen die Mauserzeit hin, die sie übrigens nicht flugunfähig macht, gewahrt man unzählbare Scharen von ihr, die zuweilen meilenweit beide Ufer der Ströme bedecken. Gelegentlich einer Reise auf dem Weißen Nil sah ich, wie schon bemerkt, drei Tage lang die Stromufer mit einem unendlichen Vogelheere bevölkert, und unter diesem war die Nilgans eine derjenigen Arten, welche am zahlreichsten auftraten. Fern vom Gewässer sieht man letztere übrigens nur in hoher Luft dahinfliegen. Sie scheint streng an das Wasser, insbesondere an das Süßwasser, gebunden zu sein; aber sie ist insofern begnügungsfähig, als schon ein Regenstrom, der nur hier und da noch einen kleinen Wassertümpel besitzt, ihren Anforderungen entspricht. Doch zieht sie Gegenden, in welchen die Stromufer bewaldet sind, allen übrigen vor, weil sie am liebsten im Walde und auf Bäumen brütet. Im nördlichen Nilgebiete bilden Inseln und Sandbänke im Strome ihren bevorzugten Aufenthalt. Von ihnen aus fliegt sie dann nach den Feldern hinaus, um daselbst zu äßen, und auf ihnen versammelt sie sich wieder, um auszuruhen oder sich zu unterhalten. Jedes Paar bewohnt und bewacht eifersüchtig ein gewisses Gebiet; die Männchen aber gesellen sich gern zu einander, um ein Stündchen zu verplaudern oder unter Umständen einen Kampf auszufechten.

Die Nilgans wetteifert im Laufen mit der hochbeinigen Sporengans, schwimmt mit tief eingesenkter Brust sehr geschickt, taucht, verfolgt, rasch, anhaltend und in größere Tiefen oder schwimmt auf weite Strecken unter dem Wasser dahin, hier mit Füßen und Flügeln rudern, und fliegt unter starkem Rauschen, aber doch leicht und schnell, wenn sie sich paarweise hält, dicht hintereinander, wenn sie sich massenhaft erhebt, in einem wirren Haufen, der jedoch die Keilordnung annimmt, wenn weitere Strecken durchgemessen werden sollen. Die Stimme ist nicht laut und klingt sonderbar heiser und verstimmt schmetternd, wie Töne, die mit einer schlechten Trompete hervorgebracht werden. Besonders auffallend wird das Geschrei, wenn irgend welche Besorgnis die Gemüter erfüllt oder das Männchen in Zorn gerät. Dann vernimmt man zuerst das heisere „Käh käh“ und von den anderen zur Antwort ein herbes „Täng täng“, worauf beide lauter und schmetternder zusammen schreien, ungefähr wie „täng tängterrrrängtängtängtäng“ zc. Besonders laut schreit das Paar oder die Gesellschaft vor dem Auffliegen, seltener in der Luft. Die Nilgans ist unter allen Umständen vorsichtig, stets bedacht, sich zu sichern, mißtrauisch im höchsten Grade, wird, wenn sie Verfolgungen erfährt, so scheu wie irgend eine andere Gans und weiß die Entfernung abzuschätzen, unterscheidet auch den Fremden sofort von dem

Eingeborenen, den sie weniger fürchtet. Minder anziehend ist ihr Wesen. Sie gehört zu den herrschsüchtigsten und böshafteften Vögeln, die es gibt, und lebt trotz der Vereinigungen, die sie mit ihresgleichen eingeht, nicht einmal mit diesen in Frieden. Während der Paarungszeit kämpfen die Männchen buchstäblich auf Leben und Tod miteinander, thun dies wenigstens in der Gefangenschaft, verfolgen sich unter lebhaftem Schelten wütend und unablässig, verbeißen sich ineinander, schlagen sich mit den Flügeln und erschöpfen sich gegenseitig bis zum Umsinken. Einzelne Gänseriche unterjochen nicht nur die Enten des Weihers, auf welchem sie sich befinden, sondern heugen auch größere Gänse unter ihr Zepter, werden immer kühner und tolldreister, wagen sich schließlich an andere Tiere und gehen unter Umständen selbst dem Menschen zu Leibe. Bringt man zu einem solchen Männchen ein zweites, gleichviel ob allein oder in Gesellschaft eines anderen Weibchens, so stürzt sich dieses wie ein Raubvogel auf den Eindringling und sucht ihn so bald wie möglich unschädlich zu machen. Durch Schnabelhiebe und Flügelschläge weiß es ihn nicht umzubringen; aber es tötet ihn doch, durch Ertränken nämlich, nachdem es den Gegner vorher so abgemattet, daß dieser es sich willenlos gefallen lassen muß, wenn der Sieger auf seinen Rücken steigt, ihn mit dem Schnabel im Genick packt und nun den Kopf so lange unter Wasser drückt, bis Erstickung eingetreten ist.

Nach Art unserer Wildgänse weidet die Nilgans auf Feldern, nach Art der Enten gründelt sie im Schlamme der Buchten, im Strome; ja, sie holt sich wohl auch durch Tauchen irgend ein Wassertier vom Grunde des Flusses herauf. Junge Nilgänse fressen, wenigstens zeitweilig, leidenschaftlich gern Heuschrecken; ältere nehmen auch tierische Stoffe zu sich, scheinen aber Fische zu verschmähen; wenigstens habe ich nie das Gegenteil beobachtet.

In baumlosen Gegenden mag es vorkommen, daß die Nilgans sich entschließt, in hoch gelegenen Felsennischen oder auf bloßer Erde zu brüten; da, wo der Wald den Strom begrenzt oder auch nur ein einzelner passender Baum womöglich am Ufer oder doch in dessen Nähe steht, legt sie ihr Nest stets auf Bäumen an, in Nordostafrika am liebsten auf einer dornigen Mimosenart. Es besteht größtenteils aus den Ästen des Baumes selbst, ist jedoch mit feineren Reisern und Gräsern weich ausgekleidet. Die Anzahl der Eier schwankt nach meinen Beobachtungen zwischen 4 und 6, nach Behauptung meiner schwarzen Jäger auch 10 und 12 sehr rundlichen, durchschnittlich 64 mm langen, 47 mm dicken, stark- und glattschaligen, gelblichweißen Eiern. Die Brutzeit selbst richtet sich nach dem Eintritt des Frühling. So nisten die Nilgänse in Ägypten Anfang März, die im Sudan erst nach Eintritt der Regenzeit, Anfang September. Die Gans brütet allein und zeitigt die Eier binnen 27—28 Tagen; der Gänserich hält treue Wacht, sitzt stets in deren Nähe und kündigt durch warnende Laute jede sich nähernde Gefahr. Einmal täglich, und zwar in den Nachmittagsstunden, verläßt das brütende Weibchen die Eier, deckt sie aber vorher stets sorgfältig mit den Daunen zu. Die Jungen werden bald an den Strom gebracht und entgehen selbst auf freien, d. h. nicht durch Busch oder Niedgras gesicherten Inseln einer etwaigen Verfolgung, weil sie bei Gefahr eiligst dem Wasser zulaufen und ganz vortrefflich zu tauchen verstehen. Sie werden in ähnlicher Weise erzogen wie die Jungen der Graugänse und vereinigen sich, nachdem sie erwachsen sind, mit anderen in Gesellschaften.

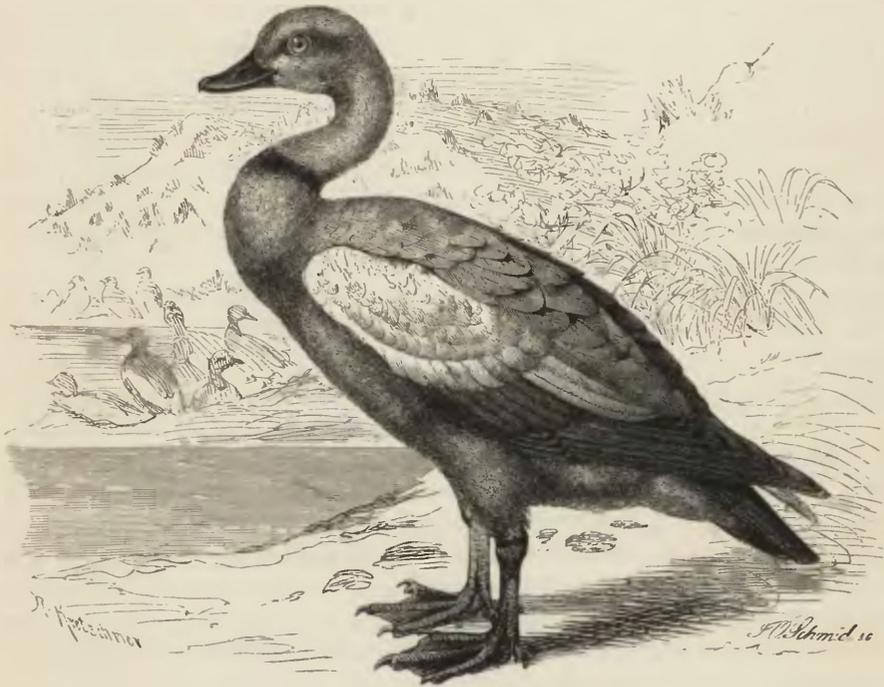
In Ägypten jagen die Nilgans Türken und Europäer; im Ostsudan scheint sie nur in den Ablern und in den Krokodilen gefährliche Feinde zu haben. Das Wildbret unterscheidet sich, soweit ich zu urteilen im Stande bin, nicht von dem anderer Wildgansarten; das der Jungen ist höchst schmackhaft, das der Alten zwar zäh und hart, zur Suppe aber vortrefflich zu gebrauchen.

Eine indische Sage berichtet, daß zwei Liebende in Gänse verwandelt und verdammt worden wären, die Nacht fern voneinander auf den entgegengesetzten Flußufern zu verbringen, und nun einander beständig zurufen: „Tschadwa, soll ich kommen?“ — „Nein, tschadwi.“ — „Tschadwa, soll ich nicht kommen?“ — „Nein, tschadwi.“ Der betreffende Vogel ist die Rostgans, Zimt- oder Zitrongans, die Braminengans der Inder, Kasarka oder Turpan der Russen (*Tadorna casarca* und *rutila*, *Casarca rutila*, *Anas casarca*, *rutila* und *aurantia*, *Vulpanser rutila*), Vertreter der Gattung der Höhlengänse (*Tadorna*), als deren Merkmale die geringe Größe, der kleine Schnabelzahn, die Hornbedeckung der Füße und die Faltenbildung des Schnabels, die diese Gattung den Enten nähern, angesehen werden. Das Gefieder der Rostgans ist vorherrschend hoch rostrot, die Wangengegend gelbweiß, der Hals rostgelb, ein schmales, jedoch nur im Hochzeitskleide bemerkliches Band am Unterhalse grünschwarz; die oberen und unteren Flügeldeckfedern sind weiß, die Spiegelfedern stahlgrün, die Bürzelgegend, die oberen Schwanzdeckfedern, die Schwingen und Steuerfedern glänzend schwarz. Das Weibchen unterscheidet sich durch geringere Größe, minder lebhaftere Färbung und weißeres Gesicht von dem Männchen; auch fehlt ihm gewöhnlich das schwarze Halsband. Das Auge ist hellbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß bleigrau. Die Länge beträgt 62, die Breite 116, die Fittichlänge 36, die Schwanzlänge 14 cm.

Mittelasien ist der Brennpunkt des Verbreitungskreises der Rostgans. Nach Osten hin dehnt sich ihre Heimat bis zum oberen Amur, nach Westen hin bis Marokko. Besonders häufig tritt sie in Turkestan, Südrußland, in der Dobrudscha und Bulgarien, Transkaukasien und Kleinasien auf. Gelegentlich ihres Zuges besucht sie sehr regelmäßig Griechenland, Süditalien und einzeln Spanien, verbringt hier auch wohl den Winter, wandert aber gewöhnlich weiter. In ganz Indien ist sie wohl bekannt, da sie als Wintergast in allen Teilen der Halbinsel vorkommt; in Ägypten gehört sie auf den Seen wenigstens nicht zu den Seltenheiten; in Tunis, Algerien und Marokko soll sie in manchen Jahren ebenso häufig auftreten wie in Indien. Nach Norden und Nordwesten hin verfliegt sie sich zuweilen, und so gelangt sie denn auch nach Mitteldeutschland; doch gehört ihr Erscheinen hier immer zu den selteneren Ausnahmen. Sie wandert spät weg und erscheint schon zeitig im Frühjahr wieder in ihrer Heimat, der Steppe. Hier findet sie sich geeigneten Ortes überall, in der Ebene wie im Hochgebirge, bis zu 3000 m Höhe oder bis zur Schneegrenze, an Seen, Flüssen, Strömen wie am kleinsten Bächlein. Wer die Charaktervögel der Steppe aufzählt, darf sie nicht vergessen. Zur Belebung der Höhen wie der grünen Thäler der letzteren trägt sie mehr als jeder andere Vogel bei.

Wer die Rostgans einzig und allein nach ihrer geringen Größe beurteilt, sieht in ihr eine Ente; wer sie kennt, eine Gans. Abgesehen davon, daß schon die Färbung ihres Gefieders auf ihre und anderer Gänse Zusammengehörigkeit deutet, stimmen Lebensweise, Gebaren, Gang, Flug, Schwimmsfertigkeit, Stimme, selbst das Brutgeschäft mit den Eigenschaften, Sitten und Gewohnheiten der Gänse, nicht aber mit denen der Enten überein. Paarweise, die dem Geschlechte der Gänse eigne eheliche Treue gegenseitig während, lebt sie weniger auf als an dem Wasser, Sümpfe und Moräste entschieden meidend und dafür Matten, mit saftigem Grase bestandene Wiesen, mit sprossendem Getreide bedeckte Felder aufsuchend, um hier nach Art der Gänse zu weiden. Tierische Nahrung verschmäht sie allerdings nicht, zieht ihr aber pflanzliche entschieden vor und verkümmert, wenn man ihr in der Gefangenschaft ausschließlich solche reicht. Sie trägt sich aufgerichtet, hält den Kopf hoch, wie andere Gänse thun, geht gut, mit langsamen, gemessenen Schritten, die zu sehr förderndem Laufe beschleunigt werden können, niemals aber watschelnd wie die Enten, schwimmt mit vorn tiefer als hinten eingetauchtem Körper und fliegt mit langsamen, nicht mit schwirrenden Flügelschlägen, vor dem Niedersetzen schwebend und anmutige Wendungen

beschreibend. Prachtvoll sieht es aus, wenn ein Paar dieser ebenso schönen wie stattlichen Vögel sich aus hoher Luft in die Tiefe eines Thales hinabstürzt: es geschieht dies immer schwebend, ohne Flügelschlag, aber unter wahrhaft großartigen Schwenkungen, die nicht allein das Weiß der Fittiche und damit die volle Schönheit zur Geltung bringen, sondern auch die Gans selbst als einen Flugkünstler bewähren, wie solchen die Unterfamilien der Enten nicht aufzuweisen haben. Auch ihre sehr starke, weittönende Stimme, die der russische Name „Turpan“ klangbildlich zu bezeichnen sucht, kann nur mit der anderer Gänse verglichen werden. Ein vielfach abwechselndes, immer aber klangvolles „Ang“ oder „Ung“ ist der Lockton, dem jedoch gewöhnlich noch mehrere andere, ungefähr wie „turr turr turra goang goang



Rostgans (*Tadorna casarca*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

goak gaf git“ klingende Laute angehängt werden. Die Stimme des Männchens bewegt sich in höheren Lagen als die des Weibchens.

Hinsichtlich der Würdigung ihrer geistigen Fähigkeiten kann es nur eine Stimme geben. Nirgends und niemals legt sie während ihres Freilebens ihre Vorsicht ab. Sie ist in der Nähe ihres Brutplatzes ebenso scheu wie in der Winterherberge und traut dem Eingeborenen ebensowenig wie dem Fremden. Selbst inmitten der einsamsten Thäler der Steppe erregt sie alles Ungewohnte. Schon von weitem begrüßt sie den zu Wagen, zu Pferde oder zu Fuße ankommenden Reisenden, und niemals gibt sie sich verderblicher Vertrauensseligkeit hin. Mit anderen Vogelarten scheint sie nicht gern Gemeinschaft zu halten. Alle diejenigen, welche ich beobachten konnte, hielten sich paarweise oder in kleinen Familien zusammen, ohne sich um die übrigen Schwimmvögel zu bekümmern. Jerdon sagt, daß man sie in Indien gewöhnlich paarweise, später in stärkeren Flügen und gegen das Ende der Brutzeit hin in großen Scharen finde, die bis zu Massenversammlungen von Tausenden anwachsen können. Solche Scharen machen sich nicht bloß durch ihre auffallende Färbung, sondern

auch durch das Geschrei, das dann an das Getöse von Trompeten erinnert, von weitem bemerklich.

Bis gegen die Brutzeit hin lebt die Koftgans mit anderen ihrer Art oder mit anderen Schwimmvögeln überhaupt wenigstens in Frieden; der Fortpflanzungstrieb aber erregt die Männchen in hohem Grade und weckt insbesondere ihre Rauf- und Kampflust. Eiligen Schrittes stürzen sie sich auf andere Männchen ihrer Art, ebenso auf verschiedenartige Entenmännchen, ja sogar auf Entenweibchen, die sich nahen, beugen den Kopf tief zur Erde herab, lüften die Flügel und versuchen, den Störenfried am Halse zu packen und wegzudrängen. Dann kehren sie unter lautem Geschrei zum Weibchen zurück, umgehen es mit vielfachem Kopfnicken und werden von ihm lebhaft begrüßt und beglückwünscht. Die Ehe wird bereits in den ersten Tagen des Frühlings, während des Freilebens also gewiß in der Winterherberge, geschlossen und ist so treu wie die irgend einer anderen Gänseart. Beide Gatten leben nur sich, überhäufen sich gegenseitig mit Liebesungen, verlassen einander nie, opfern ihrer Gattentreue selbst das Leben. In Turkistan hatte einer von uns das Weibchen eines Paares flügelahm geschossen und angesichts des entsetzten Männchens gefangen. Schreiend flog dieses auf, nicht aber auch davon, wie jeder Entenich gethan haben würde, umkreiste vielmehr klagend die Unglücksstelle, ließ sich durch sechs ihm geltende Schüsse nicht vertreiben und bezahlte seine erhabene Treue schließlich mit dem Leben.

Anfang oder Mitte Mai beginnt das Paar nach einem geeigneten Nistplatze zu suchen. Die Koftgans brütet nur in Höhlen und muß deshalb oft lange suchen, bevor sie einen passenden Nistplatz findet, sich auch bequemen, mit sehr fremdartigen Vögeln Gemeinschaft zu halten. Salvin fand in Nordwestafrika ein Nest in der Kluft einer senkrechten Felsenwand, die außerdem von Milanen, Geiern und Raben zum Brutplatze benützt wurde. In Sibirien bevorzugt sie ebenfalls Felsenklüfte, soll aber auch in Baumhöhlen, Raubvogelhorsten oder verlassenem Bauen des Steppennurmeltieres brüten. Einer passenden Höhlung halber muß sie unter Umständen von und nach ihrem Weidegebiete viele Kilometer weit fliegen und sich selbst in die Wüste oder pflanzenlose Einöde begeben. Das ebenso eifersüchtige wie zärtliche Männchen begleitet die Gattin bei jedem dieser Ausflüge, ebenso wie es sich, während letztere brütet, in deren Nähe aufhält, um zu sichern. Hierbei sitzt es entweder auf einem Felsenvorsprunge oder einem dicken Aste, hält scharfe Wacht, warnt bei Gefahr mit eignen Lauten und fliegt entweder mit dem Weibchen davon, oder stürzt sich angreifend oder ablockend Hundem und anderen Raubtieren entgegen. Das Nest selbst wird mit dürren Grasblättern hergerichtet und oben mit einem Kranze von Dornen ausgelegt; das Gelege zählt 12—15 feinschalige, glänzende, rein oder gelblichweiße Eier von etwa 62 mm Längs- und 46 mm Querdurchmesser. Nachdem die Jungen ausgeklüpfelt und trocken geworden sind, verlassen sie das Nest, indem sie einfach in die Tiefe hinabspringen, und werden nunmehr, manchmal meilenweit, dem Wasser zugeführt. Hier verleben sie ihre Jugendzeit, geleitet und geführt von beiden sie zärtlich liebenden Eltern. Anfänglich tragen sie ein von dem der Entenküchlein sehr abweichendes, dem junger Brandgänse aber ähnliches Daunenkleid, das auf Oberkopf, Hinterhals und Schultern, der Rückenmitte und an den Flügelstummeln schwarzbraun, im übrigen schmutzig weiß aussieht und erst nach und nach in die dem Kleide der Mutter ähnliche erste Jugendtracht übergeht.

Gefangene Koftgänse halten sich ebensogut wie andere Arten ihrer Unterfamilie, werden sehr zahm und schreiten, entsprechend gehalten und gepflegt, regelmäßig zur Fortpflanzung.

Bei der Brandgans, Wühl-, Erd-, Loch-, Grab- und Krachtgans oder Brand-, Wühl-, Erd-, Loch-, Berg-, Höhlen- und Krachtente (*Tadorna damiatica*,

cornuta, familiaris, vulpanser, gibbera, littoralis, maritima, schachraman und bellonii, Anas tadorna und cornuta, Vulpanser tadorna) sind Kopf und Hals glänzend dunkelgrün, zwei große Flecken auf den Schultern schwarz, ein nach vorn sich verbreiterndes Halsband, der Mittelrücken, die Flügeldeckfedern, die Seiten und die Schwanzfedern bis gegen die schwarzen Spitzen hin blendend weiß, ein breites Brustband und einige der Oberarm-schwinger schön zimtrot, die Mittelbrust und der Bauch grauschwarz, die Unterschwanzdeckfedern gelblich, die Schwinger schwarzgrau, die Federn, die den Spiegel bilden, metallisch grün. Das Auge ist dunkel nußbraun, der Schnabel karminrot, der Fuß fleischfarben.



Brandgans (*Tadorna damiatica*) 1/2 natürl. Größe.

Die Länge beträgt 63, die Breite 110, die Fittichlänge 36, die Schwanzlänge 12 cm. Das Weibchen trägt ein ähnliches, nur etwas minder farbenschönes Kleid. Bei den Jungen ist der Hinterhals grau, der Ober Rücken braungrau, die Unterseite gelblichgrau und das Brustband noch nicht vorhanden.

An den Küsten der Nord- und Ostsee zählt die Brandgans zu den häufigsten Arten ihrer Unterfamilie. Nach Norden hin verbreitet sie sich ungefähr bis zum mittleren Schweden, nach Süden hin bis Nordafrika, woselbst sie auf allen Seen häufig und während des Winters zuweilen in unschätzbaren Mengen vorkommt. Außerdem hat man sie an den Küsten Chinas und Japans beobachtet und ebenso an allen größeren Seen Sibiriens oder Mittelasiens überhaupt angetroffen. Da sie salziges Wasser dem süßen vorzieht, begegnet man ihr am häufigsten auf der See selbst oder doch nur auf größeren Seen mit brackischem Wasser. Im Winter verleiht sie den Seen Nordafrikas einen prachtvollen Schmuck; denn sie bedeckt hier

zuweilen ausgedehnte Strecken und zeichnet sich wegen der lebhaft voneinander abstechenden Farben schon aus weiter Entfernung vor allen übrigen aus. Auf den schleswighen, jüt-ländischen und dänischen Inseln, wo sie als halber Hausvogel gehegt und gepflegt wird, trägt sie zur Belebung der Gegend wesentlich bei und ruft mit Recht das Entzücken der Fremden wach, wenn sie sich, wie Naumann schildert, „meist paarweise und Paar bei Paar höchst malerisch auf einer grünen Fläche ohne Baum, einem kleinen Thale zwischen den nackten Sanddünen verteilt“. In ihrem Wesen und Bewegungen ähnelt sie der Fuchsgans, geht zwar etwas schwerfälliger als diese, bekundet dafür aber im Schwimmen größere Meisterschaft. Die Stimme hat mit der anderer Gänse wenig Ähnlichkeit; der Lockton des Weibchens ist ein Entenquaken, der des Männchens ein tiefes „Korr“, der Paarungslaut ein schwer wiederzugebendes singendes Pfeifen, das Naumann durch die Silben „tiuioiuiei“ zc. auszudrücken versucht. Hohe Entwicklung ihrer geistigen Fähigkeiten beweist die Brandgans am deutlichsten durch ihre Anhänglichkeit an den Menschen. Auch sie ist scheu und vorsichtig, lernt aber bald erkennen, ob dieser ihr freundlich zugethan ist oder nicht, und zeigt sich, wenn sie sich seines Schutzes versichert hat, so zuthulich, daß sie ihm eben nur aus dem Wege geht, nimmt auch die für sie hergerichteten Nisthöhlen ohne Bedenken in Besitz, wogegen sie da, wo sie Gefahr zu befürchten hat, den Schützen stets mit größter Umsicht ausweicht. Mit anderen ihrer Art lebt sie bis zu einem gewissen Grade selbst während der Brutzeit gesellig; um fremdartige Verwandte kümmert auch sie sich wenig. Ihre Nahrung besteht vorzugsweise ebenfalls aus Pflanzenstoffen, insbesondere aus den zarten Theilen der Seegewächse oder anderer Kräuter, die überhaupt im salzigen Wasser wachsen, aus Sämereien, verschiedenen Gras- und Binsenarten, Getreidekörnern und dergleichen; tierische Stoffe sind jedoch zu ihrem Wohlfinden unumgänglich notwendige Bedingung, und hierin spricht sich ihre Mittelstellung besonders deutlich aus. Während ihres Freilebens stellt sie kleinen Fischen, Weich- und Kerbtieren eifrig nach; in der Gefangenschaft stürzt sie sich gierig auf die ihr vorgeworfenen Fische, Krabben und dergleichen, frisst auch gern rohes Fleisch. Sie erbeutet ihre Nahrung weniger schwimmend als laufend, erscheint mit zurücktretender Ebbe auf den Watten, läuft wie ein Strandvogel an deren Rande umher und sichtet die Wassertümpel sorgfältig aus. In den Morgenstunden besucht sie das benachbarte Festland und liest hier Regenwürmer und Kerbtiere auf, durchstöbert auch wohl sumpfige Stellen oder fliegt selbst auf die Felder hinaus, um hier tierischer und pflanzlicher Nahrung nachzugehen.

Sie brütet ebenso wie die Rostgans nur in Höhlen. „Wer Veranlassung hat, in der Nähe der Meeresküste zu reisen“, sagt Bodinus, „wird sich nicht wenig wundern, wenn er, oft 3 km und weiter von der See entfernt, diesen schönen Vogel in Begleitung seines Weibchens, manchmal auch mehrere Pärchen, auf einem freien Hügel oder einem freien Plage im Walde erblickt, und dann plötzlich verschwinden sieht. Würde er sich an den bemerkten Platz begeben, so könnte er wahrnehmen, daß unser glänzender Wasservogel in den Schoß der Erde hinabgestiegen ist, nicht etwa deshalb, um sich über die Beschaffenheit der dort befindlichen Fuchs-, Dachs- und Kaninchenbaue zu vergewissern, um, wenn jene Vierfüßer etwa ausgezogen sind, sich deren Wohnung anzueignen, nein, um neben ihnen seine Häuslichkeit einzurichten. Unleugbare, durch die erprobtesten Schriftsteller beobachtete und nachgewiesene Thatsache ist es, daß Fuchs und Berggans denselben Bau bewohnen, daß der erstere, der sonst kein Geflügel verschont, an letzterer sich nicht leicht vergreift. So ganz sicher ist dies freilich nach meiner Beobachtung nicht; denn ich selbst habe neben einem bewohnten Fuchsbaue Flügel und Federn einer Berggans gefunden, wenngleich damit nicht bewiesen ist, daß der Fuchs der Mörder gewesen sei, da der Bau sich in einem von Habichten bewohnten Walde befand, also einer der letzteren die Gans an diesem verdächtigen Plage

verspeist haben konnte. Fragt man, warum der mörderische Fuchs, der fast kein Tier verschont, das er überwältigen kann, bei unserer Gans eine Ausnahme mache, so glaube ich antworten zu können, daß der außerordentliche Mut, den diese besitzt, ihm Achtung einflößt. Nicht nur alte Vögel besitzen diesen Mut in hohem Grade, sondern auch die Jungen. Erst vor wenigen Tagen dem Cie entschlüpfte Brandgänse sah ich größerem Geflügel und anderen Tieren, wie kleinen Hunden, Kaninchen z., die Spitze bieten. Anstatt vor ihnen zu fliehen, bleiben sie mutig stehen und wiegen den ausgestreckten Hals hin und her, zornig den Gegenstand ihres Unwillens anblickend und erst zurückweichend, wenn sie sich vor einem Angriffe sicher wähnen. Bei alten Vögeln, die paarweise zusammenhalten, tritt vorzugsweise das Männchen kräftig auf, stets in der genannten Stellung vor dem Gegner einen eigentümlich zischenden Ton ausstoßend, und greift jene, welche es durch kühne und zornige Blicke unsicher gemacht, tapfer an. Gelingt es, den Feind in die Flucht zu schlagen, so kehrt es zum Weibchen zurück, das der Gefahr gleichfalls mutig trotzt und dem Männchen hilfreich zur Seite steht, wenngleich es nicht so angreifend verfährt: und unter vielen Verbeugungen vor- einander und lautem Schreien freuen sie sich des errungenen Sieges.“

Förster Grömelbein bemerkte, als er sich Anfang Mai in bedeutender Entfernung von der Küste im Walde beschäftigte, ein Brandgänsepaar, das ihn und die Arbeiter wiederholt umkreiste und sich öfters nicht fern auf einer höheren Stelle des Sandfeldes niederließ. Das Männchen blieb als Wache außen stehen, während sich das Weibchen einer Vertiefung des Hügels zuwandte, gemächlich hinabstieg und nun wohl eine Viertelstunde unten verweilte. Als es wieder zum Vorschein gekommen, sich dem Gatten genähert und anscheinend mit ihm unterhalten hatte, erhoben sich beide zu einigen Kreisflügen und ließen sich dann in den nächsten Umgebungen an den verschiedensten Stellen nieder, augenscheinlich in der Absicht, den Beobachter irre zu führen. Dieser eilte zu dem Hügel, sah hier die ihm wohl bekannte Fuchsröhre und fand sie mit den frischen Fährten der Gänse und des Fuchses, ebenso auch mit der Losung bezeichnet. Nach mehrtägiger Beobachtung zeigte sich, daß die Gänse, wahrscheinlich um die arbeitenden Leute zu täuschen, nur zum Schein in diesen Bau gekrochen waren, eigentlich aber einen viel größeren, von Füchsen und Dachsen zugleich bewohnten Bau im Sinne gehabt hatten. Genauere Besichtigung ergab, daß der Dachs regelmäßig aus und ein wanderte und sich um die Besucher seiner bis zur Tiefe von 3 m niederführenden Röhre nicht zu kümmern schien; denn die Spuren und Fährten beider zeigten sich ganz frisch und waren bis in die Tiefe von 2 m hinab deutlich zu erkennen. Vor anderen Röhren desselben Baues, durch welche Füchse aus- und einzugehen pflegten, war der Boden glatt- und festgetreten von den Gänsen, und wie in Wachs abgedrückt stand die zierliche kleine Fährte der Füchsin zwischen denen der Gänse. Unser Beobachter legte sich jetzt hinter einem Walle auf die Lauer, dem Baue nahe genug, um alles, was dabei vorging, genau gewahren zu können. Die schlauen Gänse ließen nicht lange auf sich warten, versuchten erst die Arbeiter an der oben erwähnten Stelle zu täuschen, kamen dann ganz unerwartet, dicht über dem Boden herfliegend, von der entgegengesetzten Seite an, ließen sich auf dem Hauptbaue nieder, schauten sich ein Weilchen um und begannen, als sie sich unbeobachtet glaubten, in ihrer Art emsig die durch häufiges Ausgraben der Bewohner des Baues entstandenen Höhen und Vertiefungen zu durchwandeln, so ruhig und sicher etwa, wie unsere Hausgänse zur Legezeit auf ihnen bekannten Höfen umhergehen. Bald verschwanden sie in der Mündung der größeren Fuchsröhre und blieben eine halbe Stunde lang unsichtbar. Endlich kam eine zum Vorschein, bestieg rasch den Hügel, unter welchem die Röhre ausmündete, sah sich aufmerksam nach allen Richtungen um und flog nun gemächlich nach den Wiesen hin.

Auf Sylt legt man künstliche Bauten an, indem man auf niedrigen, mit Rasen überkleideten Dünenhügeln wagerechte Röhren bildet, die sich im Mittelpunkte des Hügels

neuartig durchkreuzen und so zur Anlage der Nester dienen. Jede Niststelle wird mit einem aus Rasen bestehenden, genau schließenden Deckel versehen, der sich abheben läßt und Untersuchung des Nestes gestattet, die Niststelle selbst mit trockenem Geniste und Moose belegt, damit die ankommenden Vögel die ihnen nötigen Stoffe gleich vorfinden mögen. Diese Baue werden von den Brandgänsen regelmäßig bezogen, auch wenn sie sich in unmittelbarer Nähe von Gebäuden befinden sollten; ja, die Vögel gewöhnen sich nach und nach so an die Besitzer, daß sie sich, wenn sie brüten, unglaublich viel gefallen lassen. Stört man das Weibchen nicht, so legt es 7—12 große, etwa 70 mm lange und 50 mm dicke, weiße, glatt- und fest-schalige Eier und beginnt dann eifrig zu brüten. Nimmt man ihm, wie es auf Sylt geschieht, die Eier weg, so zwingt man es, daß es 20—30 legt. Nach und nach umgibt es das Gelege mit Daunen und deckt auch beim Weggehen stets das Nest mit ihm sorgfältig zu. Es liebt die Eier sehr und weicht nicht vom Neste, bis man es fast greifen kann. Die, die in den künstlichen Nestbauten auf Sylt brüten, sind so zahm, daß sie beim behutsamen Aufheben des erwähnten Deckels sitzen bleiben und erst seitwärts in eine Nebenhöhle schlüpfen, wenn man sie berührt. Bei Besichtigung der Baue pflegt man vorher den einzigen Ausgang zu verstopfen, damit die Gänse nicht herauspoltern und scheu werden. Nach beendeter Musterrung der Nester öffnet man die Haupttröhre wieder; dann aber kommt keine der Brutgänse zum Vorschein: jede begibt sich vielmehr wieder auf ihr Nest. Die, die eine kurze, hinten geschlossene Höhle bewohnen, lassen sich auf den Eiern leicht ergreifen, verteidigen sich dabei aber mit dem Schnabel und fauchen dazu wie eine Katze oder stoßen, mehr aus Ärger als Angst, schackernde Töne aus. Nach vollendeter Brutzeit, die 26 Tage währt, führt die Mutter ihre Jungen der nächsten Stelle des Meeres zu, verweilt unterwegs aber gern einige Tage auf den am Wege liegenden süßen Gewässern. Die wandernde Schar kann man leicht erhaschen, während dies fast ein Ding der Unmöglichkeit ist, wenn die Familie bereits tieferes Wasser erreicht hat; denn die Jungen tauchen vom ersten Tage ihres Lebens an vortrefflich. Übrigens versucht die Mutter, ihre Kinder nach besten Kräften zu verteidigen, indem sie entweder dem Feinde kühn zu Leibe geht, oder ihn durch Verstellung zu täuschen sucht.

Für die Bewohner von Sylt und anderen Inseln der Nordsee ist die Brandgans nicht ganz ohne Bedeutung. Die Eier, die man nach und nach dem Neste entnimmt, werden, obgleich ihr Geschmack nicht jedermann behagt, geschätzt, und die Daunen, die man nach vollendeter Brutzeit aus den Nestern holt, stehen denen der Eiderenten kaum nach und übertreffen sie noch an Sauberkeit. Das Wildbret der alten Vögel wird nicht gerühmt, weil es einen ranzigen oder thranigen Geschmack und widerlichen Geruch hat.

Jung eingefangene Brandgänse lassen sich bei entsprechender Pflege ohne sonderliche Mühe großziehen, werden sehr zahm und erlangen auch in der Gefangenschaft ihre volle Schönheit, schreiten aber doch nur selten zur Fortpflanzung.

\*

Im Jahre 1827 wurde in England, laut Yarrell, zur großen Überraschung der Forscher eine im Inneren Afrikas heimische Art der Familie, die Sporenans (Plectropterus gambensis, brevirostris, rueppellii und sclateri, Anser, Anas und Cygnus gambensis), erlegt und ihr somit das europäische Bürgerrecht zuerteilt. Die gedachte Art unterscheidet sich nicht unwesentlich von den anderen Gänsen und wurde demgemäß zum Vertreter einer besonderen gleichnamigen Gattung (Plectropterus) erhoben. Ihre Merkmale sind: bedeutende Größe, schlanker Leib, langer Hals, großer, starker, an der Wurzel des Oberschnabels höckerig aufgetriebener Schnabel, verhältnismäßig sehr hohe, noch über der Ferse nackte Beine, langsehige Füße mit großen Schwimnhäuten, lange, spitzige Flügel mit besonders entwickelten Oberarmfedern und zu starken Sporen ausgebildeten

Hornwarzen, ziemlich langer, keilförmig zugespigter Schwanz und glatt anliegendes, aber großfederiges Kleingefieder, das die Stirngegend unbekleidet läßt. Wangen, Kinn und Kehle, Mittelbrust und Unterseite, auch die kurzen Oberflügeldeckfedern längs der ganzen Flügelkante sind weiß, Unterhals und Mantel, Schwingen und Steuerfedern braun, schwarzgrün schimmernd. Das Auge ist rotbraun, der Schnabel bläulichrot, der Fuß hellrot. Die Länge beträgt 90, die Breite 170, die Fittichlänge 50, die Schwanzlänge 18 cm. Das Weibchen ist beträchtlich kleiner, dem Männchen aber ähnlich gefärbt, der junge Vogel auf



Sporengans (*Plectropterus gambensis*). \* natürl. Größe.

der Oberseite braun, auf dem Flügel schwarz, am Vorderhalse graubraun, an der Kehle weiß, im übrigen hell gänsegrau.

Der Verbreitungskreis der Sporengans erstreckt sich über ganz Mittel-, Ost- und Westafrika, jedoch nicht bis zum Kaplande. Im Sudan fand ich sie in kleinen Gesellschaften, ungefähr vom 14. Grade nördlicher Breite an, regelmäßig und häufig, im Norden seltener. Sie bewohnt entweder die Ufer der Ströme selbst oder größere Regenteiche und streicht, meinen Beobachtungen zufolge, nur in einem beschränkten Gebiete auf und nieder. In den Monaten März und Juli hält sie sich möglichst verborgen auf sumpfigen Stellen, weil sie dann mausert und nicht fliegen kann; später trennen sich die Gesellschaften in Paare, die im Anfange der Regenzeit die Brutplätze beziehen, und deren Weibchen hier in ein großes,

nicht selten schwimmendes, aus Rinsen, Rohr, Schilf zc. bestehendes Nest 3—6 Eier legen. Im September und Oktober findet man Junge im Daunenkleide und später die Alten noch in treuer Gemeinschaft mit ihren erwachsenen Jungen. Nach der ersten Mauser erhalten diese das Kleid ihrer Eltern, nehmen aber noch etwas an Größe zu und haben auch noch keinen entwickelten Höcker.

Die Sporengans läuft besser als jede andere mir bekannte Art der Unterfamilie, trägt sich vorn hoch aufgerichtet und erinnert beim Gehen entfernt an einen Storch oder Reiher. Vor dem Auffliegen rennt sie erst auf eine ziemliche Strecke dahin, erhebt sich, schlägt rasch und kräftig mit den Flügeln, steigt bald in bedeutende Höhen empor und streicht in diesen schnell vorwärts, gefällt sich aber oft in schönen Schwenkungen oder schwebt geraume Zeit. Im Schwimmen unterscheidet sie sich nicht von den gewöhnlichen Gänsen. Eine eigentliche Stimme habe ich nie von ihr vernommen, sondern höchstens, und auch selten, heiser zischende Laute; doch versichert von Heuglin, daß die Alten trompetenartige, die Jungen pfeifende und schwirrende Töne ausstoßen. Alle, welche ich im Freileben sah, waren scheu und vorsichtig und unterschieden den Weißen sehr wohl von dem Schwarzen, ließen letzteren wenigstens viel näher an sich herankommen als jenen. Um andere Vögel schienen sie sich nicht zu kümmern, obwohl sie mitten darunter lebten. Daß sie auch schwächere Tiere ihre Herrschsucht fühlen lassen, beobachtet man an gefangenen, die, wie die Schwäne, das mit ihnen auf demselben Teiche lebende Wassergeflügel regelmäßig unterjochen, erzürnt, mit wahrer Wut auf ihren Gegner stürzen, sich in dessen Gefieder festbeißen und ihn zuweilen wirklich umbringen. Hinsichtlich der Nahrung unterscheiden sich die Sporengänse insofern von anderen, daß sie sehr gern Fische oder tierische Stoffe überhaupt fressen und diese, wenn sie sich einmal daran gewöhnt haben, mit derselben Sehnsucht wie Enten erwarten.

Von Westafrika aus werden alljährlich Sporengänse lebend nach Europa gebracht. Im Tiergarten zu London hält man sie schon seit mehr als 40 Jahren regelmäßig; gleichwohl haben sie sich bei uns noch nicht eingebürgert und, soviel mir bekannt, auch nirgends fortgepflanzt.

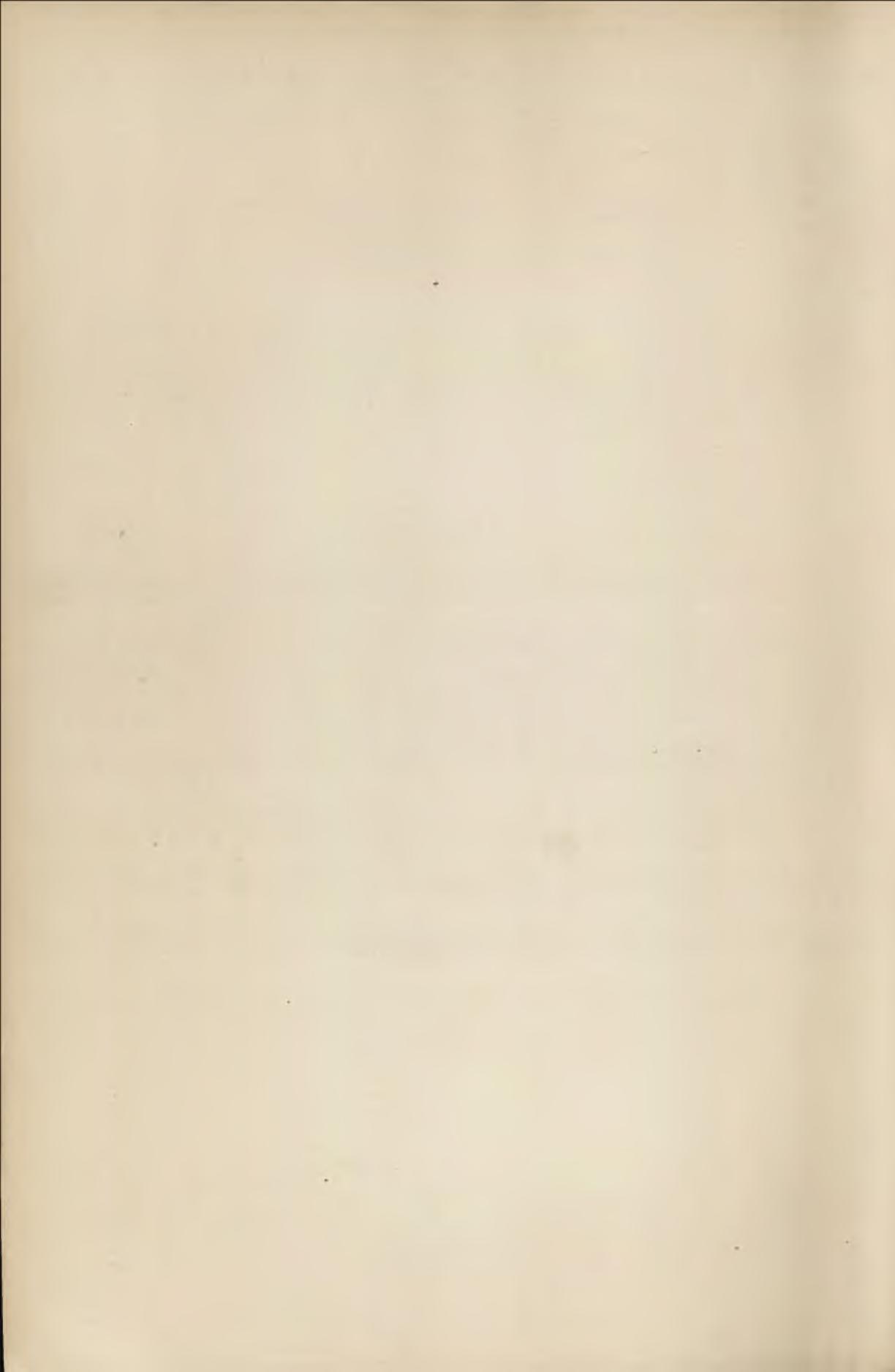
\*

Australien bekundet sein eigentümliches Gepräge auch durch die Hühnergans (*Cereopsis novae-hollandiae*, *cinereus* und *australis*, *Anser griseus*), Vertreter der Gattung der Kappengänse (*Cereopsis*), deren Kennzeichen sind: kräftiger Leib, dicker, kurzer Hals, kleiner Kopf, sehr kurzer, starker, stumpfer, an der Wurzel hoher Schnabel, der bis gegen die Spitze hin mit einer Wachshaut bedeckt, an der Spitze gebogen und gleichsam abgestutzt ist, so daß er dem Schnabel gewisser Hühnerarten entfernt ähnelt, langläufige, aber kurzzehige Füße mit tief ausgeschnittenen Schwimmhäuten und großen, kräftigen Nägeln, breite Flügel mit stark entwickelten Schulterschwingen, kurzer, abgerundeter Schwanz und ein reiches Kleingefieder. Die Färbung ist ein schönes Lichtgrau mit bräunlichem Schimmer, das auf dem Oberkopfe in Lichtaschgrau übergeht und auf dem Rücken durch rundliche schwarzbraune, nahe der Spitze der einzelnen Federn stehende Flecken gezeichnet wird; die Spitzenhälfte der Armschwingen, die Steuer- und Unterschwanzdeckfedern sind bräunlichschwarz. Das Auge ist scharlachrot, der Schnabel schwarz, seine Wachshaut grünlichgelb, der Fuß schwärzlich. Die Länge beträgt ungefähr 90, die Fittichlänge 55, die Schwanzlänge 20 cm.

Labillardiere erzählt, daß die ersten Hühnergänse, die er auf kleinen Inseln der Bassstraße antraf, sich von ihm mit den Händen fangen ließen, die glücklich entgangenen aber bald scheu wurden und die Flucht ergriffen. Bailly bestätigt diese Angabe und



Trühergans.



versichert, daß Hühnergänse, wie er beobachtete, ohne weiteres beschlichen und gefangen werden konnten. Die gedachten Reisenden rühmen das Wildbret als vorzüglich und schätzen es weit höher als das der europäischen Gans. Spätere Beobachter fanden, daß die Hühnergänse nicht nur nicht mehr häufig vorkamen, sondern auf vielen Inseln bereits ausgerottet waren. Gould schoss ein Paar auf der Flabelleninsel, meint aber, daß der Vogel noch auf mehreren nicht untersuchten Teilen der Südküste Australiens häufig sein könne. Der „alte Buschmann“ beobachtete sie in Victoria nur zweimal, einen kleinen Flug und zwei andere, die sich unter zahme Gänse gemischt hatten.

Die Hühnergans lebt, ihrer Begabung entsprechend, weit mehr auf dem Lande als auf dem Wasser. Sie geht vorzüglich, schwimmt aber ziemlich schlecht, daher ungern, und fliegt schwerfällig. Durch ihre Scheu vor dem Wasser, die sie auch in der Gefangenschaft kundgibt, unterscheidet sie sich von allen übrigen Arten ihrer Familie. Ungezwungen schießt sie sich nur höchst selten zum Schwimmen an, verweilt vielmehr bei Tag und Nacht auf dem Festlande, in den Morgen- und Abendstunden weidend, in den Mittags- und Nachstunden ruhend. Mit andern Vögeln hält sie keine Freundschaft; an Zanksucht und Rauflust übertrifft sie vielleicht noch die Nilgans. Ein Paar, das unter anderes Wassergeflügel gebracht wird, erringt sich binnen kurzem die unbedingteste Oberherrschaft und weiß diese unter allen Umständen zu behaupten, wird der Mitbewohnerschaft eines Teiches jedoch nur während der Paarungszeit wirklich beschwerlich. An die Gefangenschaft gewöhnt sie sich leicht, und ihren Pfleger lernt sie schon in den ersten Tagen von andern Menschen unterscheiden, wird ihm auch anhänglich. In Australien soll man sie früher fast in allen größeren Gehöften zahm gehalten haben, dann aber von ihrer Zucht zurückgekommen sein, weil ihre Unverträglichkeit belästigt. In Europa wird ihre Vermehrung noch dadurch gehindert, daß die Brutzeit, dem australischen Frühlinge entsprechend, in die letzten Herbstmonate fällt und die Strenge des Winters die Hoffnungen des Züchters oft vereitelt. Doch hat man bereits erfahren, daß Hühnergänse, deren erste Eier durch die Kälte zu Grunde gingen, im Februar wieder legten und dann ihre Jungen glücklich ausbrachten.

Die Paarungslust zeigt sich in unverkennbarer Weise. Beide Geschlechter lassen öfter als sonst ihre brummende Stimme vernehmen; der Gänserich umgeht seine Gattin mit zierlichem Kopfneigen, schaut sich wachsam nach allen Seiten um und vertreibt unerbittlich alle übrigen Tiere aus seinem Gehege. Nach erfolgter Begattung baut die Gans eifrig an ihrem Neste und wählt hierzu unter den ihr zu Gebote stehenden Stoffen immer die geeignetsten aus. Das Nest ist nicht gerade kunstvoll, aber doch weit besser als das der meisten übrigen Gänse gebaut, innen glatt gerundet und auch hübsch mit Federn und Daunen ausgelegt. Die Eier sind verhältnismäßig klein, rundlich, glattchalig und gelblichweiß von Färbung. Die Brutzeit währt 30, bei kaltem Wetter bis 38 Tage. Die Jungen laufen noch am Tage ihres Aus schlüpfens aus dem Neste und der Mutter nach, verschmähen hart gefotenes Ei, gehackte Regenwürmer, überhaupt tierische Stoffe, auch Weißbrot, und scheinen nur Pflanzennahrung zu genießen. Sobald sie dem Ei glücklich entschlüpft sind, zeigt sich die mutige Kampfslust des Gänserichs in ihrem vollen Glanze, und man begreift jetzt, warum die australischen Ansiedler einen solchen Vogel nicht auf ihren Höfen haben mögen. Es gibt kein Haustier, das der männlichen Hühnergans Schrecken einflößen könnte; sie bindet selbst mit dem Menschen an. „War mein Gänserich“, erzählt Cornely, „vorher schon böse, so ist er jetzt geradezu rasend. Mit höchster Wut verfolgt er alles, was Leben hat. Ein großer Kranich kam ihm zufällig in den Weg; er stürzte sich auf ihn, und obgleich ein Knecht, um die Tiere zu trennen, nur einige hundert Schritt zu laufen hatte, kam er doch schon zu spät. Der Kranich war bereits eine Leiche, als er auf dem Walplatz anlangte. In einer Nacht kam der Gänserich in einen Stall, worin ein anderer

Kranich schlief; am Morgen fanden wir dessen Körper ganz zerhackt. Die Kühe gehen vor ihm durch, selbst die bei ihm vorbeikommenden Pferde fällt er an und muß durch Prügel weggetrieben werden. Obgleich die Gähnergänse sehr gut gedeihen und sich auf grünem Rasen sehr hübsch ausnehmen, möchte ich doch niemand, der nicht einen großen Raum zur Verfügung hat, anraten, sie zu halten; denn nur da, wo sie mit anderen Tieren nicht zusammenkommen können, stiften sie kein Unheil an.“

Die Schwimmenten (Anatinae), die eine anderweitige, etwa 26 Arten zählende Unterfamilie bilden, unterscheiden sich von den Gänsen hauptsächlich durch die niederen Füße und von den Schwänen durch den kürzeren Hals. Ihr Leib ist kurz, breit oder von oben nach unten zusammengedrückt, der Hals kurz oder höchstens mittellang, der Kopf dick, der Schnabel an Länge dem Kopfe gleich oder etwas kürzer, seiner ganzen Länge nach gleich breit oder vorn etwas breiter als hinten, an der Wurzel mehr oder weniger hoch, zuweilen auch knollig aufgetrieben, auf dem Oberfirse gewölbt, an den Rändern so übergebogen, daß der Unterschnabel größtenteils in dem oberen aufgenommen wird, die Bezeichnung deutlich und scharf, der Fuß weit nach hinten gestellt, niedrig, bis zur Ferse befiedert, der Lauf schwach, seitlich zusammengedrückt, seine Mittelzehe länger als der Lauf, die Behärtung groß und vollkommen, die Hinterzehe stets vorhanden, die Bekrallung schwach, der Flügel mittelgroß, schmal und spitzig, in ihm die zweite Schwinge regelmäßig die längste, der Afterflügel gewöhnlich sehr entwickelt, auch wohl durch eigentümlich gebildete Federn verziert, der aus 14—20 Federn zusammengesetzte Schwanz kurz, breit, am Ende zugerundet oder zugespitzt, das Kleingefieder sehr dicht und glatt, die Bedaunung reichlich, die Färbung nach Geschlecht, Jahreszeit und Alter sehr verschieden, beim Männchen mehr oder weniger prächtig, beim Weibchen einfach und unscheinbar.

Auch die Schwimmenten verbreiten sich über die ganze Erde, treten aber in dem heißen und gemäßigten Gürtel zahlreicher an Arten auf als im kalten. Sie bewohnen das Meer und die süßen Gewässer bis hoch in das Gebirge hinauf, wandern, falls der Winter sie dazu zwingt, nach wärmeren Gegenden, einzelne Arten sehr weit, und sammeln sich während ihres Zuges zu ungeheuern Scharen. Einige Arten gehen fast ebensogut wie die Gänse, andere watscheln schwerfällig dahin; alle bekunden ihre Meisterschaft im Schwimmen, tauchen aber nur ausnahmsweise und niemals mit besonderer Fertigkeit; alle fliegen auch gut, mit rasch aufeinander folgenden, fast schwirrenden Schlägen, unter pfeifendem, rauschendem oder klingendem Getöse, erheben sich ebenso leicht vom Wasser wie vom festen Lande und streichen entweder niedrig über dem Boden oder der Wasserfläche fort, oder steigen bis zu mehreren hundert Meter empor. Die Stimme ist bei einzelnen wohlklingend und hell, schmetternd oder pfeifend, bei anderen quakend oder knarrend, beim Männchen regelmäßig anders als beim Weibchen; in Zorne zischen einzelne, doch nicht nach Art der Gänse, sondern dumpf fauchend; in der Jugend stoßen sie ein schwaches Piepen aus. Die Sinne scheinen vortrefflich und ziemlich gleichmäßig entwickelt, die geistigen Fähigkeiten, wenn auch nicht verkümmert, so doch minder entwickelt zu sein als bei den Gänsen. Sie sind scheu und mißtrauisch, aber nicht unsichtig und berechnend klug wie letztere, fügen sich aber doch bald in veränderte Verhältnisse, richten ihr Benehmen nach dem Ergebnis ihrer Wahrnehmungen ein und lassen sich dem entsprechend leicht zähmen und zu förmlichen Haustieren gewinnen. Ihre Nahrung, die sie namentlich in den Dämmer- und Nachtstunden zu erbeuten suchen, ist gemischter Art. Zarre Spitzenblätter, Wurzelnollen und Samenreien der verschiedensten Art, Sumpf- und Wasserpflanzen, Gräser- und Getreidearten,

Kerbtiere, Würmer, Weichtiere, Lurche, Fische, Fleisch von größeren Wirbeltieren, selbst Nas werden gern verzehrt, Muschelschalen und Sand oder kleine Kiesel zu besserer Verdauung mit aufgenommen.

Sämtliche Enten leben zwar in Einehigkeit; ihre Begattungslust ist aber so lebhaft, daß sie nicht selten die Grenzen der geschlossenen Ehe überschreiten, sowie sie auch leichter als die meisten übrigen Schwimmvögel Mischlingssehen eingehen. Die Weibchen legen ihre Nester gern in großer Nähe nebeneinander an; einige Arten bilden förmliche Brutgesellschaften. Ein Nistplatz, der das Nest versteckt, wird anderen vorgezogen, viele Nester werden aber auch auf freiem Boden errichtet. Mehrere Arten nisten in Höhlen unter der Erde oder in Felsenklüften, andere in Baumlöchern, andere auf Bäumen selbst, indem sie zur Unterlage ihres Nestes das eines Landvogels benutzen; die übrigen bilden auf dem Boden aus verschiedenen Pflanzenstoffen eine tiefe Mulde, deren Napf beim Brüten mit den eignen Daunen weich ausgefüttert wird. Das Gelege besteht aus einer größeren Anzahl von Eiern, selten unter 6 und zuweilen bis zu 16 Stück; die Brutzeit schwankt zwischen 21 und 24 Tagen. Wenn mehrere Entenweibchen nebeneinander nisten, pflegen sie sich gegenseitig um ihre Eier zu bestehlen; denn ihre Brutlust und Kinderliebe ist ebenso groß wie der Begattungstrieb der Männchen. Leckere nehmen am Brüten keinen Anteil, schlagen sich, nachdem ihre Gattinnen zu brüten begonnen haben, in abgesonderte Schwärme zusammen, gehen auch wohl noch mit anderen Weibchen engere Verbindungen ein. Die Jungen werden, nachdem sie abgetrocknet, von der Mutter sobald wie möglich dem Wasser zugeführt und mit warmer Liebe geleitet. Sie sind vom ersten Tage ihres Lebens an höchst geschickte, bewegungsfähige Geschöpfe, laufen vortrefflich, schwimmen und tauchen gewandt, fangen eifrig Kerbtiere, fressen viel, wachsen rasch heran und legen sofort, nachdem sie ihr erstes Federkleid erhalten haben, das zweite an. Wenn dieses entwickelt ist, vereinigt sich die Familie wiederum mit dem Vater oder doch wenigstens mit dem Entenmännchen.

Vom Abler an bis zum Habicht- oder Sperberweibchen herab stellen alle schnellfliegenden Räuber den alten, Füchse, Marder, Wiesel, Ratten, Raben, Krähen, Raubmöwen den jungen Enten nach; unerwartetes Anschwellen der Gewässer oder andere Naturereignisse zerstören außerdem viele Bruten. In bebauten Ländern nimmt ihre Anzahl von Jahr zu Jahr stärker ab, weniger infolge der Nachstellungen, als deshalb, weil die geeigneten Nahrungs- und Nistplätze mehr und mehr trocken gelegt werden. Aber auch diejenigen Arten, welche im höheren Norden brüten, verringern sich stetig, obgleich hier der Mensch nicht überall die natürlichen Feinde vermehrt und die Beschaffenheit des Landes sich nicht wesentlich verändert. Diese Verminderung ist zu beklagen; denn alle Enten verursachen keinen nennenswerten Schaden, bringen aber durch ihr treffliches Fleisch, ihre Federn und Daunen nicht unerheblichen Nutzen. Am unteren Ob, wo sie zu Hunderttausenden gefangen werden, bilden sie im buchstäblichen Sinne des Wortes ein wichtiges Volksnahrungsmittel.

\*

Bei der Pfeifente, welche die Gattung der Schwimmenten im engeren Sinne (*Anas*) eröffnen mag, auch Bleß-, Rot- und Speckente oder Schmänte (*Anas penelope*, *penelops*, *fistularis* und *kagolka*, *Mareca penelope*, *fistularis*, *fistulans* und *kagolka*) genannt, sind Stirn- und Scheitelmittle ockergelb, der übrige Kopf, bis auf ein kleines dreieckiges, schwarzes, goldgrün scheinendes Fleckchen hinter dem Auge, und der Hals rostrot, Kinn und Kehle schwärzlich, die Kropfteile zart gräulich rosenrot, Mantel, Rücken, Brust- und Bauchseiten auf aschgrauem Grunde fein schwarz, Bürzel und Oberschwanzdecken auf schwarzgrauem Grunde undeutlich grau quergewellt, die kleinen Oberflügeldecken, die oberen Schwanzdecken an den Seiten und am Ende, Brust- und Bauchmitte

sowie der Steiß weiß, die Unterschwanzdeckfedern dunkelschwarz, die Handschwingen graubraun, heller gefäumt, die vorderen Armschwingen schwarz, außen schimmernd grün, die hinteren, verlängerten samt schwarz, innen grau, außen breit weiß gefäumt, die grünen Spiegelfedern vorn und hinten schwarz eingefast, die Schwanzfedern dunkel aschgrau. Das Auge ist braun, der Schnabel lichtblau, an der Spitze schwarz, der Fuß aschgrau. Im Sommerkleide sind Kopf und Hals rostrot, schwarzgrün und grau geprenkelt, die Kropfteile braun quergebändert, Mantel und Rücken auf blaß rostbraunem Grunde schwarz gefleckt, die Seiten bräunlich geschuppt, im Jugendkleide alle Teile unreiner. Das Weibchen ähnelt dem Männchen im Sommerkleide, ist aber blässer. Die Länge beträgt 54, die Breite 90, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 10 cm.

Wie viele andere Enten im Norden heimisch, verbreitet sich die Pfeifente über das ganze Gebiet der Tundra und kommt demgemäß in Europa, Asien und Amerika vor. Auf ihrem Zuge durchfliegt sie ganz Europa und Asien, bringt aber nicht in das Innere Afrikas ein, sondern überwintert in den Mittelmeerländern. Bei uns zu Lande erscheint sie Anfang Oktober, verweilt, solange die Gewässer offen bleiben, und zieht im März und April wieder nordwärts. Auch sie nimmt während ihrer Reise in seichten Meeresbuchten und Brackwässern vorübergehend Aufenthalt, bevorzugt aber Süßgewässer mehr als jede andere Schwimmente und lebt während des Sommers nur an diesen.

Obwohl in Sein und Wesen eine echte Ente, unterscheidet sie sich von ihren Verwandten doch wesentlich durch ihren leichten, raschen, gänseartigen, kaum watschelnden Gang, der auf Kosten ihrer Schwimmsfertigkeit entwickelt zu sein scheint. Auch ihr Flug ist ungemein rasch, fördernd und fast geräuschlos, trotzdem jedoch dabei aller unter Enten üblichen Wendungen und Schwenkungen fähig. Die bezeichnende Stimme, der sie ihren Namen dankt, besteht zumeist aus hohen, den Silben „wiiü wüüü wüüü“ vergleichbaren, von ferne gehört, nicht unangenehm klingenden Lauten, zwischen welche schnarrende eingeflochten werden. Erstere, offenbar nur der Unterhaltung dienend, wie letztere sind beiden Geschlechtern gemein; von dem Männchen vernimmt man außerdem ein kurzes meckern-des Quaken. Das Auftreten hat etwas Gefälliges, das Wesen etwas Anmutendes. Sie sind gesellig und friedfertig, auch am Brutorte. Der Verstand steht mit dem der Verwandten, insbesondere der ausführlicher zu schildernden Stockente, annähernd auf derselben Stufe; auch durch ihr Gebaren unterscheidet sie sich nicht wesentlich von dieser.

Keine einzige mir bekannte Ente ist in gleichem Grade Pflanzenfresser wie die Pfeifente. Sie frisst zwar ebenfalls kleine Fische, Lurche, Korb- und Weichtiere, Würmer zc., weit lieber aber allerlei Pflanzenschossen, Körner und Sämereien, weidet wie eine Gans auf Rasen- und Saatsflächen, nährt sich in Teichen und Brüchen hauptsächlich von allerlei Sumpf- und Wasserpflanzen, besucht, grüner Blattspitzen und der Körner halber, selbst Stoppelfelder und nährt sich nur dann ausschließlich von tierischen Stoffen, wenn sie nicht anders kann.

Hier und da oder dann und wann brütet ein Pfeifentenpaar auch in Deutschland, regelmäßig aber nur im Norden ihres Verbreitungsgebietes, in Europa etwa von Südschweden oder Livland an nordwärts. Das Nest steht in der Regel auf dem Boden, unter niedrigem Gebüsch oder im Einsicht, manchmal ziemlich weit vom Wasser entfernt, und ist entweder eine in das Moos gegrabene Vertiefung oder ein liebedlich zusammengeschütteter Haufe, innen aber stets reich mit Daunen ausgekleidet. Das Gelege bilden 9—12 etwa 54 mm lange, 41 mm dicke, fest- und glattschalige, feinkörnige Eier von gelblichweißer Färbung; sie werden binnen 24 Tagen vom Weibchen gezeitigt, die Jungen aber sofort nach dem Abtrocknen dem Wasser zugeführt und in üblicher Weise, ohne Mithilfe des Männchens, erzogen.



WILDENTE.



Gefangene Pfeifenten, eine Zierde des gehegten Weihers, halten sich sehr gut, pflanzen sich auch unter Obhut des Menschen fort; erjagte stehen ihres vorzüglichen Wildbrets halber bei allen Feinschmeckern hoch in Ansehen; auch Federn und Daunen werden geschätzt.

Unter allen Enten ist für uns die Stockente, Wild-, März-, Blumen-, Gras-, Stoß-, Sturz- und Moosente (*Anas boscas, fera, subboscas und archiboscas*) die wichtigste, weil von ihr unsere Hausente herkommt. Die männliche Stockente hat grünen Kopf und Oberhals, braune Vorderbrust, hoch- oder graubraunen, dunkler gemischten, auf den Schultern grauweiß, braun und schwärzlich gewässerten Ober Rücken, graue Oberflügel, prachtvoll blauen, beiderseitig weiß gesäumten Spiegel, schwarzgrünen Unterrücken und Bürzel und auf grauweißem Grunde sehr zart schwärzlich gewässerte Unterteile; ein schmales, weißes Halsband trennt das Grün des Halses von dem Kastanienbraun der Vorderbrust; die Oberschwanzdeckfedern, deren mittlere sich aufwärts krümmen, sind schwarzgrün, die Unterdeckfedern samt schwarz, die Schwingen dunkelgrau. Das Auge ist hellbraun, der Schnabel grüngelb, der Fuß blaßrot. Im Herbst ähnelt das Kleid des Männchens dem des Weibchens, das auf Kopf und Hals fahlgrau, dunkler gepunktet, auf dem Oberkopfe schwarzbraun, auf dem Rücken braun, lichter schwarzbraun, grau, braun und rostgelbbraun bespritzt und heller gerandet, auf dem Unterhalse und Kropfe auf hell kastanienbraunem Grunde mit schwarzen Mondflecken, auf dem übrigen Unterkörper durch braune Flecken gezeichnet ist. Die Länge beträgt 63, die Breite 104, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 49 cm. Das Weibchen ist kleiner.

Hier und da gesellt sich zu dieser bekanntesten Art der Gattung die ihr gleichgestaltete, durch den verhältnismäßig kleineren und schmälern, mit längeren Zähnen ausgerüsteten Schnabel unterschiedene Schnatterente, Schnarr-, Lärm-, Kessel- und Mittelente (*Anas strepera, cinerea und kekuschka, Chaulelasmus streperus, cinereus und americanus, Chaulodes, Ktinorhynchos und Querquedula strepera*). Kopf und Hals sind auf licht rostgrauem Grunde mit kleinen rundlichen, dunkelbraunen Flecken getüpfelt, Kropf und Oberbrust auf aschgrauem Grunde muschelartig dunkel gewässert, Nacken, Mantel und Seiten auf ebenfalls grauem Grunde sehr fein quergewellt, Bürzel, obere und untere Schwanzdecken tiefschwarz, Brust- und Bauchmitte weiß, die Handschwingen dunkelbraun, außen lichter gerandet, die vorderen Armschwingen an der weiß gesäumten Spitze tiefschwarz, im übrigen aschgrau, die hinteren, die den Spiegel bilden, weiß, die Schulterfedern aschgrau, die vorderen größeren Oberflügeldeckfedern rostrot, die hinteren braun-, die größten hinteren tief samt schwarz, die Schwanzfedern braungrau, außen weiß gefantet. Das Auge ist braun, der Schnabel blauschwarz, der Fuß schmutzig gelb. Im Sommerkleide ist das Gefieder oberseits vorherrschend dunkel graubraun, heller gefantet, unterseits auf rotbraunem Grunde schwarz, an den Seiten pfeilschwarz quergestreift, auf den Oberflügeln gräulich. Ein ähnliches, nur lichteres Kleid trägt das Weibchen. Die Länge beträgt 52, die Breite 85, die Fittichlänge 26, die Schwanzlänge 10 cm. Das Weibchen ist, wie gewöhnlich, kleiner.

Das Verbreitungsgebiet der Stockente umfaßt ganz Europa und Asien, Amerika bis Mexiko und Nordafrika; das der Schnatterente ist kaum minder ausgedehnt. Erstere, deren Lebensweise im wesentlichen auch die der Schnatterente ist, zieht im Norden regelmäßig, wandert auch in unseren Breiten noch, bleibt aber schon in Süddeutschland oft auch im Winter innerhalb ihres Brutgebietes wohnen. In den Monaten Oktober und November versammeln sich die Stockenten zu großen Scharen und brechen nach südlicheren Gegenden

auf. Die meisten gehen bis Italien, Griechenland und Spanien, nur wenige bis Nordafrika oder in die diesem Teile der Erde entsprechende Breite Südasiens hinab. Auf italienischen, griechischen und spanischen Seen gewahrt man von jener Zeit an Tausende und Hunderttausende von ihnen, zuweilen auf Strecken von mehreren Geviertkilometern das Wasser bedeckend und, wenn sie sich erheben, einen von fern hörbaren dumpfen Lärm verursachend, der an das Octöse der Brandung erinnert. Schon im Februar oder spätestens im März beginnt der Rückzug. In der Heimat wie in der Fremde nimmt die Stockente am liebsten auf schilf- oder riedbedeckten Seen, Teichen und Brüchen ihren Aufenthalt. Gewässer, die hier und da von Pflanzen frei, im übrigen von Gebüsch und Sumpfpflanzen aller Art bewachsen sind, fagen ihr besonders zu; von ihnen aus fliegt sie ab und zu auf kleinere Teiche, Lachen, Wassergräben oder Felder hinaus, um auch diese Örtlichkeiten auszunutzen. Auf freiem Wasser zeigt sie sich verhältnismäßig wenig, schwimmt vielmehr sobald wie möglich dem Pflanzendichte zu und untersucht nun gründelnd und watend den Schlamm.

Die Stockente gehört zu den gefräßigsten Vögeln, die wir kennen, verzehrt die zarten Blätter oder Spitzen der Grasarten und der verschiedensten Sumpfgewächse, deren Knospen, Keime und reife Sämereien, Getreidekörner, Knollenfrüchte, jagt aber auch eifrig auf alle Tiere vom Wurme an bis zum Fische und Lurche, scheint an einem unersättlichen Heißhunger zu leiden und frist, um ihn zu stillen, solange sie wach ist und etwas findet.

Wesen, Sitten und Gewohnheiten ähneln dem Gebaren ihrer Nachkommen, der Hausente. Sie geht, schwimmt, taucht und fliegt in ähnlicher Weise, obschon besser als die Hausente, hat genau dieselbe Stimme, das weit schallende „Quak“ des Weibchens und das dumpfe „Quäk“ des Männchens, das unterhaltende „Wack wack“ oder das lockende „Wack wack“, das Furcht ausdrückende „Rätsch“ oder „Räb räb“, kurz alle die Laute, die man von der Hausente vernimmt. Ihre Sinne sind scharf, ihre geistigen Fähigkeiten wohl entwickelt. Sie beurteilt die Verhältnisse richtig und benimmt sich dem entsprechend verschieden, bekundet aber stets Vorsicht und Schlaueit, wird auch, wenn sie Verfolgungen erfährt, bald ungemein scheu. Höchst gesellig, im allgemeinen auch verträglich, mischt sie sich gern unter Verwandte, hält überhaupt auch mit allen Vögeln Gemeinschaft. Auch die Nähe des Menschen meidet sie nicht immer, siedelt sich vielmehr oft auf Teichen an, die unter dem Schutze der Bevölkerung stehen, beispielsweise auf solchen in Anlagen oder größeren Gärten, zeigt sich hier bald höchst zutraulich, läßt es sich ebenso gern gefallen, wenn ihrer Gefräßigkeit vom Menschen Vorschub geleistet und sie regelmäßig gefüttert wird, brütet und erzieht ihre Jungen hier und benimmt sich schließlich fast wie ein Hausvogel. Trotzdem bewahrt sie sich eine gewisse Selbständigkeit und wird nicht zur Hausente, sondern übererbt auch ihren Jungen immer den Hang zur Freiheit und Ungebundenheit. Wirklich zähmen läßt sie sich nur dann, wenn man sie von Jugend auf mit Hausenten zusammenhält und ganz wie diese behandelt. Sie paart sich leicht mit letzteren, und die aus solchen Ehen hervorgehenden Nachkommen werden ebenso zahm wie die eigentlichen Hausenten selbst.

Bald nach ihrer Ankunft trennen sich die Gesellschaften in Paare, und diese hängen mit vieler Liebe aneinander, obwohl sie sich leicht einmal zu Überschreitungen der Grenzen einer geschlossenen Ehe verleiten lassen. Nach erfolgter Begattung, die fast immer auf dem Wasser vollzogen, durch Entfaltung eigentümlicher Schwimmkünste eingeleitet und mit vielem Geschrei begleitet wird, wählt sich die Ente einen passenden Platz zur Anlage des Nestes. Zu diesem Zwecke sucht sie eine ruhige, trockene Stelle unter Gebüsch oder anderen Pflanzen auf, nimmt jedoch ebenso Besitz von bereits vorhandenen, auf Bäumen stehenden Raubtierhorsten oder Krähenestern. Trockene Stengel, Blätter und andere Pflanzenstoffe, die locker übereinander gehäuft, in der Mulde ausgerundet, später aber mit Daunen ausgekleidet werden, bilden den einfachen Bau. Das Gelege besteht aus 8—16 länglichen,

hart- und glattschaligen, grauweißen Eiern, die von denen der Hausente nicht unterschieden werden können. Die Dauer der Brutzeit währt 24—28 Tage. Das Weibchen brütet mit Hingebung, bedeckt beim Weggehen die Eier stets vorsichtig mit Daunen, die es sich ausrupft, schleicht möglichst gedeckt im Grase davon und nähert sich, zurückkehrend, erst, nachdem es sich von der Gefährlosigkeit vollkommen überzeugt hat. Die Jungen werden nach dem Auschlüpfen noch einen Tag lang im Neste erwärmt und sodann dem Wasser zugeführt. Wurden sie in einem hoch angelegten Neste groß, so springen sie, bevor sie ihren ersten Ausgang antreten, einfach von oben hinab auf den Boden, ohne durch den Sturz zu leiden. Ihre erste Jugendzeit verleben sie möglichst versteckt zwischen dicht stehendem Niedergrafe, Schilfe und anderen Wasserpflanzen, und erst wenn sie anfangen ihre Flugwerkzeuge zu proben, zeigen sie sich ab und zu auf freierem Wasser. Ihre Mutter wendet die größte Sorgfalt an, um sie den Blicken der Menschen oder anderer Feinde zu entziehen, sucht nötigen Falles durch Verstellungskünste die Gefahr auf sich zu lenken, tritt auch, wenigstens schwächeren Feinden, mutig entgegen und schlägt sie häufig in die Flucht. Die Jungen hängen mit warmer Liebe an ihr, beachten jede Warnung, jeden Lockton, verkriechen sich, sobald die Alte ihnen dies befiehlt, zwischen deckenden Pflanzen oder Bodenerhöhungen und verweilen, bis sie wieder zu ihnen zurückkehrt, in der einmal angenommenen Lage, ohne sich zu regen, sind aber im Nu wieder auf den Beinen und beisammen, wenn die Mutter erscheint. Ihr Wachstum fördert ungemein rasch; nach etwa 6 Wochen fliegen sie bereits.

Alle Sorge und Angst der Mutter läßt den Vater unbekümmert. Sobald die Ente zu brüten beginnt, verläßt er sie, sucht unter Umständen noch ein Liebesverhältnis mit anderen Entenweibchen anzuknüpfen und vereinigt sich, wenn ihm dies nicht mehr gelingen will, mit seinesgleichen zu Gesellschaften, die sich nunmehr ungezwungen auf verschiedenen Gewässern umhertreiben. Noch ehe die Jungen dem Eie entschlüpfen sind, beginnt bereits die Mauser, die sein Prachtkleid ins unscheinbare Sommerkleid verwandelt. Letzteres wird kaum 4 Monate getragen und geht dann durch Mauser und Verfärbung wieder ins Hochzeitskleid über. Um diese Zeit tritt auch die Mauser bei den Jungen ein, und nunmehr vereinigen sich beide Geschlechter und alt und jung wieder, um fortan gefellig den Herbst zu verbringen und später der Winterherberge zuzuwandern.

Manche alte Stoekente fällt dem Fuchse oder dem Fischotter, manche junge dem Irtisse und dem Nerze zur Beute; die Eier und zarten Jungen werden von Wasserratten weggeschleppt oder durch Rohrweihen und Milane gefährdet; als die schlimmsten Feinde aber müssen wohl die großen Edelfalken gelten, die sich zeitweilig fast nur von Enten ernähren. Angesichts eines solchen Gegners suchen sich diese soviel wie möglich durch Tauchen zu retten, ziehen auch wohl den Räuber, der sie ergriff, gelegentlich mit in die Tiefe hinab und ermatten ihn dadurch so, daß er die Jagd aufgeben muß. Habicht und Adler, insbesondere Seeadler, betreiben die Entenjagd nicht minder eifrig und meist mit Glück, obgleich die Enten auch gegen sie Mittel zur Abwehr anwenden. Seyffertiz beobachtete einst innerhalb weniger Stunden die verschiedenen Verteidigungsarten der Enten gegen Raubvögel. Als diese einen langsam herbeifliegenden Seeadler gewahrten, erhoben sie sich in die Luft und strichen über dem Wasser hin und her, weil sie wohl wußten, daß er nicht im Stande sei, sie im Fluge zu fangen. Nachdem er die Jagd aufgegeben, fielen sie wieder ein und suchten ihre Nahrung wie vorher. Da zeigte sich ein Wandersalpe; jetzt aber flogen sie nicht auf, sondern tauchten unablässig, bis auch dieser Feind das Vergebliche seiner Bemühungen einsah. Später erschien nun ein Habicht, der im Fliegen wie im Sitzen gleich geschickt zu fangen weiß. Die Enten zogen sich sofort eng zusammen, warfen mit den Flügeln beständig Wasser in die Höhe und bildeten so einen undurchsichtigen Staubregen; der Habicht durchflog diesen Regen, wurde aber doch so verwirrt, daß er ebenfalls von seiner Jagd ablassen mußte.

Das Wildbret der Stockente ist so vorzüglich, daß man ihre Jagd allerorten eifrig betreibt. Alle üblichen oder erdenklichen Jagd- und Fangarten werden angewendet, um sich ihrer zu bemächtigen; sie wird auch zu vielen Tausenden erbeutet. Die Märkte aller Städte Italiens, Griechenlands und Spaniens oder Agyptens sind während des Winters mit Enten insgemein und insbesondere auch mit Stockenten geradezu überfüllt.

Wirklich nennenswerten Schaden verursachen auch die Stockenten nicht. Sie fressen allerdings Fische, sind jedoch nur im Stande, kleine hinabzuschlingen und diese bloß in seichten Gewässern zu fangen, so daß dieser Nahrungsverbrauch eben nicht ins Gewicht fällt und durch den Nutzen, den Wildbret und Federn gewähren, aufgehoben werden dürfte.

Unter den kleineren deutschen Arten verdient die Knäkente, Schäck-, Halb-, Sommerhalb-, Birz-, Schnärr-, Schmiel- und Trasselente, Krüzele und Kläfeli (*Anas querquedula* und *circia*, *Querquedula circia*, *glaucoptera* und *scapularis*, *Cyanoptera* und *Pterocyana circia*) die erste Stelle. Scheitel und Hinterhals sind schwarzbraun, Stirn, Kopf- und Halsseiten, von den ersterwähnten Teilen durch einen breiten weißen Augenstreifen getrennt, auf braunrotem Grunde fein weiß gestrichelt, Kinn und Kehle schwarz, Unterhals, Mantel, Rücken, Kropf und Oberbrust auf oberseits dunkler, unterseits heller braungelbem Grunde durch dunkelbraune Bogenbänder und Tüpfel geziert, die Seitenfedern auf weißem Grunde zart schwarz quergewellt, die Steiß- und Unterschwanzdeckfedern rostgelblich, dunkler gepunktet, alle übrigen Unterteile weiß, die weißgeschaferten Handschwingen graubraun, an der Spitze dunkelbraun, die hinteren gräulich, die Armschwingen, die den Spiegel darstellen, grauschwarz, außen stahlgrünlich glänzend, am Ende weiß gesäumt, die langen Schulterfedern bläulich grauschwarz, breit weiß gesäumt, die Oberflügeldeckfedern licht graublau, die Schwanzfedern dunkel aschgrau, seitlich nach außen hin mehr und mehr zunehmend, weißlich gerandet. Das Auge ist hellbraun, der Schnabel grünlichschwarz, der Fuß rötlich aschgrau. Dem düsteren Sommerkleide mangeln die schöne Kopf- und Halsfärbung und die verlängerten Schulterfedern, nicht aber auch die blauen Flügeldeckfedern. Das Weibchen trägt ein dem männlichen Sommerkleide ähnelndes Kleid; seine Flügeldeckfedern sind jedoch nicht bläulich, sondern dunkel bräunlichgrau. Die Länge beträgt 38, die Breite 62, die Fittichlänge 20, die Schwanzlänge 8 cm.

Ganz Mitteleuropa und Mittelasien sind das Brutgebiet der Knäkente; nach Norden hin reicht es höchstens bis Südschweden. Auf dem Zuge besucht sie alle Länder Südeuropas, den größten Teil Mittelasien und Afrikas, im Osten des letztgenannten Erdteiles bis zum 10. Grade nördlicher Breite vordringend.

Viel seltener als sie brütet in Deutschland die Krickente, Krük-, Krick-, Krug-, Krugel-, Franz-, Klein-, Wachtel-, Schaps-, Spiegel- und Kreuzente, Kricke, Tröfel, Socke u. (*Anas crecca*, *Querquedula crecca*, *subcrecca* und *creccoides*, *Nettion crecca*). Sie ist kleiner als jene: ihre Länge beträgt 32, die Breite 54, die Fittichlänge 14, die Schwanzlänge 7 cm. Kopf und Oberhals sind, bis auf einen breiten, im Genick zusammenfließenden, prachtvoll blaugrünen, ober- und unterseits schmal weiß eingefassten Zügelstreifen und den vom vorderen Augenwinkel nach der Schnabelwurzelseite sich fortsetzenden weißen Saumstreifen, lebhaft zimtrot, Hinterhals, Mantel und Brustseiten auf aschgrauem Grunde schwarz quergewellt, Vorderhals, Kropfgegend und Oberbrust auf licht rötlichgelbem Grunde spärlich schwarz gefleckt, die seitlichen Unterbauch- und die mittleren Unterschwanzdeckfedern schwarz, letztere seitlich lichtbräunlich, alle übrigen Unterteile weiß, die Handschwingen dunkel braungrau, die den Spiegel bildenden Armschwingen innen braungrau, die ersten vier außen samtlichwarz, die übrigen hier, gegen die Spitze hin zunehmend,

goldgrün, die etwas verlängerten und zugespitzten Oberarmschwingen aschgrau, schwarz gefächert, die kleinen Oberflügeldeckfedern bräunlichgrau, die größten, die den Spiegel befäumen, am Ende weiß, ins Rostfarbene übergehend, die Schwanzfedern gräulich braunschwarz, weiß gefantet. Das Sommerkleid unterscheidet sich durch graue Oberflügeldecken und den lebhaft gefärbten Spiegel, das Kleid des Weibchens durch letzteren von den entsprechenden Kleidern der Knäkente.

Eigentlich in der Tundra heimisch, verbreitet sich die Kriente über alle drei nördlichen Erdteile, durchstreift während des Winters, im September und Oktober erscheinend, im März und April heimkehrend, ganz Europa und Asien, ebenso einen Teil Nordamerikas, und besucht in Menge Nordafrika.

Ihr am nächsten verwandt ist die Zierente (*Anas formosa*, *glocitans* und *balkalensis*, *Querquedula formosa* und *glocitans*). Scheitel, Oberkopf, Hinterhals, ein schmaler, senkrecht vom Auge abfallender, weiß gefäumter Streifen, Kinn und Kehle sind schwarz, ein breiter, vom Auge beginnender Bügelstreifen schimmernd grünschwarz, die noch nicht genannten Kopf- und Halsseiten sowie der Vorderhals gelblichweiß, alle übrigen Teile den entsprechenden der Kriente ähnlich, aber weit lebhafter gefärbt. Die Länge beträgt etwa 40, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 9 cm.

Nordostasien, Ostsibirien, Kamtschatka und China sind die Heimat dieser schönen Ente, die sich zweimal nach Frankreich verslog.

Den selben Ländern und Japan entstammt die ebenfalls in Westeuropa, sogar Österreich-Ungarn vorgekommene Sichelente (*Anas falcata* und *falcaria*, *Querquedula falcata* und *falcaria*, *Eunetta falcata*). Sie unterscheidet sich durch ihre zu einer förmlichen Mähne verlängerten Genick- und die sehr langen, schmalen, flatternden, sichelartig abwärts gekrümmten Schulterfedern. Kopf- und Genickfedern sind rotbraun, kupferfarbig und grün schillernd, Kehle und Hals bis auf ein lebhaft grünes Band in der Mitte des letzteren weiß, Kropf und Oberbrust auf grauem, Mantel und Schultern auf graubraunem Grunde muschelflechtig, die übrigen Unterteile, mit Ausnahme der seitlichen weißen und mittleren schwarzen Steiß- und schwarzen Unterschwanzdeckfedern, auf lichtgrauem Grunde wellig und pfeilspitzig schwarz gezeichnet, Hinterrücken und Würzel bräunlichschwarz, die Handschwingen dunkel braungrau, die Armschwingen schwarz, außen grün schimmernd, am Ende weiß gefäumt, die längsten bereits gekrümmt wie die samt schwarzen, weißgeschäfteten, licht gräulich gefäumten Schulterfedern, die oberen Flügeldecken aschgrau, die längsten vor dem schwarzen Spitzensaume lichtgrau, die Schwanzfedern braungrau. Die Länge beträgt 50, die Fittichlänge 28, die Schwanzlänge 8 cm.

Endlich haben wir wohl noch die in Südspanien und Nordwestafrika heimische Marmelente (*Anas angustirostris* und *marmorata*, *Querquedula*, *Chaulelasmus*, *Marmionetta* und *Marmaronetta angustirostris*, *Dafila* und *Fuligula marmorata*) dieser Gruppe beizuzählen, obgleich sie sich durch ihre Schmutzlosigkeit von den Verwandten sehr unterscheidet. Der Grundton ihres Gefieders ist ein fahles Isabellgelb; die Zeichnung des Kopfes besteht aus rundlichen, die des Halses aus länglichen, in Reihen geordneten Punkten, die des Rückens und der Seiten aus breiten Querbändern, die des Kopfes und der Brust aus Quersflecken von dunkelbrauner Farbe; die Unterteile sind einfarbig, die Schwingen braun, außen aschgrau, die den Spiegel bildenden Armschwingen hier matt gelblichweiß, die Oberarmdecken grau, die Schwanzfedern gräulichbraun, breit rostweißlich gerandet, die Augen braun, Schnabel und Füße schwarz. Die Länge beträgt 40, die Fittichlänge 19, die Schwanzlänge 7 cm.

Die Knäkente erscheint, aus ihrer in den Mittelmeerländern gelegenen Winterherberge kommend und des Nachts wandernd, Ende März und im April am Brutplatze und verweilt hier bis zum Oktober oder November, beginnt jedoch bereits nach vollendeter Brutzeit, im August, umherzustricken. Zu ihrem Aufenthalts- und Brutorte wählt sie mit Vorliebe solche Süßgewässer, die großenteils mit dicht stehenden Wasserpflanzen, Schilf, Ried und Binnsicht bewachsen sind oder begrenzt werden, leichte, mit schwimmenden Gewächsen bedeckte Buchten haben und nach dem Lande zu in versumpfte Wiesen übergehen, ebenso Brüche und Sümpfe verschiedener Art, besonders gern in Walde versteckte, von hohen oder niedrigen Bäumen überschattete Stauwässer oder durch die Frühlingsregen gefüllte Teiche, Lachen und Kühlen. Von ihnen aus besucht sie des Nachts alle übrigen, auch die kleinsten Wasserbecken, vorausgesetzt, daß diese leicht, schlammig und pflanzenreich sind, nicht minder gern überflutete, oder von Be- und Entwässerungsgräben durchzogene Wiesen. Hier, immer gedeckt und verborgen, treibt sie ihr Tage- und mehr noch Nachtwerk eher nach Art einer Sumpfschnepfe als einer anderen Ente, sowenig sie auch letztere verleugnet. Außerst lebendig, regsam und behende durchschwimmt, durchläuft, durchwatet, durchkriecht sie ihr Wohngebiet, am Tage selten sich auf freien Blänken zeigend, vielmehr zwischen schwimmenden oder im Wasser stehenden Pflanzen herumstöbernd, dabei den schmälsten Gräben folgend oder selbst zwischen Ried, Binnsicht und Wiesengras sich Wege bahnd. Sie geht recht gut, kriecht durch die ebengenannten Pflanzen mit ebensoviel Geschick wie Schnelligkeit, schwimmt leicht, gründelt und taucht meisterlich und fliegt, obschon fast vollständig lautlos, doch Pfeilschnell, gerade wie verschlungene Linien mit gleicher Fertigkeit beschreibend und alle einer Ente überhaupt möglichen Flugkünste übd. Ihre Stimme ist ein schwaches, hohes Quaken, der Silbe „quäk“ oder „knäk“ vergleichbar, der Paarungsruf des Männchens ein schnarrendes „Klerreh“, der Ausdruck der Erregung ein schnell aufeinander folgendes „Jäk jäk jäk“. In ihrem Wesen unterscheidet sie sich mehr scheinbar als thatsächlich von anderen Enten. Sie vertraut zu viel auf ihr Versteckenspielen, ist daher wenig scheu, jedoch nicht minder flug als andere ihres Geschlechtes, was sie beispielsweise dadurch beweist, daß sie da, wo sie sich sicher fühlt, nach und nach alle Scheu vor dem Menschen ablegt; sie ist höchst gefellig, verkehrt aber doch nur mit ihresgleichen wirklich innig; sie ist friedlich und doch jederzeit bereit, zu Ehren des zarten Geschlechtes mit Nebenbuhlern eine Lanze zu brechen. Das verbundene Paar überhäuft sich mit Zärtlichkeiten; aber das Weibchen zeigt sich ebenso wählerisch wie das Männchen treulos, so daß wohl auch bei dieser Ente kaum ein Ehebund für das ganze Leben stattfinden dürfte. Hinsichtlich der Nahrung unterscheidet sich die Knäkente insofern von anderen Arten, als sie neben tierischen Stoffen aller Art und weichen Pflanzenschößlingen viele Sämereien, insbesondere solche des Schwadengrases und anderer auf feuchtem Grunde gedeihender Grasarten, verzehrt.

Am Brutplatze erscheint die Knäkente meist schon gepaart und beginnt sogleich mit dem Nestbaue; doch finden sich auch ungepaarte beiderlei Geschlechtes hier ein, und es währt dann oft längere Zeit, bevor das wählerische Weibchen eins der um seinen Besitz sich heftig streitenden Männchen annimmt. Der Paarung gehen zärtliche Liebeleien voraus, bis die förmlich unterwürfige Hingebung des Entenruchs die Sprödigkeit des Weibchens besiegt. Dieses sucht inzwischen nach einem geeigneten, möglichst versteckten Plätzchen für sein Nest, ohne hinsichtlich des Standortes an einer bestimmten Regel oder Gewohnheit festzuhalten, entscheidet sich zuletzt ebenfogut für eine Stelle im oder unmittelbar am Gewässer wie für eine kilometerweit davon entfernte, sichtet aus trockenen, in nächster Nähe zusammengelesenen Pflanzenteilen den Unterbau zusammen, kleidet die Mulde wie üblich mit Daunen aus und beginnt nun, Ende April oder Anfang Mai, zu legen. Der Satz besteht aus 9—12, zuweilen auch mehr, kleinen, etwa 46 mm langen, 32 mm dicken, länglich eigestaltigen,

jeinschaligen braungelblichweißen Eiern; die Brutzeit währt etwa 3 Wochen. Während das Weibchen mit größter Hingebung brütet, entfremdet sich das Männchen mehr und mehr dem Weibchen wie der werdenden und heranwachsenden Familie, überläßt es ganz der Gattin, die kleinen reizenden, wachtelartig behenden, vom ersten Lebenstage an versteckenspielenden Jungen zu pflegen, leiten, erziehen, kurz, zu bemuttern, treibt sich inzwischen mit feinesgleichen umher, liebelt mit allen Weibchen, die es sieht, obgleich es meist nur Abweisung erfährt, und findet sich erst im August, wenn seine Kinder erwachsen sind, wiederum bei der Familie ein.

Dieselben Feinde, die andere Enten bedrohen, gefährden auch die Knäkente, deren köstliches Wildbret wohl nicht bloß unter uns Menschen gebührende Würdigung findet. Gefangen gehalten wird sie gern, weil sie trefflich ausdauert, sich bald an ihren Pfleger anschließt und durch ihre Zierlichkeit und Lebhaftigkeit viel Vergnügen gewährt, auch in Gefangenschaft brütet.

Bei der Spießente, auch Spieß-, Pfriemen-, Schwalben-, Fasan-, Schnepf- und Lerchenente, Spieß-, Pfeil- und Nadelschwanz genannt (*Anas acuta*, *longicauda*, *alandica*, *caudacuta* und *sparrmanni*, *Dafila acuta*, *longicauda*, *caudata* und *caudacuta*, *Phasianurus acutus*, *Querquedula* und *Trachelonetta acuta*), sind Kopf, Kinn und Kehle purpurbraun, Hinterhalsmitte und Nacken, oben als schmaler Streifen erscheinend, nach unten sich verbreiternd, grünläuzend schwarz, weiter nach unten grau, Mantel und Seiten, Unterrücken und Bürzel auf aschgrauem Grunde äußerst zart schwarz quergewellt, ein nach unten sich verbreiternder Seitenhalsstreifen, Brust- und Bauchmitte rein weiß, Steiß- und Unterschwanzfedern samt schwarz, die Handschwinge dunkel braungrau, heller gerandet, die Armschwinge grau, außen stahlgrün, kupfer- und purpurrot schimmernd, vor der weißen Spitze durch eine samt schwarze Binde geziert, einen oberseits bräunlichgoldenen, unterseits schwarz eingefassten, weiß besäumten, schimmernd grünen Spiegel darstellend, die Oberarmfedern grau, außen samt schwarz, die lanzettförmigen Schulterfedern weiß, breit samt schwarz längs des Schaftes, an der Wurzel grau, die kleinen Oberflügeldeckfedern schmutzig aschgrau, die beiden mittleren, spießartig verlängerten, die übrigen weit überragenden Steuerfedern tief schwarz, die übrigen nach außen hin durch Schwarz-, Tief- und Aschgrau allmählich bis zum Weiß sich lichtend, ihre oberen Deckfedern zum Teil schwarz und weiß gefantet, zum Teil dem Bürzelgefieder ähnelnd. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel bläulich, der Fuß grau. Dem Sommerkleide fehlen die purpurbraune Kopfschaube und die Halszeichnung; die vorherrschend dunkelbraune Oberseite ist durch lichtere Federjäume, der bräunliche Kopf durch dunkle Tüpfel, die licht rötlichbraune Unterseite durch dunkelbraune Quer-, zum Teil Pfeilflecken gezeichnet. Das Weibchen, an seiner schlanken Gestalt stets kenntlich, entbehrt des schimmernden Spiegels und ist viel lichter als das Männchen im Sommerkleide. Die Länge beträgt 64, die Breite 96, die Fittichlänge 29, die Schwanzlänge, der vorragenden Spieße halber, 22 cm.

Alle Länder innerhalb eines breiten, rings um den Nordpol sich ziehenden, etwa zwischen dem 50. Grade und den Küsten des Eismeerer gelegenen Gürtels der Erde bilden das Brut-, das ganze übrige Europa und Asien, Nord- und Mittelasien sowie Nord- und Mittelamerika das Wandergebiet der Spießente. Im gemäßigten Gürtel weit seltener nistend als die Stockente, tritt sie als Brutvogel in um so größerer Häufigkeit im höheren und im hohen Norden auf, erscheint, von hier aus kommend und dahin zurückkehrend, im Oktober und November, März und April in zahlreichen Scharen bei uns, noch häufiger in den westeuropäischen Küstenländern, überwintert in allen Gewässern rings um das Mittelländische und Schwarze Meer, zieht aber, dem Nil folgend, bis tief ins Innere oder, der Küste

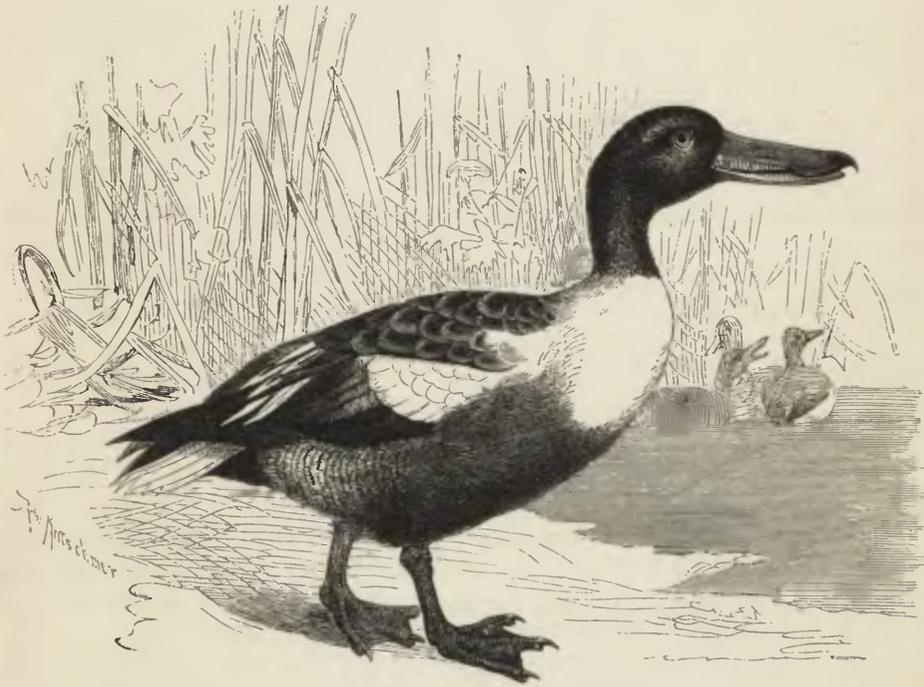
entlang fliegend, bis zu den Strömen im Westen Afrikas und verfährt dem entsprechend in Asien wie in Amerika. Ihre Aufenthaltsorte sind annähernd dieselben, die auch die Stockente erwähnt; doch meidet sie, die ebenfalls als Kind der Tundra bezeichnet werden darf, in Waldungen versteckte oder buschreiche Gewässer und bevorzugt ausgedehnte, mit Sumpfpflanzen und Wasserpflanzen aller Art bestandene und bedeckte Seen, Brüche und Sümpfe jeder anderen Örtlichkeit.

Entsprechend ihrer gestreckten Gestalt, erinnert die Spiegeente in ihrer Haltung wie im Gehen und Schwimmen vielfach an die Schwäne, sowenig sie auch ihr Entengepräge verleugnet. Sie geht watschelnd, schwimmt leicht, taucht geschickt, auch gern und fliegt, den langen Hals gerade vorgestreckt, unter leise zischendem Geräusche, mit kurzen, ungemein rasch aufeinander folgenden Flügelschlägen sehr schnell und gewandt, beim Durchmessen weiterer Strecken in Keilordnung hoch in der Luft und geradeswegs dahin, schwenkt aber auch leicht und geschickt, dreht und wendet sich nach Belieben und bewegt außerdem nebenbei Kopf und Hals in schlängelnden Windungen, wie keine andere Ente thut. Ihre Stimme, ein eintöniges, hochliegendes, quakendes „Krök“, nimmt im Schnabel des Männchens während der Liebeszeit einen eignen Wohlklang an und klingt dann wie „klück“ oder, wenn der Entenvogel in Feuer gerät, wie „aanklück äre“, wogegen der Ausdruck des Zornes ein zischendes Fauchen ist. Betragen und Gebaren, Sitten und Gewohnheiten bieten übrigens nichts Besonderes, ebensowenig wie die Nahrung von der ihrer Verwandtschaft verschieden ist. Das einfache, innen mit Daunen ausgekleidete Nest enthält gegen Ende April das volle Gelege, 8—10 etwa 55 mm lange, 42 mm dicke, denen der Stockente gleichende Eier, die ebenfalls ohne Zutun des Männchens gezeitigt werden. Um die heranwachsenden Jungen, deren Kindheit wie bei jungen Stockenten verläuft, scheint sich letzteres übrigens doch zu bekümmern, da ich gesehen habe, daß eins herbeifam, als ich in der Tundra Nordasiens Weibchen und halbwüchsige Küchlein nacheinander erlegte. Das Wildbret der letzteren ist vorzüglich, aber auch das der alten Vögel im Herbst recht gut.

Eine der buntesten und auffallendsten Enten unseres Vaterlandes ist die Röffelente, Breit Schnabel-, Schild-, Fliegen-, Mückenente oder Mäschchen, Taschenmaul, Seefasan u. (*Anas clypeata*, *rubens*, *mexicana* und *jamaicensis*, *Spatula clypeata*, *Clypeata pomarina*, *macrorhynchos*, *platyrhynchos* und *brachyrhynchos*, *Rhynchaspis clypeata*), die sich durch ihren großen, hinten schmalen, vorn sehr erweiterten und stark gewölbten, weichen, fein gezahnten Schnabel auszeichnet. Kopf und Oberhals sind dunkelgrün, der Hinterhals unten, der Ober Rücken und die kurzen Schulterfedern hellgrau gesäumt, Unterhals, Kropf und oberste Flügeldeckfedern weiß, die übrigen lichtblau, die vorn durch einen breiten weißen Streifen abgegrenzten Spiegelfedern schimmernd metallgrün, Unter Rücken und Bürzel schwarzgrün, Brust und Bauch kastanienbraun, die Unterschwanzdeckfedern schwarz, die Schwingen braungrau, die mittleren Steuerfedern braun, weißlich gefantet, die seitlichen, mehr und mehr zunehmend, weiß. Das Auge ist goldgelb, der Schnabel schwarz, der Fuß rotgelb. Die Länge beträgt 50, die Breite 80, die Fittichlänge 24, die Schwanzlänge 8 cm. Das Weibchen ist auf graugelbem Grunde dunkler gefleckt, sein Oberflügel grau, der schmale Spiegel grau grün, der Schnabel grünlich, an den Rändern bläulich. Seinem Kleide ähnelt die Sommertracht des Männchens.

Der gemäßigte Gürtel der Erde ist die Heimat der Röffelente; im hohen Norden kommt sie seltener vor. Europa bewohnt sie vom südlichen Norwegen an allerorten; in Amerika findet man sie von Kanada an in sämtlichen Vereinigten Staaten. Von hier aus wandert sie während des Winters bis Mexiko, von Europa aus bis Nord- und Mittelafrika, von Asien aus bis Südchina, Indien und Australien. Sie gehört in Ostpreußen, Polen, Dänemark

und Holland zu den gewöhnlichsten Erscheinungen, findet sich in Mitteldeutschland hier und da und tritt im Winter massenhaft in ganz Südeuropa auf. Bei uns zu Lande erscheint sie Ende März oder Anfang April, und schon gegen Ende August bricht sie allgemach zu ihrer Reise nach Süden wieder auf. Auch sie zieht süßes Wasser dem Meere vor, findet sich aber doch recht gern auf dessen feichten Stellen ein und treibt sich hier, eher nach Art der Strandvögel als nach Art anderer Enten, auf schlammigen Watten, sandigen, flachen Küsten und in den bei der rücktretenden Ebbe gefüllt bleibenden Lachen umher. Auf den nordägyptischen Seen hält sie sich stets an den Rändern auf, während andere Arten ihrer Familie entweder die freien Stellen der weiter ab vom Ufer gelegenen oder die mit Pflanzen bedeckten bruchartigen Teile der Seen bevölkern.



Löffelente (*Anas clypeata*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Von den übrigen deutschen Enten unterscheidet sie sich durch ihr prachtvolles und auffallendes Gefieder schon aus weiter Ferne, nicht aber wesentlich durch ihre Sitten und Gewohnheiten. Sie geht wie die übrigen Schwimmtenten ziemlich gut und gern, schwimmt leicht und schön, gründelt oft, taucht aber nur im Notfalle, fliegt rasch und behende, wenn auch nicht so schnell wie die kleineren Arten, und verursacht fliegend wenig Geräusch. Ihre Stimme klingt quakend, die des Männchens ungefähr „woak“, die des Weibchens tiefer „wat“. Sie gehört unter die zutraulichsten oder am wenigsten scheuen Arten ihrer Familie, läßt sich leicht beschleichen und zeigt sich zuweilen geradezu einfältig, wird aber schließlich, wenn sie sich verfolgt sieht, doch auch vorsichtig und scheu. Naumann hat beobachtet, daß die Männchen im Frühjahr, wenn sie ihr Prachtkleid tragen, wahrscheinlich weil sie wissen, daß dessen blendende Farben sie leichter verraten als die unscheinbaren des Sommerkleides, scheuer sind als im Spätsommer. Zu größeren Gesellschaften vereinigt sie sich selten oder nie; denn auch in der Winterherberge habe ich sie immer nur in kleineren Familien gesehen, obwohl es vorkommen konnte, daß mehrere solcher Familien nahe nebeneinander sich beschäftigten.

Die Nahrung der Röffelente ist uns noch nicht genügend bekannt. Wir wissen, daß sie sich von allerlei Kleingewürm, Kerbtieren und Kerbtierlarven, Fisch- und Froschlaid, kleinerer Fischbrut, Süßwasserschnecken nährt und auch zarte Pflanzenstoffe nicht verschmäht; aber wir erfahren an den gefangenen, daß sie sich schwerer halten als alle übrigen Enten und oft auch bei dem reichlichsten Futter verkümmern und zu Grunde gehen, ohne daß wir bis jetzt ergründen konnten, welcher Nahrungsstoff ihnen durch die Gefangenschaft entzogen wird. Daß es ihnen nur an einer Lieblingsnahrung, die zu ihrem Wohlbefinden unumgänglich notwendig sein muß, fehlen kann, unterliegt keinem Zweifel. Nach meinen Erfahrungen halten sich die Männchen besser als die Weibchen, von welchen gewöhnlich mehr als die Hälfte bald nach ihrer Gefangenschaft erliegt. Wahrscheinlich finden sie in der Freiheit eine Menge von kleinen, zarten Geschöpfen so hinfalliger Art, daß wir sie in dem Magen der getöteten nicht mehr bestimmen können; wenigstens sieht man sie viel anhaltender als die übrigen flüssigen Schlamm durchschnattern oder schwimmende Wasserpflanzen in ähnlicher Weise durchsuchen. Getreide scheinen sie immer nur mit Widerstreben zu genießen und tierische Nahrung der pflanzlichen vorzuziehen. Mehr als andere Enten sind sie während der Nacht mit Ausschuchen ihrer Nahrung beschäftigt. Bei Tage ruhen sie gern auf sandigen Stellen des Ufers, entweder auf einem Beine stehend oder auf dem Bauche liegend, schlafen auch hauptsächlich in den Mittagsstunden; mit Eintritt der Dämmerung aber werden sie rege und bleiben fast bis zum nächsten Morgen in Thätigkeit.

In Süd- und Mitteldeutschland zählt die Röffelente unter die selteneren Brutvögel; im Norden unseres Vaterlandes nistet sie öfter, wenn auch nicht so häufig wie in Holland. Sie wählt zu diesem Zwecke große, freie Brüche, setzt sich auf ihnen sofort nach ihrer Ankunft fest und beginnt nun bald die Vorbereitungen zum Nestbaue. „Auf den freieren und tieferen Stellen des Wassers“, sagt Naumann, „sieht man die sehr verliebten Männchen um die Weibchen buhlen und sich dabei tüchtig herumzausen, weil sich gewöhnlich mehrere um eine Geliebte bewerben, die dann oft die Flucht ergreift, nun hoch durch die Luft von sämtlichen Bewerbern verfolgt und so lange umhergejagt wird, bis sie sich dem einen ergibt und sich mit ihm absondert, was aber erst geschieht, wenn sie, müde gejagt, sich wieder auf das Wasser gestürzt hat.“ Das Umherjagen endet, nachdem alle sich gepaart haben; doch wird noch jedes Weibchen, wenn es einmal vom Neste geht, von allen Männchen, deren Gatten durch das Brüten abgehalten sind, mit Liebesanträgen verfolgt. „Mit der ehelichen Treue“, fährt Naumann fort, „ist es auch bei diesen Enten nicht weit her. Wir sahen einige Male ein Röffelentenmännchen sich unter die ein Weibchen ihrer Art verfolgenden Wildenteriche mischen und es neben diesen so hitzig verfolgen, als wenn alle nur Röffelenten gewesen wären.“ An gefangenen habe ich solche Verirrungen häufig beobachtet; die Männchen zeigten sich namentlich den Weibchen der Spießente zugethan. Das Nest steht auf einer mit Wasser oder Morast umgebenen Schilf- oder Seggenkufe, im Schilf eines Grabenufers, unter Strauchwerk u. näher oder weiter vom Wasser entfernt, manchmal sogar auf aufstößenden Felbern im Getreide, stets möglichst gut versteckt, wird aus trockenen Schilf-, Binzen-, Gras- und anderen Pflanzenteilen schlecht zusammengeschichtet, tief ausgemuldet und später ebenfalls mit Daunen versehen. Das Gelege bilden 7—14 eiförmige, feinkörnige, glattchalige, glanzlose, trüb rostgelbliche oder grünlichweiße Eier von etwa 51 mm Längs- und 37 mm Querdurchmesser. Die Mutter brütet mit warmer Hingebung, kann aber Störungen beim Brüten nicht vertragen und verläßt im Anfange der Brutzeit, wenn sie öfters gestört wurde, die Eier regelmäßig. Nach Naumann währt die Brutzeit 22—23 Tage. Das Wachstum der Jungen ist in ungefähr 4 Wochen vollendet. Ihr Wildbret ist ausgezeichnet, aber auch das der alten Vögel recht gut.

In meinen Augen verdient den Preis der Schönheit die Brautente oder Karolinenente (*Lampronessa sponsa*, Aix, Anas, Dendronessa und Cosmonessa sponsa), ein über ganz Nordamerika verbreiteter und dort häufiger Vogel, der gegenwärtig auf unseren Weihern fest eingebürgert ist. Die Gattung der Schmucenten (*Lampronessa*) kennzeichnet sich durch schlanken Leib, mittellangen, dünnen Hals, großen, beschopften Kopf, ziemlich kurzen, schlanken, weniger als kopflangen Schnabel mit stark gekrümmtem, etwas über den Unterkiefer herabtretendem Nagel, kurze, kräftige Füße, mittellange, schmale, spitzige



Brautente (*Lampronessa sponsa*).  $\frac{1}{4}$  natürl. Größe.

Flügel, unter deren Schwingen die erste und zweite die längsten sind, und deren Handschwingen sich verbreitern, langen, starken und breiten, sehr zugerundeten, aus 16 Federn bestehenden Schwanz und prachtvolles, dicht glänzendes Gefieder, das sich am Hinterkopfe zu einer lang herabfallenden Hölle verlängert, zwischen der Oberschnabelwurzel und am Auge aber einen Streifen unbekleidet läßt. Das Gefieder des Oberkopfes und die Wangengegend zwischen Auge und Schnabel sind glänzend dunkelgrün, die Kopfseiten und ein großer Flecken an der Halsseite purpurgrün mit bläulichem Schimmer, die Schopffedern goldgrün, durch zwei schmale weiße Streifen, von welchen der eine über dem Auge, der andere von dem Auge aus nach hinten läuft, besonders verziert, die Seiten des Oberhalses und der Oberbrust auf lebhaft kastanienbraunem Grunde wie mit zarten weißen Tropfen bespritzt, die Schulterfedern, Handschwingen und Steuerfedern grünpurpurblau und samtischwarz schillernd,

die Zwischenschulterfedern, der hintere Teil des Rückens und die Oberschwanzdeckfedern schwarzgrün, einige von den seitlich verlängerten, schmalen Deckfedern des Schwanzes rötlich orangefarben, die Unterschwanzdeckfedern braun, Rinn und Kehle, ein Band um den Oberhals, die Brustmitte und der Bauch weiß, die Seiten auf gelblichgrauem Grunde fein und zierlich schwarz gewellt, einige längere Federn aber schwarz und breit weiß gesäumt. Das Auge ist hochrot, das Augenlid orangenrot, der Schnabel weißlich, in der Mitte gelblich, an der Wurzel dunkel bräunlichrot, an der Spitze schwarz, der Fuß rötlichgelb. Die Länge beträgt 45, die Breite 72, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 10 cm. Das etwas kleinere Weibchen trägt keine Kopfschuppe, obwohl die Kopffedern ebenfalls etwas verlängert sind; sein Gefieder ist auf der Oberseite dunkel braungrünlich und purpurglänzend, großfleckig getuscht, auf dem Kopfe graugrün, auf dem Halse bräunlichgrau, an der Gurgel weiß, auf der Brust weiß, braun gefleckt, auf dem Bauche rein weiß; ein breiter, weißer Ring umgibt das Auge und setzt sich nach hinten in einen Streifen fort, der sich bis in die Ohrgegend zieht.

Von Neuschottland an nach Süden hin lebt die Brautente überall in den Vereinigten Staaten, und während ihres Zuges besucht sie regelmäßig Mittelamerika und Westindien. In den mittleren Staaten findet man sie auch im Winter; denn sie bleibt da, wo sie offenes Wasser findet, wohnen. Mehrere Male hat man sie auch in Europa erlegt; wahrscheinlich aber entstammen die in Frage kommenden Stücke den Tiergärten Englands oder Hollands.

Mit der schönen Gestalt und dem prachtvollen Kleide der Brautente steht ihr anmutiges Betragen im Einklange. Sie vereinigt alle Eigenschaften in sich, welche einem Schwimmvogel unsere Zuneigung erwerben können. In ihren Bewegungen ähnelt sie der Krif- oder Knäente, übertrifft diese aber noch dadurch, daß sie regelmäßig bäumt. Sie geht trotz der weit nach hinten stehenden Füße rasch, mindestens ebenso gewandt wie unsere Wildente, bewegt dabei beständig wippend den Schwanz, schwimmt gut, fliegt, laut Audubon, mit der Leichtigkeit einer Wandertaube zwischen den Baumzweigen dahin und stürzt sich zuweilen gegen Abend blitzschnell durch die Wipfel. Im Notfalle taucht sie, ja sie übt diese Fertigkeit schon dann aus, wenn sie sich spielend mit dem Weibchen oder eifersüchtig mit einem anderen Männchen jagt. Die Stimme ist ein äußerst wohlklingendes, sanftes, lang gezogenes, leises „Pi piii“, der Warnungslaut des Männchens ein nicht minder klangvolles „Huit huit“. Sie scheut die Nähe des Menschen weniger als unsere Stockente, läßt sich insbesondere von ihrem gewohnten Brutplatze kaum vertreiben, auch dann nicht, wenn in dessen unmittelbarer Nähe Gebäude errichtet werden, wird aber doch, wenn sie Verfolgungen erfährt, bald vorsichtig und zuletzt überaus scheu, gebraucht auch alle unter ihren Familiengliedern üblichen Listen, um sich zu sichern. An die Gefangenschaft gewöhnt sie sich schneller als irgend eine andere mir bekannte Ente; selbst die alt eingefangenen lernen sich bald in die veränderten Verhältnisse fügen, in ihrem Wärter den wohlwollenden Pfleger erkennen, lassen sich nach kurzer Haft bereits herbeilocken und können eher als andere zum Aus- und Einfliegen gewöhnt werden, pflanzen sich auch regelmäßig in der Gefangenschaft fort, sobald ihnen nur eine passende Gelegenheit geboten wird.

In der Freiheit nährt sie sich von Körnern und Sämereien, zarten Spizzen verschiedener Wasserpflanzen und Getreidearten, Würmern, Schnecken und Kerbtieren, nimmt auch kleine Lurche und andere Wirbeltiere auf; in der Gefangenschaft begnügt sie sich mit Körner- und Fischfutter, lernt aber nach und nach alles fressen, was der Mensch genießt.

Gegen den März hin trennen sich die Gesellschaften, und jedes Paar durchstreift nun die Waldungen nah und fern, läßt sich auf den Wipfeln der höheren Bäume nieder, schreitet auf den Zweigen sicher und gewandt einher und untersucht jede Höhlung, die sich findet. In den meisten Fällen war der große Kaiserjpecht der Erbauer einer allen Ansprüchen der Ente

genügenden Wohnung; zuweilen muß ein verlässener Bau des Fuchsheihornes, ausnahmsweise selbst eine Felsenkluft genügen. Das Weibchen zwingt sich mit überraschender Leichtigkeit durch die Eingangslöcher verschiedener Höhlungen, obgleich diese dem Anschein nach viel zu klein sind, versteht auch meisterhaft, das Innere der Höhlung selbst zum Neste herzurichten. Während es die einzelnen Löcher durchfriecht, hält das Männchen außen Wacht und ruft ihm zärtlich zu oder unterrichtet es von einer sich nähernden Gefahr durch den beschriebenen Warnungslaut, auf welchen hin beide dann eilig flüchten. Die einmal aufgefundenene Höhlung dient einem Paare viele Jahre nacheinander. Das werbende Männchen entfaltet dem Weibchen gegenüber allerlei Verführungskünste, brüstet sich in stolzer Haltung mit hoch emporgehobenem Haupte und versucht es, durch zierliches Nicken und Wenden des Kopfes das Herz seiner Schönen zu rühren. Hat das Paar sich geeinigt, so sieht man beide stets dicht nebeneinander dahinschwimmen, dann und wann sich gegenseitig mit dem Schnabel lieblos, das Männchen sich ab und zu vor Vergnügen vom Wasser erheben, mit den Flügeln schlagen und unter zartem Geschrei Haupt und Hals bewegen. Gelegentlich wird auch ein Zweikampf ausgefochten, wenigstens jedes andere Männchen, welches sich naht, durch nicht mißzuverlehnende Gebärden bedroht. Währendem besuchen beide tagtäglich mehrmals die erwählte Nisthöhle; das Weibchen baut und ordnet in ihr und beginnt nun endlich, Anfang April, in den nördlichen Staaten einen Monat später, mit dem Legen. Die 7 bis 12 Eier sind klein, etwa 48 mm lang, 36 mm dick, länglich, hart- und glattschalig, rein und gelblichweiß. Die Brutzeit währt 25—26 Tage. Sofort nachdem das letzte Ei gelegt wurde, kleidet das Weibchen, wie üblich, die Mulde mit Daunen aus, bedeckt die Eier auch bei jedem Ausfluge und übernimmt fortan überhaupt alle Sorgen und Mühen der Elternpflege. Solange es baut und legt, wird es vom Männchen noch beständig begleitet; später verfährt dieses genau in derselben Weise wie andere Enten, verläßt die Gattin, vereinigt sich mit anderen seines Geschlechtes, streift mit ihnen umher und begibt sich auf ein geeignetes Gewässer, um hier die Zeit der Mauser zu durchleben. Letztere tritt bereits im Juli ein, ist um Mitte September schon beendet und verleiht dem Enten ein Kleid, das sich von dem des Weibchens kaum unterscheidet, obgleich es dieses immer noch ein wenig an Glanz und Sättigung der Farbe übertrifft.

Das Wildpret der Brautente soll vom September an bis zum Eintritt des Winters wahrhaft köstlich sein: kein Wunder daher, daß ihr überall nachgestellt und sie allwinterlich zu Tausenden auf den Markt gebracht wird. An ihre volle Zähmung scheint man in Amerika noch nicht gedacht zu haben; daß sie aber nach und nach zum Hausvogel werden wird, unterliegt keinem Zweifel. Als Parkvogel verdient sie den Vorzug vor sämtlichen fremdländischen Verwandten, nicht bloß deshalb, weil sie alle an Schönheit übertrifft, sondern auch, weil sie sich leichter als alle anderen fortpflanzt.

Die Tauchenten (*Fuligulinae*), die eine anderweitige, etwa 30 Arten zählende Unterfamilie bilden, kennzeichnen sich durch kurzen, breiten und plumpen Leib, kurzen und dicken Hals, großen Kopf und mittellangen, gewöhnlich breiten, nur mit kurzen Zähnen bewehrten, an der Wurzel oft aufgetriebenen Schnabel, kurze, weit hinten am Leibe eingelenkte, bis zur Ferse befiederte, größtenteils von der Bauchhaut umschlossene Füße, deren Fußwurzeln seitlich sehr zusammengedrückt und deren lange Vorderzehen durch große, gewissermaßen auch an der Hinterzehe in Gestalt einer sogenannten flügel förmigen Lappenhaut, d. h. der von beiden Seiten in einen breiten Hautsaum platt herabgedrückten Sohle, wiederholte Schwimhäute verbunden werden, kurze, gewölbte Flügel, unter deren Schwingen die ersten beiden

die längsten sind, mittellangen oder kurzen, aber breiten, aus 14—18 straffen Federn gebildeten Schwanz sowie endlich dicht anliegendes Gefieder, das je nach Geschlecht und Alter verschieden gefärbt, auf dem Kopfe oft zu Hüllen oder Hauben verlängert und in eigentümlich bunter Weise gezeichnet ist.

Entsprechend ihrer Tauchfähigkeit, ziehen diese Enten freieres und tieferes Wasser dem seichteren oder mit Pflanzen bestandenen vor. Die Mehrzahl von ihnen lebt im Meere, sucht aber meist während der Fortpflanzungszeit süße Gewässer auf, auf welchen andere den größten Teil ihres Lebens verbringen. Mehr als alle bisher genannten Zahnschnäbler sind sie ans Wasser gebunden. Infolge der weit hinten stehenden Füße müssen sie, um ihren Leib im Gleichgewichte zu tragen, eine sehr aufgerichtete Haltung annehmen; ihr Gang ist daher nur ein schwerfälliges Wanken, das man kaum noch Watscheln nennen kann, scheint sie auch sehr zu ermüden. Ebenso strengt sie der Flug mehr an als andere Zahnschnäbler, obgleich sie, wenn sie sich einmal erhoben haben, unter schnellen Flügelschlägen rasch genug dahin eilen. Um so fertiger bewegen sie sich im Wasser. Den breiten, verhältnismäßig schweren Rumpf tief eingesenkt, so daß von ihm nur ein schmaler Streifen des Rückens unbedeckt bleibt und der Schwanz auf der Oberfläche des Wassers schleppt, rudern sie, mit den breithäutigen Füßen kräftig ausstoßend, sehr schnell dahin, und wenn sie in die Tiefe hinabsteigen wollen, genügt ein einziger Stoß ihrer Ruder nach oben, unter gleichzeitigem Aufschneiden des Schwanzes nach abwärts, um den Leib kopfüber nach unten zu werfen. Sie sind noch nicht fähig, wie die Taucher eine etwa ins Auge gefaßte Beute unter dem Wasser zu verfolgen, sondern tauchen mehr oder weniger senkrecht auf den Grund hinab und kommen nach minutenlanger Abwesenheit fast an derselben Stelle, von welcher sie verschwanden, wieder empor. Da sie ihre Nahrung vom Grunde des Wassers auflesen, durchmessen sie in dieser Weise oft ziemlich bedeutende Entfernungen, diejenigen, welche im Meere leben, wie man durch Untersuchung ihrer Nahrung leicht bestimmen kann, zuweilen gegen 100 m. Nur wenige von ihnen sind vorzugsweise Pflanzenfresser; die Mehrzahl nährt sich von Muscheln und anderen Weichtieren, Würmern, Krebsen, Fischen und dergleichen, während des Aufenthaltes in süßen Gewässern auch von Kerbtieren. Die vom Grunde aufgenommene Nahrung wird auch gleich in der Tiefe verschluckt. Hinsichtlich der Stimme unterscheiden sie sich insofern von den Schwimmenten, als sie knarrende oder langgezogene, nicht aber quakende Laute ausstoßen. Die Sinne und die geistigen Fähigkeiten scheinen mit denen der Verwandten ungefähr auf gleicher Stufe zu stehen.

Mehr als die übrigen Zahnschnäbler nisten sie in Gesellschaften, zuweilen förmliche Ansiedelungen bildend. Nicht selten legen zwei Weibchen, auch solche verschiedener Arten, in ein Nest, brüten gemeinschaftlich die Eier aus und teilen sich in die Erziehung und Pflege der Jungen, ohne zwischen den eignen und fremden einen Unterschied zu machen. Viele stehlen sich gegenseitig die Eier und wälzen sie nach ihren eignen Nestern oder locken die bereits ausgeflüpften Jungen zu sich heran, um diese zu pflegen. Die Eier sind rundlicher und festschaliger als die der Schwimmenten, ihnen sonst aber sehr ähnlich.

Mehrere Tauchenten gewähren durch die Daunen, mit welchen sie ihr Nest ausfüttern, erheblichen Nutzen; andere liefern auch schmackhaftes Wildbret, wogegen das Fleisch der meisten infolge der Nahrung einen unangenehm thranigen oder ranzigen Geschmack besitzt und wenigstens für einen verwöhnten Gaumen ungenießbar ist. Dem entsprechend werden viele nur der Federn, nicht aber des Wildbrets halber gejagt. Von anderen Feinden haben sie weniger zu leiden als die Schwimmenten. Die schnelleren Raubvögel fangen auch sie im Fluge, und größere Fische oder im Wasser lebende Lurche nehmen ihnen die Jungen weg: im allgemeinen aber entzieht sie das Wasser vielen Verfolgungen. Für die Gefangenschaft eignen sie sich nicht. Sie gewöhnen sich zwar nach und nach an einfaches Futter,

niemals aber an pflanzliche Stoffe allein. Nur wenige Arten schreiten, wenn sie ihren natürlichen Verhältnissen entzogen wurden, zur Fortpflanzung, diejenigen, welche den größten Teil ihres Lebens im Meere verbringen, wahrscheinlich niemals.

\*

Der erste Rang unter allen Tauchenten gebührt den Eidervögeln (*Somateria*). Abgesehen von ihrer bedeutenden Größe, kennzeichnen sie sich durch ihren sehr gestreckten, langen, mit dem Firste weit ins Stirngefieder hineinragenden, bei einzelnen Arten knollig aufgetriebenen, lebhaft gefärbten Schnabel, dessen großer Nagel den ganzen Vorderrand des Oberkiefers einnimmt, die niedrigen, langzehigen, daher breitspurigen Füße, die mittellangen Flügel, unter deren Handschwingen die zweite die längste ist, und deren Oberarmschwingen sich fichelartig über den Vorderflügel herabbiegen, den zugerundeten, aus 14—16 zugespitzten Federn bestehenden Schwanz sowie die Dichtigkeit und eigenartige Färbung des Gefieders.

Die Eiderente oder der Eidervogel (*Somateria mollissima*, *thulensis*, *danica*, *norwegica*, *islandica*, *borealis*, *feroensis*, *platyuros*, *megauros*, *planifrons*, *leisleri*, *cuthberti* und *dresseri*, *Anas mollissima* und *cuthberti*, *Anser lanuginosus*) ist auf dem Oberkopfe, dem Halse und Rücken einschließlich der Oberflügeldeckfedern weiß, auf der Vorderbrust rötlich überlaufen, auf der Stirn und in der Schläfengegend, auf dem Unterrücken und Bauche schwarz, auf den Wangen meergrün; die Schwingen und Steuerfedern sehen bräunlichschwarz aus, die Federn, die den Spiegel bilden, sind tief samtschwarz. Das Auge ist rötlichbraun, der Schnabel grünlichgelb, der Fuß ölgrün. Die Länge beträgt 63, die Fittichlänge 29, die Schwanzlänge 9 cm. Das kleinere Weibchen ist rostfarben, am Kopfe und Halse mit braunen Längsflecken, im übrigen mit schwarzen halbmondähnlichen Quersflecken gezeichnet, sein Spiegel braun, weiß eingefast, die Unterseite tiefbraun, unmerklich schwarz gewellt. Nach der Brutzeit sind Kopf und Hals des Männchens schwarzgrau, dunkler gewölkt, die Schultern grauschwarz, etwas heller gemischt, die Kropfgegend auf gelblichweißem Grunde durch schwärzliche und rostbraune Federkanten gezeichnet.

Bei der verwandten, etwa gleichgroßen Königseiderente (*Somateria spectabilis*, *megarhynchos* und *altensteinii*, *Anas spectabilis* und *beringii*, *Platypus* und *Fuligula spectabilis*) wird der seitlich höckerig erhabene Schnabel von einem feinen schwarzen Bande eingefast, und ein gleichgefärbtes Band läuft von der Wurzel des Unterschnabels jederseits am Halse herab; der Oberkopf ist grau, die Wange meergrün, der Hals weiß, die Vorderbrust licht fleischrötlich, der Mittelrücken, die Deckfedern am Handgelenke des Flügels und der Unterrücken sind weiß, alle übrigen Federn schwarz. Das Auge ist braun, der Schnabel rot, der Fuß rötlich. Das Weibchen unterscheidet sich durch die licht rotbraune Färbung von dem der verwandten Arten.

Der Verbreitungskreis der Eiderente übertrifft den aller übrigen Arten an Ausdehnung. Sie bewohnt den Norden der ganzen Erde, von den jütländischen Inseln an bis nach Spitzbergen hinauf und von der Westküste Europas an alle nördlichen Gestade der Erde bis Grönland und Island. Zuweilen, jedoch stets nur als Irrling, erscheint sie auch im Innern Deutschlands. Ihre südlichsten Brutplätze liegen auf der Insel Sylt und den kleinen dänischen Inseln unter gleicher Breite; von hier aus nach Norden hin scheint sie immer häufiger zu werden. Schon in Mittelnorwegen lebt sie zu Tausenden, gehegt und gepflegt von den Küstenbewohnern, geschlachtet durch besondere, leider nicht überall geachtete Gesetze; auf

Island und in Grönland ist sie ebenfalls massenhaft ansässig. Die Königseiderente bewohnt, obschon hier und da mit jener gemeinschaftlich auftretend, höhere Breiten, insbesondere Spitzbergen, Nowaja Semlja, Grönland, die Nordküste von Amerika wie die von Asien und das Beringmeer, besucht allwinterlich Nordrussland und Lappland, kommt auch längs der norwegischen und großbritannischen Küsten vor, ausnahmsweise selbst an die



Eiderente (*Somateria mollissima*).  $\frac{2}{10}$  natürl. Größe.

deutschen herab, brütet aber nur an den ersterwähnten Orten und einzeln dann und wann auf Island. Die Prachteiderente, die in Amerika zu fehlen scheint, lebt ebenfalls unter hohen Breiten, brütet aber schon im nördlichsten Lappland und besucht allwinterlich die Ostsee.

In den südlicheren Gegenden und Ländern ihres Verbreitungsgebietes wandert die Eiderente, auf deren Lebensschilderung ich mich beschränken darf, nicht; denn in der Nordsee hält ihr der Golfstrom das Meer fast überall offen. Selbst in der Ostsee bleiben ihr gewöhnlich ebenfalls Stellen, die nicht zufrieren, als Zufluchtsorte während des Winters; doch

muß sie von hier aus, wenn der Winter sehr streng wird, sich zu Streifzügen entschließen, die sie dann nach der Nordsee oder selbst bis ins Atlantische Meer hinausführen. In Grönland tritt sie in den Monaten September und Oktober einen regelmäßigen Zug an, sammelt sich währenddem an nahrungsreichen Stellen in ungeheurer Menge und bedeckt das Meer im buchstäblichen Sinne des Wortes auf Viertelfilometer hin. Vom April an kehrt sie, regelmäßig ebenfalls zu großen Massen vereinigt, nach dem Norden zurück.

Die Eiderente ist ein Meervogel im vollen Sinne des Wortes. Auf dem Lande bewegt sie sich, schwerfällig watschelnd, nur mit Mühe, stolpert und fällt auch oft zu Boden nieder. Der Flug ermüdet sie bald, erfordert beständige und sehr rasche Schläge der verhältnismäßig doch kleinen Flügel und geht auch meist in geringer Höhe und gerade über dem Wasser hin. Erst, wenn sie sich in diesem befindet, zeigt sie ihre eigentliche Bewegungsfähigkeit. Sie schwimmt mit minder tief eingesenktem Leibe als andere Tauchenten, aber rascher als jede andere bekannte Art, taucht auch in viel bedeutendere Tiefen hinab. Holböll versichert, mit Faber übereinstimmend, daß sie sich ihre Nahrung zuweilen aus einer Tiefe von 50 m emporhole, auch bis 6 Minuten unter Wasser verweilen könne, und erwähnt später, daß von den ihm bekannten Vögeln nur die Prachteiderente, die nach seinen Erfahrungen bis 120 m tauchen und bis 9 Minuten unter Wasser verweilen kann, sie übertreffe. Ich habe sie sehr oft tauchen sehen, eine so lange Zeit ihres Wegbleibens aber nie beobachtet, vielmehr gefunden, daß sie in der Regel nach höchstens 2 Minuten wieder an der Oberfläche des Wassers erschien. Die Stimme des Männchens ist ein nicht eben lautes, aber sehr klangvolles, wenn auch brummendes „Ahu ahua“, die des Weibchens ein eigentümliches, oft wiederholtes „Korr korr korrerr“. An Sinnesstärke steht sie hinter keiner anderen Art ihrer Familie zurück, und an geistigen Fähigkeiten scheint sie die meisten noch zu übertreffen. Sie ist, wenn sie sich auf dem Meere befindet, sehr vorsichtig und läßt selbst das bekannte Fischerboot selten so nahe an sich herankommen, daß man von ihm aus einen wirksamen Schuß abgeben könnte; aber sie merkt es bald, wenn man ihr wohl will, und trägt sich dann zuweilen, obschon nur während der Brutzeit, wie ein wirkliches Haustier.

Alle Eidervögel brüten erst ziemlich spät im Jahre, nicht vor Ausgang Mai, gewöhnlich erst im Juni und Juli. Zu diesem Zwecke versammeln sie sich um kleine Inseln, die ihnen leichtes Landen gestatten. Die Paare trennen sich von dem großen Haufen, und Männchen und Weibchen watscheln nun auf das Land hinaus, um eine passende Niststelle zu suchen. Bedingung für sie ist geschützte Lage. Dem entsprechend werden Inseln, die teilweise mit niederem Gestrüpp bewachsen sind, allen übrigen vorgezogen. Da, wo der Mensch sich um das Brutgeschäft kümmert, trifft er zum Empfange der nützlichen Gäste Vorkehrungen, indem er alte Kisten am Strande aufstellt, Steine mit Brettern oder Reisig überdeckt und anderweitige Versteckplätze vorrichtet. So scheu der Eidervogel früher war, so zutraulich zeigt er sich jetzt. Er hält sich des Schutzes des Menschen im voraus versichert und läßt sich durch dessen Treiben in keiner Weise behelligen oder stören. Bis unmitttelbar an das einsame Gehöft des Küstenbewohners, selbst bis in dieses, bis ins Innere der Hütte watschelt er, um sich einen passenden Platz zum Neste aufzusuchen, und gar nicht selten geschieht es, daß einzelne Eidervögelweibchen in Kammern und Ställen, Backöfen und ähnlichen Orten brüten, ja der Hausfrau förmlich lästig werden. Anfänglich begleitet das Männchen sein Weibchen regelmäßig bei allen diesen Fußwanderungen, erscheint mit ihm des Morgens am Lande, fliegt gegen Mittag nach den Fjorden hinaus, schwimmt dem hohen Meere zu, kehrt am Abend zurück, tritt am nächsten Morgen eine ähnliche Wanderung an und hält, während das Weibchen legt, Wache beim Neste; wenn aber das Gelege vollständig geworden ist, verläßt es Nest und Weibchen und fliegt nun auf das Meer hinaus, um sich hier mit anderen Männchen zu vereinigen. Um einzelne Schären

Norwegens sieht man diese Strohwitwer massenhaft geschart, gleichsam einen Blütenkranz um das Eiland bildend.

Das Nest besteht nur aus denjenigen Stoffen, welche sich in nächster Nähe finden, und wird höchst liederlich zusammengeschichtet, bald von feinem Reisig, bald von Seetang, bald von Gras oder Strohabfällen und dergleichen. Um so dichter und reicher ist die innere Daunenausfütterung, der kostbare Zoll, den die brütenden Eidervögel dem sie freundlich schützenden Menschen zurücklassen. Das Gelege besteht in der Regel aus 6—8 rein eiförmigen, etwa 85 mm langen, 60 mm dicken, glattschaligen, schmutzig- oder graugrünen Eiern. Schon nach wenigen Tagen sitzt die brütende Alte sehr fest auf dem Neste, und da, wo sie an den Menschen gewöhnt ist, weicht sie bei dessen Kommen nicht von der Stelle, sondern drückt nur den Kopf zu Boden und breitet die Flügel ein wenig, um sich unkenntlich zu machen. Die Färbung ihres Gefieders stimmt gewöhnlich mit der des umgebenden Bodens so vollständig überein, daß es dem Ungeübten wirklich schwer wird, den Vogel zu unterscheiden und zu entdecken. Anfangs bin ich sehr oft getäuscht und in Verwunderung gefest worden, wenn ich plötzlich einen gelinden Biß am Fuße fühlte, den mir ein auf dem Neste sitzendes, von mir übersehenes Eiderentenweibchen beigebracht hatte. Auch auf solchen Inseln, die entfernt von Wohnungen liegen, lassen die Eidervögel den Menschen sehr nahe an sich herankommen, bevor sie aufstiegen. Diejenigen, welche in der Nähe der Wohnungen brüten, erlauben dem Beobachter, sie vom Neste aufzuheben, die Eier zu betrachten und sie wieder auf diese zu setzen, ohne daß sie ans Wegfliegen denken. Ich habe mir das Vergnügen bereitet, mich längere Zeit neben sie hinzusetzen, sie zu streicheln, meine Hand zwischen ihren Leib und die Eier zu stecken und doch sehr viele nicht vom Neste aufgeschreckt. Einzelne bissen wie spielend nach meinem Finger, andere gaben gar kein Zeichen des Mißbehagens von sich. Die ich vom Neste gehoben und in einer gewissen Entfernung auf den Boden niedergelegt hatte, watschelten, als ob nichts geschehen wäre, dem Neste zu, ordneten die Daunen und setzten sich in meiner Gegenwart wiederum zum Brüten nieder. Die scheueren entflohen und bespritzten dann regelmäßig die Eier mit ihrem Kote; sie flogen aber niemals weit weg und kehrten auch stets bald zurück, um weiter zu brüten.

Ungestört, verläßt die Mutter gewöhnlich in den Morgenstunden das Nest; vorher aber bedeckt sie das Gelege höchst sorgfältig mit den Daunen, um jeden schädlichen Einfluß der Witterung abzuhalten. Hierauf fliegt sie so eilig wie möglich dem Meere zu, taucht emsig ungefähr eine halbe Stunde lang nach Nahrung, füllt sich in dieser Zeit den Kropf bis zum Bersten mit Muscheln an und kehrt wieder zum Neste zurück. Die Männchen sind immer scheuer, auch wenn sie im Anfange der Brutzeit mit dem Weibchen aufs Land gehen und am Neste Wache halten. Nähert man sich ihnen, so geraten sie in heftige Bewegung, erheben und senken den Kopf, rufen dem Weibchen zu, stehen dann polternd auf und fliegen in das Meer hinaus, von dort aus ängstlich den Störenfried beobachtend.

Nach 25—26 Tagen entschlüpfen die Jungen, allerliebste Geschöpfe, die in ein reiches und ziemlich buntes Daunengewand gekleidet sind, vom ersten Tage ihres Lebens an fertig schwimmen und tauchen, auch ziemlich gut, jedenfalls besser als die Mutter, laufen. Diese führt sie, sobald sie halbwegs trocken geworden sind, dem Meere zu und verläßt es mit ihnen nunmehr bloß dann noch, wenn die Jungen müde geworden und sich bei heftigem Wogenschlage nicht auf ihrem eignen Rücken ausruhen können. Wenn die Brutstätte weit vom Meere liegt, währt die Wanderung der Familie ziemlich lange Zeit, und der besorgte Besitzer pflegt dann gewöhnlich helfend einzuschreiten, indem er die eben ausgeschlüpfte Brut in einen Korb packt und im Gefolge der hinter ihm drein watschelnden Alten mit jener der See zuwandelt. Das Meer ist die sicherste Zufluchtsstätte für die Küchlein, weil sie hier den Nachstellungen ihrer schlimmsten Feinde, der Edelfalken, Kolkraben und Raubmöwen, au

leichtesten entgehen können. Sehr oft vereinigen sich mehrere Mütter mit ihren Kindern und gewähren dann dem Beobachter ein höchst wechselvolles, unterhaltendes Schauspiel. Sieht sich die Mutter von einem Boote verfolgt, so rudert sie anfangs aus allen Kräften, um dem Schützen zu entrinnen, läßt dabei das Boot bis auf wenige Schritt an sich herankommen und entschließt sich nur im äußersten Notfalle zum Aufspringen; wird sie von den Kleinen abgeschnitten, so eilen diese dem Lande zu, klettern und holpern auf die Küste hinauf, rennen behende hin und her und haben sich im Nu zwischen Steinen und Bodenerhöhungen so geschickt verborgen, daß sie das ungeübte Auge wohl täuschen können. Geht die Gefahr glücklich vorüber, so sieht man sie nach einiger Zeit sich erheben, dem Meere zuellen und im vollsten Bewußtsein des zu wählenden Weges sich in gerader Linie vom Lande entfernen, der besorgten Mutter oder einem anderen alten Weibchen zuschwimmend.

Wenn die Alte getötet wird, solange die Jungen noch der mütterlichen Hilfe nicht entbehren können, schließen sich diese einer anderen Kinderschar an, und deren gutmütige Erzeugerin nimmt sie auch ohne weiteres auf und führt und pflegt sie, als ob es die eignen Kinder wären. Der Trieb zu bemuttern ist überhaupt bei den Eidervögeln sehr ausgeprägt: schon die nebeneinander brütenden Weibchen bestehlen sich gegenseitig um die Eier und teilen sich später, wenn sie sich vereinigen, ohne Widerspruch zu erfahren, in Pflege und Erziehung der Kleinen. Letztere wachsen schnell heran, werden bereits im Verlaufe der ersten Wochen so selbständig, daß sie alle Pflege entbehren können, bleiben aber dennoch bis zum nächsten Frühjahr in Gesellschaft ihrer Eltern und im zweiten Jahre ihres Lebens so viel wie möglich in Gesellschaft der alten Männchen.

In der ersten Jugend fressen die Eiderenten kleine Krebsarten und Weichtierchen; später halten sie sich fast ausschließlich an Muscheln, ohne jedoch kleine Fische und andere Meerestiere zu verschmähen.

Obgleich die Eidervögel den größten Reichtum der hochnordischen Länder bilden, werden sie doch keineswegs überall in vernünftiger Weise gehegt und gepflegt. Verständige Eigentümer der „Eiderholme“ oder Brutplätze nehmen den brütenden Vögeln, während sie legen, einige Eier weg und zwingen sie dadurch, mehr zu erzeugen, als sie sonst thun würden. Nunmehr aber warten sie, bis die Brutzeit vorüber ist, und sammeln dann erst die Daunen auf. So verfährt man im südlichen Norwegen, anders in Lappland, auf Island, Spitzbergen und Grönland. Hier schonet man weder Vögel noch Eier. Trotz des schlechten Fleisches der älteren Eidervögel treibt man ihre Jagd jahraus jahrein und tötet Tausende, und trotz des ersichtlichen Vorteiles, den vor allen Dingen Hegung der brütenden Eiderenten gewährt, nimmt man ihnen Eier und Daunen weg, wo man sie findet. Auf Spitzbergen haben sich die Folgen dieses unsinnigen Verfahrens bereits sehr bemerklich gemacht; denn während man die Ausbeutung früher nach Tausenden von Kilogrammen berechnen konnte, muß man jetzt mit Hunderten zufrieden sein: Malmgren versichert, daß man jetzt im Herbst gar nicht oft junge Eiderenten erblickt und die Jäger allgemein über rasche Abnahme, die sie doch selbst verschuldet haben, in Klagen ausbrechen. In Grönland hat sich die Verminderung noch nicht so bemerklich gemacht; es werden von dort aus, laut Holböll, alljährlich noch mehrere tausend Kilogramm versandt. „Die größte Menge unreiner Daunen, die von Südgrönland aus in einem Jahre abgesendet wurde, betrug 2005 kg; Nordgrönland liefert ungefähr halb so viel. Man rechnet die Daunen von 12 Nestern auf 1 Pfund; es wurden also 104,520 Vögel ihrer Daunen und zugleich, wenigstens zum größten Teile, auch ihrer Eier beraubt.“ Ein Kilogramm gereinigter Eiderdaunen kostet in Norwegen jetzt 33—45 Mark unseres Geldes; der Gewinn, den ein reich besetzter Eiderholm liefern kann, ist also keineswegs unbedeutend und würde sich noch beträchtlich steigern, wollte man sich entschließen, die Daunen erst, nachdem die Jungen dem Neste entlaufen

sind, aufzunehmen. Die Bauern auf Sylt schonen die so bedeutenden Nutzen bringenden Vögel gar nicht, verpachten für wenige Mark die Eierlese und hindern so, sehr zu ihrem Nachtheile, eine gedeihliche Vermehrung der nützlichen Gäste.

Kolkraben und Raubmöwen stellen Eiern und Jungen, Jagdfalken und Eisfische diesen und den Alten nach; der Mensch wendet zur Jagd das Feuergewehr und geschickt aufgestellte Netze an. Im Herbst erlegt man in Grönland zuweilen einige zwanzig mit einem einzigen Schusse, falls man mit einem Boote so nahe an eine schwimmende Herde hinanzurudern vermag, daß man einen Schuß in ziemlicher Nähe abgeben kann. Für die Gefangenschaft eignen sich die Eidervögel ebensowenig wie alle anderen Meertauchenten: sie verkümmern auch bei der besten Pflege, selbst wenn man ihnen ihre Hauptnahrung, die Muscheln, in genügender Menge vorwirft. Diejenigen, welche wir bisher in den Tiergärten gepflegt haben, starben regelmäßig im Hochsommer, gewöhnlich bei Beginn der Mauser. An eine Fortpflanzung im Käfige ist bei ihnen nicht zu denken.

\*

Trauerenten (*Oedemia*) nennt man einige große Tauchenten von dunkler Färbung, die sich durch ziemlich langen, aber breiten, im Alter bei den Männchen besonders stark an der Wurzel höckerig aufgetriebenen Schnabel, niedere, sehr großzehige Füße, mittellange Flügel, keilförmigen, aus 14 Federn bestehenden Schwanz und weiches, samtnes Gefieder, das nur am Kopfe oder auf dem Flügel lichtere Stellen zeigt, von anderen unterscheiden.

Die Trauer- oder Mohrenente (*Oedemia nigra*, *gibbera*, *nigripes* und *megauros*, *Anas nigra* und *atra*, *Melanitta nigra*, *gibbera*, *nigripes* und *megauros*, *Platypus niger*, *Fuligula nigra*) ist einfarbig glänzend schwarz, das Auge dunkelbraun, der Schnabel mit Ausnahme eines breiten orangenroten Sattels um die Nasenlöcher blauschwarz, der Fuß schwärzlich olivengrün. Weibchen und Junge sind bis auf die gräulichweißen Kopfseiten, Kinn und Kehle, Brust- und Bauchmitte dunkelbraun; der Schnabel der ersteren ist nur sehr wenig aufgetrieben. Die Länge beträgt 52, die Breite 92, die Fittichlänge 25, die Schwanzlänge 9 cm.

Die Samtente (*Oedemia fusca*, *megapus*, *platyrhynchus* und *hornschuchii*, *Anas fusca*, *carbo* und *fuliginosa*, *Melanitta fusca*, *megapus*, *platyrhynchus* und *hornschuchii*, *Platypus fuscus*, *Oidemia* und *Fuligula fusca*) ist ebenfalls kohlschwarz, ein Flecken unter dem Auge und der Spiegel aber weiß, der Schnabel hochgelbrot, am Rande und an der Wurzel schwarz, der Fuß blaß fleischrot, auf den Gelenken schwarz gebändert, das Auge perlweiß. Das Weibchen ist bis auf einen runden weißen Flecken am Ohre und den weißen Spiegel, einen gelblichen Jügelstreifen und die grauweiße Brustmitte dunkelbraun, sein Auge braun, der Schnabel schwarz, der Fuß grüngelb. Die Länge beträgt 55, die Breite 100, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 9 cm.

Die Brillenente endlich (*Oedemia perspicillata*, *Anas perspicillata* und *latirostris*, *Pelionetta perspicillata* und *trowbridgii*, *Melanitta*, *Platypus*, *Macrorhamphos* und *Fuligula perspicillata*) ist bis auf einen großen viereckigen Stirn- und einen dreieckigen, nach unten zugespitzten Nackenflecken von weißer Färbung tief und glänzend schwarz, das Auge silberweiß, der bis zum Nasenloche aufgetriebene, buckelige Schnabel orangenpurpurrot, gegen die Spitze zu orangengelb, seitlich an der Wurzel durch einen rundlichen schwarzen Flecken geziert, der Fuß dunkel karminrot. Das Weibchen ist vorherrschend düsterbraun, auf den Wangen und der Brustmitte gräulich gefärbt, der Stirnflecken

nicht, der Nackenflecken vorhanden, das Auge graubraun, der Schnabel bläulichschwarz, der Fuß rötlichgrau. Die Länge beträgt 52, die Breite 92, die Fittichlänge 25, die Schwanzlänge 9 cm.

Alle Trauerenten sind im Norden der Erde heimisch und brüten nicht oder wenigstens nur ausnahmsweise diesseits des kalten Gürtels. Trauer- und Samentente, Kinder der Tundra, bewohnen gemeinschaftlich fast dasselbe Gebiet, vom nördlichen Skandinavien an nach Osten hin bis Amerika so ziemlich alle nordischen und hochnordischen Länder, vielleicht mit Ausnahme dieser und jener Insel. In Nordrußland und Nordibirien sind beide Arten gemein. Gelegentlich ihres Zuges erscheinen sie an unseren Küsten, streifen auch wohl weiter nach Süden hinab und kommen sogar, obschon selten, in Spanien und Griechenland vor. Im Binnenlande zeigen sie sich nicht oft, gewöhnlich erst spät im Jahre, um Mitte November oder Anfang Dezember, verweilen hier auch, solange die offenen Gewässer es gestatten, und kehren früher als die übrigen Enten wieder nach dem Norden zurück. Da, wo der Golfstrom das Meer offen erhält, sieht man sie während des ganzen Winters, meist zu Schwärmen geschart, sich in den stilleren Fjorden und Buchten aufhalten, wogegen sie während der Brutzeit größere oder kleinere, immer aber freie Süßgewässer der Tundren beziehen. Die Brillenente lebt unter denselben Verhältnissen im Norden Amerikas und verfliegt sich nur ausnahmsweise bis zu unseren Küsten.

Alle Trauerenten, insbesondere die beiden europäischen Arten, gehen und fliegen schwerfällig, tauchen aber meisterhaft. Ihre Stimme ist ein tiefes, rauhes „Krah krah“, das zuweilen abgekürzt und wiederholt ausgestoßen wird. Sie leben nur für sich, ohne sich um andere Enten oder andere Vögel überhaupt zu kümmern, sind auch am Brutplage sehr vorsichtig und halten sich stets so viel wie möglich inmitten der Gewässer auf, um ja nicht beschlichen werden zu können.

Weichtiere, insbesondere Muscheln, bilden die Hauptnahrung der Trauerenten. Auf ihren Brutteichen mögen sie auch Kerbtiere und Würmer und gelegentlich vielleicht noch kleine Fische fangen; jene Tiere bleiben aber die bevorzugten, und deshalb fliegen sie, wenn sie brüten, stets auf das Meer hinaus, um hier zu fischen. Daß sie Pflanzenstoffe nicht gänzlich verschmähen, ist durch Beobachtungen festgestellt worden.

Schon auf den Gebirgsseen des südlichen Norwegen nisten Sament- und Trauerente ziemlich regelmäßig; weiter oben im Norden vermißt man sie kaum auf irgend einem der größeren Gewässer dieser Art. Mitte Juni findet man im Gebüsch, hohen Grase, Binnsicht u. dgl. ihr aus groben Stengeln, Halmen und Blättern lose zusammengeschichtetes und später mit den Daunen des Weibchens ausgekleidetes Nest. Die 8–10 Eier, die das Gelege bilden, sind etwa 65 mm lang, 58 mm dick, länglich eiförmig, glatt und glänzend, frisch von zart rotgelbweißer Färbung. Die Jungen tauchen vom ersten Tage ihres Lebens an, verweilen aber im Brutteiche, bis sie vollständig fliegen gelernt haben, kehren anfänglich oft noch dahin zurück, machen sich später auf dem Meere gänzlich heimisch und verlassen da, wo der Winter sie zwingt, die Brutgegend gegen Ende Oktober.

Gefangene Trauerenten sieht man selten in den Tiergärten, obgleich die Vogelsteller an den Seeküsten alljährlich viele von ihnen erbeuten. Sie lassen sich, selbst wenn es ihnen an Muscheln, ihrem Lieblingsfutter, nicht fehlt, schwer halten. Anscheinend überstehen sie den Winter zwar sehr gut, fressen, befinden sich wohl und sind munter, welken aber sichtlich dahin, je höher die Sonne steigt, und erliegen endlich, gewöhnlich im Hochsommer, wenn die Mauser bei ihnen eintritt.

Das Wildbret sagt unserem Gaumen nicht zu, gilt aber unter Lappen, Samojeben, Ostjaken, Tungusen und ähnlichen Völkerschaften als ein vorzüglicher Lecerbissen. Deshalb

werden im hohen Norden und in Sibirien alljährlich große Jagden auf diese Enten an- gestellt. In den Meerbusen oder Süßwasserteichen, auf welchen sie sich während der Mau- ser zusammenhalten, treibt man sie, indem man sich ihnen in Booten im Halbkreise nähert, vorsichtig nach leichteren Stellen und beginnt, wenn sie diese erreichen, sie mit Knüppeln zu erschlagen, zuweilen 100 und mehr an einem Tage erbeutend. Ebensoviele noch werden bei solchen Jagden so verletzt, daß sie erst später zu Grunde gehen, dem Jäger aber nicht zu gute kommen, weil sie unglaublich zählebig sind und, selbst tödlich verwundet, sich noch ihren Feinden zu entziehen wissen.

\*

Die Moorenten (*Fuligula*) kennzeichnen sich durch mittellangen, am Grunde nicht aufgetriebenen Schnabel, kurze, breitsohlige Füße, mittellange, aber spitze Flügel und ab- gerundeten, aus 16 Federn bestehenden Schwanz.

Als bekannteste Art der Gattung gilt bei uns zu Lande die Tafelente, Tafel- moor-, Rotmoor-, Rothals- und Rotkopfente oder Quellje (*Fuligula ferina* und *homeyeri*, *Anas ferina*, *erythrocephala*, *rufa*, *ruficollis* und *lurida*, *Platypus ferinus*, *Aythya ferina* und *erythrocephala*, *Nyroca* und *Fulix ferina*). Sie ist auf Kopf und Vorderhals schön braunrot, auf der Vorderbrust schwarz, auf dem Rücken und in den Weichen blaß aschgrau, sehr zart schwarz quergewellt, in der Steißgegend schwarz, auf der Unterseite grauweiß; die Flügeldeckfedern sind aschgrau, diejenigen, welche den Spiegel bilden, lichtgrau, die Schwingen und Steuerfedern grau. Das Auge ist gelb, der Schnabel an der Wurzel und an den Rändern schwarz, im übrigen blaugrau, der Fuß grünlichgrau. Beim Weibchen sind Kopf und Hals rötlich graubraun, Rücken, Brust und Seiten auf gelblichgrauem Grunde mit dunkleren, schwarzbräunlichen, oder wenig hervor- tretenden Mondflecken gezeichnet, Brustmitte und Bauch weißgrau, die Flügel aschgrau. Ihm ähnelt das Männchen in seiner Sommertracht, nur daß alle Farben lebhafter und die Federn des Rückens reiner grau sind. Die Länge beträgt 55, die Breite 78, die Fittich- länge 25, die Schwanzlänge 7 cm.

Minder häufig als sie tritt in manchen Gegenden Deutschlands die Moorente, Moder-, Mur-, Don-, Braunkopf- und Weißaugente (*Fuligula nyroca*, *Anas nyroca*, *africana*, *ferruginea*, *leucophthalmos* und *glaucion*, *Aythya nyroca* und *leucophthalmos*, *Nyroca leucophthalmos*, *ferruginea* und *obsoleta*), auf. Der Kopf, der Hals, bis auf ein schmales dunkles Ringband, sowie die Brust sind lebhaft kastanienbraun, die Oberteile schwarzgraubraun, ein dreieckiger Flecken am Kinne und die Brust- und Bauchmitte weiß, die Seiten rötlichbraun, die Handschwingen außen dunkel- braun, innen weiß, mit breitem dunkeln Endbande, die hinteren Handschwingen auch außen weiß, die den Spiegel bildenden Armschwingen weiß, vor dem Ende durch ein breites dunkel- braunes Querband geziert, die Schwanzfedern schwarzbraun. Das Auge ist perlweiß, der Schnabel bleischwarz, der Fuß, abgesehen von den schwarzen Schwimmhäuten, grünlich bleifarbig. Im Sommerkleide sind alle Farben trüber und die Kleinfedern gefleckt, beim Weibchen die Flecken sehr deutlich und über alle Unterteile verbreitet, bei den Jungen Kopf und Hals schmutzig braunrot und die Augen braun. Die Länge beträgt 43, die Breite 67, die Fittichlänge 18, die Schwanzlänge 6 cm.

Die dritte Art der Gattung, die erweislich, wenn auch nur auf sehr wenigen Süß- gewässern Deutschlands brütet, ist die Kolbenente, Rotbusch-, Rotkopf-, Gelbkopf-, Karmin- und Bismatente (*Fuligula rufiga*, *Anas rufiga*, *Callichen rufigus*,

ruficeps, subrufinus, micropus und rufescens, Platypus rufinus, Branta, Netta, Mergoides und Aythya rufina). Der Kopf, dessen Scheitelfedern verlängert sind und eine buschige, helmraupenartige Haube bilden, Seiten- und Vorderhals sind lebhaft rostrot, die mittleren Scheitelfedern lichter, rostgelb, die Mitte des Hinterhalses, Nacken, Kropf, Oberbrust, Bauchmitte, Steiß und Bürzel schwarz, nach untenhin in Braunschwarz übergehend, Schultern und Brustseiten weiß, letztere an den Tragfedern hellbraun eingefast, Mantel- und Schulterfedern gelblich graubraun, die oberen Flügeldeckfedern braungrau, die Handschwingen dunkelbraun, auf der Innenfahne, nach hinten mehr und mehr zunehmend, rötlichweiß, die letzten Schwingen, mit Ausnahme der schwarzbraunen Spitze, weiß, die Armschwingen, die den Spiegel bilden, bis auf einen grauen Querstreifen vor der Spitze, weiß, rötlich überlaufen, die Oberarmschwingen bräunlich aschgrau, die Unterflügeldecken weiß, die Schwanzfedern dunkel aschgrau, am Ende bräunlichweiß gefantet. Das Auge ist lebhaft gelbrot, der Schnabel karmin- bis blutrot, der Fuß lichtrot. Beim Weibchen sind Oberkopf und Nacken schmutzig rotbraun, Wangen, Kehle und Gurgel grauweiß, die kleinen Rumpffedern hell graubraun, dunkler gefleckt und quergebändert, Flügel und Schwanz, Iris, Schnabel und Füße minder lebhaft als beim Männchen. Die Jungen ähneln der Mutter. Die Länge beträgt 60, die Breite 98, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 8 cm.

Außer den vorstehend beschriebenen Arten besuchen Deutschland regelmäßig zwei im Norden brütende Verwandte. Die Bergente, die auch wohl Alpen-, Aisch-, Muschel- und Schaufelente, Taucherpfeifente und Schimmel genannt wird (*Fuligula marila*, *islandica*, *leuconotos* und *gesneri*, *Anas marila*, *dorsata*, *albifrons* und *frenata*, *Marila frenata*, *Fulix*, *Nyroca* und *Aythya marila*), steht der Tafelente an Größe wenig nach: ihre Länge beträgt 52, die Breite 75, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 6 cm. Kopf, Hals, Nacken, Kropf, Oberbrust, Unterrücken, Bürzel und Steiß sind schwarz, erstere Teile lebhaft metallisch grün schimmernd, Mantel und Rücken auf gräulichweißem Grunde fein schwarz quergewellt, die Unterteile weiß, die Seiten durch schwache Wellenlinien quergestreift, die Oberflügeldeckfedern auf matt braunschwarzem Grunde mit bräunlichweißen Spritzflecken, Wellen- und Zickzacklinien gezeichnet, die Handschwingen dunkelbraun, gegen die Spitze zu dunkler, innen lichter, von der vierten an hier an der Wurzel, nach hinten zunehmend, weiß, die Armschwingen, die den Spiegel bilden, außen weiß, gegen das Ende hin braunschwarz, grün schimmernd, die Schwanzfedern braunschwarz. Das Auge ist lebhaft gelb, der Schnabel wie die Füße sind bleigrau. Im Sommerkleide umgibt ein weißlicher Ring den Schnabel und sind alle schwarzen Teile rostbraun, dunkler gebändert, die weißen aschgrau oder gräulich. Das Kleid des Weibchens ist ähnlich gefärbt.

Die Reiherente, auch Reiger-, Reihertauch-, Reihermoor-, Hauben-, Zopf-, Schopf-, Strauß-, Schups-, Kuppen-, Busch- und Schliesente, ebenso Fressacke genannt (*Fuligula cristata* und *patagiata*, *Anas fuligula*, *cristata*, *palustris*, *colymbis*, *scandiacae*, *latirostris*, *notata* und *baeri*, *Nyroca*, *Aythya* und *Fulix fuligula*, *Platypus fuligulus*), ist merklich kleiner als jene: ihre Länge beträgt 40, die Breite 70, die Fittichlänge 21, die Schwanzlänge 6 cm. Das im Sommerkleide an seinem ziemlich langen, hängenden Schopfe leicht kenntliche Männchen ist auf Kopf, Hals, Rücken, Bürzel, Oberbrust und Steiß schwarz, am Kopfe und Halse metallisch glänzend, unterseits dagegen weiß; die ersten Handschwingen sind schwarzbraun, innen blaß graubraun, die letzteren, nach hinten zunehmend, außen im Wurzelteile weiß, wie die durch ein scharf abgesetztes, grünlich braunschwarzes Endband gezierten Armschwingen, die den Spiegel bilden, die Schwanzfedern schwarzbraun, auf der Innenfahne lichter. Das Auge ist königsgelb, der Schnabel

hell bleibblau, an der Spitze schwarz, der Fuß grünlich bleifarben. Das Männchen im Sommerkleide ist matter gefärbt und der Schopf noch nicht entwickelt, das Weibchen dem der Bergente ähnlich, sein Schopf kurz.

Vom Polarkreise an bis gegen den Wendekreis hin und von China an bis Westeuropa hat man die Tafelente an entsprechenden Orten überall gefunden. Im hohen Norden scheint sie nicht vorzukommen, und die südlichen Teile ihres Verbreitungskreises besucht sie nur während ihres Zuges; denn sie gehört eigentlich dem Norden des gemäßigten Gürtels an und findet schon im Süden Europas die ihr zusagende Winterherberge. In Deutschland ist sie nirgends selten, in den wasserreichen Ebenen des Nordens hier und da sogar sehr häufiger Brutvogel. Sie erscheint im März und verläßt die Heimat im Oktober und November wieder, bringt aber den Winter bei gelinder Witterung einzeln auch in unserem Vaterlande zu. In Südrußland, den Donautiefländern, Griechenland, Süditalien, Spanien und ganz Nordafrika wird sie während der Wintermonate überall gefunden. Sie zieht des Nachts in großen Haufen, gewöhnlich unordentlich durcheinander, ausnahmsweise auch wohl in eine schiefe Reihe geordnet, meist schreiend oder wenigstens knarrend, und erscheint im Frühjahr in kleineren Gesellschaften oder paarweise wieder. Während des Sommers bezieht sie Süßwasserseen, große Teiche oder auch Brüche, die freie Wasserflächen von einiger Tiefe haben, und besucht von ihnen aus kleinere Gewässer der Nachbarschaft. Die Moorente teilt mit der Verwandten annähernd denselben Verbreitungskreis, bewohnt Mittel- und Südeuropa sowie Nordasien und wandert im Winter bis Nordafrika und Indien. In Norddeutschland brütet sie häufig, in Ungarn ist sie gemein, beschränkt jedoch hier wie da ihren Aufenthaltsort auf bruchartige Gewässer. Die Kolbenente bewohnt Südeuropa und Turkestan, die Mongolei, wahrscheinlich alle geeigneten Gewässer der Uralokaspischen Niederung und wandert im Winter bis Nordafrika und Indien. In Deutschland brütet sie regelmäßig auf den Mansfeldischen Seen. Berg- und Reiherente sind Bewohner der Tundra und ziehen im Winter bis Nordafrika und Indien.

Innerhalb ihrer Familie gehört die Tafelente, auf deren Lebensschilderung ich mich beschränken muß, zu den beweglichsten Arten. Sie geht verhältnismäßig besser als die meisten übrigen, obgleich noch immer schwerfällig, betritt das Land auch nur ungern, höchstens um sich auf sicheren Sandbänken auszuruhen oder eine an den Strand geworfene Pflanzenmasse zu durchstöbern, und verrichtet sonst alle ihre Geschäfte auf dem Wasser. Im Schwimmen senkt sie sich etwas weniger tief ein als ihre Verwandten, durchsucht die Wellen aber mit derselben Gewandtheit wie diese und ist blickschnell in der Tiefe verschwunden. Der Flug geschieht unter heftigem Flügelschlage, verursacht vernehmliches Rauschen und fördert nicht gerade schnell, scheint aber doch weniger zu ermüden, als man glauben möchte. Die Stimme ist ein tiefer, schnarrender Laut, der durch die Silbe „harr“ oder „herr“ ungefähr wiedergegeben werden kann und während der Paarungszeit von einem eigentümlichen Getöse, das Naumann „Quätschen“ nennt, begleitet. Im Vergleiche zu den Schwimmenten ist die Tafelente wie ihre Verwandten wenig scheu, zuweilen sogar sehr zutraulich; doch macht auch sie Verfolgung vorsichtig, wie sie überhaupt die Verhältnisse bald würdigen und danach handeln lernt.

Während des Sommers nährt sich diese Tauchente vorzugsweise von Pflanzenstoffen: Wurzelknollen, Keimen, zarten Blatterspigen, Blüten und Samen der verschiedenen Wasserpflanzen. Nebenbei fängt sie Kerbtiere oder Fischchen, liest Muscheln auf, kurz, sucht ihren Tisch so vielseitig wie möglich zu bescheiden; während des Zuges geht sie mehr zu tierischer Nahrung über, und dann nimmt ihr sonst köstliches Wildbret einen unangenehm thranigen Geschmack an.

Sie brütet erst spät im Jahre, selten vor Mitte Mai, weil sie ihr Nest am liebsten in dem Seggen oder Rohre ihres Brutgewässers anlegt. Letzteres ist stets ein Binnensee oder Teich, der wenigstens am Rande mit Schilf, Rohr oder Niedgras bestanden ist. Ob er süßes Wasser enthält oder salziges, scheint ihr ziemlich gleichgültig zu sein, denn man bemerkt keine Vorliebe für süßes Wasser. Zuweilen legt sie ihr Nest in der Nähe bewohnter Orte an, manchmal auf sehr kleinen Teichen, führt aber dann die Jungen bald einem größeren Gewässer zu. Nach ihrer Ankunft im Frühjahr verweilen die Paare längere Zeit unter verschiedenen anderen Enten, scheinbar ohne an Fortpflanzung zu denken; Ende April werden sie unruhig und lebhaft: die Männchen lassen ihren Paarungsruf hören, die Paare trennen sich, und die Liebesbewerbungen beginnen. Das Weibchen soll, nach Naumann, frei unter den verschiedenen Bewerbern wählen und sich mit dem Beglückten gelegentlich fortschleichen, ohne daß dieses deshalb Kämpfe mit Nebenbuhlern zu bestehen hat. Das Nest wird aus trockenem Schilf, Rohrhalmen und Grasblättern zusammengebaut, ziemlich dicht geflochten, in der Mitte tief ausgemuldet und später reichlich mit Daunen ausgekleidet. Das Gelege bilden 8—10, ausnahmsweise mehr, wenn das erste Gelege gestört wurde, weniger, verhältnismäßig große, rundliche, etwa 64 mm lange, 42 mm dicke, feinkörnige, glanzlose, graue oder ölgrünliche Eier. Solange das Weibchen noch legt, hält das Männchen treu zu ihm, übernimmt auch wohl das Amt des Wächters, während jenes auf dem Neste verweilt, und zeigt jede Annäherung der Gefahr warnend an; wenn aber das Weibchen einmal brütet, zieht es sich zurück und vereinigt sich mit anderen Männchen, ohne sich um die Gattin fernerhin zu kümmern. Letztere setzt ihr Leben ohne Bedenken für die Brut ein und verläßt die Eier, wenn sie erst einige Tage gebrütet hat, niemals. Nach 22—23 Tagen entschlüpfen die Jungen, werden noch im Laufe desselben Tages auf das Wasser geführt, schwimmen und tauchen hier ohne jeglichen Unterricht sofort außerordentlich fertig, entfernen sich aber anfangs nicht aus der Nähe der deckenden Pflanzen. Durch Einknicken mehrerer nebeneinander stehender Rohrstengel und Schilfblätter, die auch wohl mit Wasserkräutern belegt werden, schafft ihnen die Mutter besondere Ruheplätze und Schlafstellen, auf welchen sie häufig sitzen, um sich zu sonnen, zu pugen und auszuruhen. Bei Verfolgung suchen sie sich durch oftmaliges Untertauchen zu retten; wiederholt sich die Störung, so führt sie die Mutter an einen anderen Ort, womöglich dem Laufe der Gewässer folgend, im Notfalle auch über Land. Sie wachsen schnell heran, lernen aber erst fliegen, wenn sie ihre volle Größe erreicht haben. Nunmehr vereinigen sich die Familien wieder mit den alten Männchen und bilden bis zum Herbst zahlreichere Gesellschaften.

Neben den Raubvögeln und den Krähen, Elstern 2c., die wenigstens den Eiern gefährlich werden, stellt auch der Mensch der Tafelente des höchst schmachhaften Wildbrets halber nach, und die Verfolgung währt noch in der Winterherberge fort. Von den Jungen werden oft viele mit einem einzigen Schusse erlegt, weil sie die Gewohnheit haben, verfolgt, sich auf einen dichten Haufen zusammenzubrängen. Gefangene gewöhnen sich leicht ein, pflanzen sich auch fort.

Allwintertlich besucht unser Vaterland die Schellente, Schall-, Klang-, Klingel-, Kobel- und Hohllente, auch Quaker, Schreier, Knöllje und Knobbe genannt (*Fuligula clangula*, *Clangula glaucion*, *vulgaris*, *chrysophthalmos*, *leucomela*, *peregrina* und *americana*, *Anas clangula*, *glaucion*, *glaucium* und *peregrina*, *Glaucion clangula*, *Bucephala clangula* und *americana*). Kopf und Oberhals sind schwarz, metallisch schimmernd, Mantel und Rücken, die kleinen oberen Flügeldeckfedern und der Flügelbug samt schwarz, ein eirunder Flecken auf der Wange, dicht an der Schnabelwurzel, und alle übrigen Teile weiß, die Weichenfedern dunkel schwarzgrau quergebändert, die Hand- und

ersten Armschwingen schwarz, die übrigen Armschwingen, die einen breiten Spiegel bilden, weiß, die weißen Schulterfedern außen schwarz gerandet, die Schwanzfedern gräulichschwarz. Das Auge hat orangenroten Stern, der Schnabel tief blauschwarz, der Fuß rötlichgelbe Färbung. Dem Weibchen fehlt der Wangenflecken; Kopf und Oberhals sind rötlichbraun, die übrigen Teile vorherrschend schiefergrau. Die Länge beträgt etwa 50, die Breite 75, die Fittichlänge 23, die Schwanzlänge 8 cm.

Die nahe verwandte, aber um ein Viertel größere Spatelente (*Fuligula islandica* und *barrowii*, *Clangula islandica*, *scapularis* und *barrowii*, *Anas islandica* und *barrowii*, *Platypus barrowii*, *Glaucion islandicum*, *Bucephala islandica*) unterscheidet sich von der Schellente durch den großen, fast die Hälfte der Schnabelbreite einnehmenden Nagel am Schnabel, den großen halbmondförmigen Wangenflecken, eine zur Längsbinde verschmelzende Reihe von weißen Flecken auf der Schulter und einen breiten schwarzen Querstreifen über den Flügel, der dessen Obertheil vom Spiegel trennt.

Die in Nordamerika heimische, in Europa wiederholt vorgekommene Büffelente (*Fuligula albeola*, *Clangula albeola*, *Anas albeola*, *hyberna*, *bucephala* und *rustica*, *Bucephala albeola*) endlich, die kleinste Art dieser Gruppe, weicht von beiden Verwandten so erheblich ab, daß sie nicht verwechselt werden kann. Kopf und Oberhals sind vorherrschend schwarz, metallisch glänzend und schimmernd, ein breites, hinter dem Auge beginnendes Ringband um den Kopf, die Schulter-, kleinen Oberflügeldeckfedern, die den Spiegel bildenden Außenfahnen der Armschwingen, Unterhals und die ganze Unterseite atlasweiß, alle übrigen Teile samtlichwarz. Das Auge hat gelbe Iris, der Schnabel schwarz, der Fuß gelbe Färbung.

Ihr Brutgebiet, die Tundra beider Welten, allherbstlich verlassend, durchstreift die Schellente im Winter ganz Europa und Nordamerika sowie den größten Teil Asiens und dehnt ihre Wanderungen bis Nordafrika aus. Hier und da, in Europa namentlich auf Island, gesellt sich ihr die Spatelente; sie aber wandert nicht so regelmäßig in südlichere Breiten hinab und gehört daher schon in Deutschland zu den seltenen Erscheinungen. Die im hohen Norden Amerikas heimische Büffelente endlich ist in Europa nur Besuchsgast.

Die Schellente erscheint bei uns zu Lande frühestens in den letzten Tagen des Oktober, nimmt auf tieferen Gewässern jeder Art und in allen Lagen, in der Ebene wie im Gebirge, am liebsten aber doch auf freien Landseen und Flüssen Herberge, verläßt sie erst, wenn auch die letzten Wuhnen ihre winterliche Eisdecke erhalten haben, zieht sich dann auf das Meer zurück oder streicht weiter nach Süden hinab, findet sich unmittelbar nach der Eisschmelze wieder ein und tritt im März, spätestens im April, den Rückzug an. Einzelne Paare erwählen schon in Norddeutschland ein geeignetes Gewässer, um hier zu brüten; die große Mehrzahl aber nistet in der Tundra.

Eigenschaften und Wesen der Schellente stimmen in ihren Hauptzügen mit denen der verwandten Arten überein. Sie geht schwerfällig, fliegt ziemlich schnell, aber nicht eben gewandt, mit hastigen Flügelschlägen und unter weit hörbarem, klingendem oder schallendem Getöse, das ihr zu dem passenden Namen verholfen hat, schwimmt und taucht auch mit vollendeter Meisterschaft. Ihre tief knarrende Stimme läßt sie nicht eben oft vernehmen; nur in der Paarungszeit ist sie etwas lauter als sonst und gibt dann auch quakende Laute zum besten. Gesellig und friedfertig wie die meisten Tauchenten, hält sie doch selten mit Verwandten engere Gemeinschaft, lebt vielmehr für sich und duldet höchstens, daß andere Arten zu ihr stoßen. Den Menschen betrachtet sie überall mit Mißtrauen und weicht

ihm selbst in der Tundra ängstlich aus, weiß aber demungeachtet die ihr günstigen Verhältnisse gebührend zu würdigen und zeigt sich da, wo sie geschont werden muß, beispielsweise in größeren, von Flüssen durchströmten Städten, oft gar nicht scheu, wird auch, gefangen und entsprechend gepflegt, leicht zahm.

Dank ihrer Schwimm- und Tauchfertigkeit leidet die Schellente selten Mangel oder Not. Sie frisst Wasserschnecken, Muscheln, kleine Fische, Krebse und Wasserkerfe, auch wohl Frösche und Wasserspitzmäuse, nebenbei ebenso Pflanzenstoffe verschiedener Art, holt sich ihre Nahrung stets vom Grunde, oft aus sehr beträchtlicher Tiefe heraus, ist daher, vom Morgen bis zum Abend mit deren Aufsuchen beschäftigt, fast fortwährend in regster Thätigkeit und schwärmt auch noch in den Abend- und ersten Nachtstunden weit umher.

Zum Nisten wählt unsere Ente tiefere Gewässer mit weiten, freien Blänken, deren Ränder teilweise mit Nöhricht und Gebüsch bestanden sind. Das Nest, ein sehr dürftiger, gänzlich kunstloser, aus trockenem Schilf und Binsen, Rohrblättern und Gräsern zusammengefügt, jedoch dicht mit Darnen ausgekleideter Bau, steht im Nöhricht, auf Raupen in Binsen- und Seggenbüschen, unter Gebüsch, selbst auf den Köpfen alter Weiden und enthält bereits zu Ende des April, in der Tundra etwas später, 10—12, zuweilen 14—19 etwa 60 mm lange, 40 mm dicke, eigestaltige, fest- und glattschalige, feinkörnige, schmutzig grüne Eier. Das Weibchen brütet ohne jede Hilfe des Männchens, bethätigt dabei alle seinem Geschlechte eigne Hingebung, zeitigt die Eier binnen 22 Tagen, führt sodann die vom ersten Tage ihres Lebens an schwimm- und tauchfähigen Küchlein auf freies Wasser, ernährt, unterrichtet, erzieht sie, gibt sich ihrerhalber rücksichtslos jeder Gefahr preis und beginnt endlich mit den flugfähig gewordenen Jungen umherzuschwärmen.

Rohrweißen, Raben und Möwen rauben die Eier, größere Fische die Küchlein der Schellente; ihr selbst stellen wenige Raubtiere und nur im Norden oder in unseren Strandgegenden die Menschen nach, da ihr Wildbret für jeden nicht gänzlich abgehärteten Gaumen vollkommen ungenießbar ist. Im Binnenlande jagt und tötet man sie hauptsächlich des Schadens halber, den sie in Brutteichen unter unseren Rutzfischen anrichtet.

Bei der Eisente, Eistauch-, Winter-, Lang- oder Spitzschwanzente, auch Kirre, Gadelbusch, Angeltasche, Hanik und Pihlstaart genannt (*Fuligula hyemalis* und *glacialis*, *Harelda glacialis*, *megauros* und *faberi*, *Anas glacialis*, *hyemalis*, *longicauda*, *brachyrhynchos* und *miclonia*, *Clangula glacialis*, *hyemalis*, *megauros*, *brachyrhynchos*, *musica* und *faberi*, *Crymonessa glacialis*), sind Oberkopf, Hinter- und Vorderhals, Nacken und Kropf, Schultern, Bauch, Seiten und Steiß rein weiß, Halsseiten, Rücken, Oberflügel und die ganze Brust tief braun, Unterrücken und Würzel schwarz, die Schwingen lichtbraun, die Armschwingen am Ende rötlichbraun gerandet, wodurch ein wenig hervortretender Spiegel gebildet wird, die mittleren, sehr verlängerten, spießartig gestalteten Schwanzfedern schwarz, die übrigen, nach außen hin zunehmend, an der Außenseite weiß, die äußersten nur noch längs des Schaftes grau. Das Auge ist lichtbraun, der Schnabel schwarzgrün, vor den Nasenlöchern hell ziegelrot, der Unterschnabel hellrot, der Fuß blaugrau. Im Sommerkleide sind nur die Unterteile weiß, Bügel und Ohrgegend grau, die Obertheile rostrot und dunkelbraun geschafte, die Spieße sehr kurz. Das Weibchen ist oben braun, unten weiß, auf Kropf und Oberbrust schuppig quergefleckt. Die Länge beträgt, der bis 30 cm langen mittleren Schwanzfedern halber, über 60, die Breite 70, die Fittichlänge 22 cm.

Noch bunter als die Eisente ist die verwandte Kragenente, Lätt-, Narren-, Ganzwurst-, Harlekinente (*Fuligula histrionica*, *Harelda histrionica*, *Anas*

*histrionica* und *minutus*, *Platypus histrionicus* und *minutus*, *Clangula histrionica*, *minuta* und *torquata*, *Histrionicus torquatus*, *Bucephala*, *Cosmonessa*, *Cosmonetta* und *Phylaconetta histrionica*). Von dem vorherrschend schieferfarbenen, auf dem Bauche in Fahlbraun übergehenden, in der Steißgegend schwarzen Gefieder stechen unschön ab ein Wangenflecken, ein schmaler Schläfenstreifen, ein kleiner rundlicher Flecken hinter dem Ohre, ein Seitenhalsstreifen, ein Halsband, ein halbmondförmiger, nach vorn geöffneter Schlüsselbein-, ein langer Schulterflecken, die Außenfahne der Oberarmschwinger, mehrere kleine, rundliche Flecken auf dem Oberflügeldeckgefieder, die Enden der größten Oberflügeldeckfedern und ein kleiner Weichenflecken, die sämtlich weiß sind, sowie ein schmaler Augenbrauenstreifen und die Seiten, die einen länglichrunden Flecken bilden und wie jener hell kastanienbraune Färbung haben; die Handschwinger sind schwärzlich, die den Spiegel bildenden Armschwinger außen purpurglänzend, die Steuerfedern düster schwarz. Das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel blau, der Fuß braun. Das Weibchen trägt ein düster graubraunes, heller und dunkler gewelltes Kleid; die Wangen sind grauweiß; ein Flecken hinter dem Ohre ist weiß. Die Länge beträgt 45, die Breite 80, die Fittichlänge 20, die Schwanzlänge 7 cm.

Beide Eisentenarten gehören ebenfalls der Tundra an und bewohnen daher den Norden beider Welten; die Kragenente tritt jedoch in Amerika viel häufiger auf als im Osten ihres Verbreitungsgebietes und kommt regelmäßig und zahlreich nur auf Island vor. Von hier aus besucht sie dann und wann unsere deutschen Küsten, wogegen die Eisente hier zu den gemeinsten Wintergästen zählt, in unschätzbbarer Menge die Ost- und Nordsee bevölkert, auch in die Strom- und Flußmündungen eindringt und zuweilen, den Flüssen entgegenwandernd, sich bis tief ins Binnenland verirrt. Sie erscheint bei uns bereits im Oktober und verweilt bis Ende April in der Winterherberge, da sie ihre Brutgewässer in der Tundra, denen sie von uns aus geradeswegs zufliegt, vor Anfang Mai ohnehin nicht beziehen kann. Während ihrer Reise wie im Winter verläßt sie die See eigentlich nur in Ausnahmefällen, hält sich auch stets in sehr zahlreichen, obschon lose verbundenen Scharen zusammen; während der Brutzeit dagegen bewohnt sie paarweise die kleinen teichartigen, kahlen oder doch nur spärlich mit Riedgras umrandeten Wasserbecken der Tundra und, da es ihr hier an solchen Gewässern nicht fehlt, immer nur einen See allein oder doch nicht in Gemeinschaft mit ihresgleichen.

Obwohl in ihrem Wesen und Gebaren mit anderen Tauchenten übereinstimmend, zeichnet sie sich doch durch ihre äußerst klangvolle, weitschallende Stimme sehr zu ihrem Vorteile aus. Im Winter vernimmt man allerdings selten andere als quakende, wie „wak wak“ klingende Laute; mit Beginn der Paarungszeit aber ruft das Männchen laut und volltönend „ang au ang lig a u a u auu li“ etc., nicht selten in gesangartiger Weise, und belebt dann die stillen Gewässer der Tundra auf das ansprechendste. Sie geht schlecht und fliegt ungern, auch selten weit, obgleich keineswegs langsam und ebensowenig schwerfällig, ermüdet aber, den ungemein raschen Flügel schlägen entsprechend, sehr bald und sucht sich lieber schwimmend und tauchend als fliegend zu retten. Hinsichtlich der letzterwähnten Bewegungen steht sie keiner anderen Ente nach und vereitelt daher, so wenig scheu sie auch zu sein pflegt, in den meisten Fällen jede Nachstellung, selbst die Bemühungen des geschicktesten Jägers. Ebenso wie es die Steißfüße thun, verschwindet sie, sobald sie sich verfolgt sieht, beim Schusse meist so schnell vom Wasser, daß der Hagel sie nicht erreicht, schwimmt tauchend bis 100 m weit unterm Wasser fort, erscheint nur für Augenblicke, um zu atmen, und ist deswegen vom Boote aus kaum zu erlegen.

Ihre ausgesprochene Vorliebe für die See begründet sich wohl hauptsächlich auf ihre Nahrung, die größtenteils in Weichtieren aller Art, namentlich in Muscheln und Schnecken,

besteht. Nebenbei verzehrt sie kleine Fische und Krebstiere, auf den Brutteichen aber außerdem viele Kerbtiere und deren Larven, vor allem solche der Stechmücken. Ihre Jungen ernähren sich anfänglich fast ausschließlich von letzteren.

Erst spät im Mai, im höheren Norden nicht vor Anfang Juni, schreitet sie zur Fortpflanzung. Ihr Nest, ein liederlicher und kunstloser, wie üblich jedoch sorgfältig mit Dauen ausgekleideter Bau, steht gewöhnlich im Riede, nahe am Ufer; das Gelege zählt 8—10 ziemlich kleine, etwa 52 mm lange, 40 mm dicke, starkschalige, feinkörnige, schmutzig braungüne oder gelbbraunliche Eier. Das Weibchen brütet allein; doch sieht man das Männchen auch währenddem auf dem Brutteiche und später in Gesellschaft der Küchlein, deren Jugendleben dem anderer Tauchenten gleicht. Sobald die Jungen flugfähig sind, führen beide Eltern sie dem Meere zu.

Noch viel prachtvoller gefärbt und gezeichnet ist die Scheckente (*Fuligula stelleri* und *dispar*, *Somateria stelleri*, *Anas stelleri*, *dispar* und *occidua*, *Stelleria dispar*, *Clangula*, *Macropus*, *Polysticta*, *Eniconetta*, *Heniconetta* und *Harelda stellerii*). Bei ihr sind Kopf, Nacken und die Halsseite weiß, ein Flecken an der Stirn und ein Querband am Hinterkopfe grün, ein Kreis um die Augen, Vorder- und Hinterhals, Rücken, Schwanz und Schwingenspitzen schwarz, die Oberflügeldeckfedern und Schultern weiß, dunkelblau in die Länge gestreift, die Unterseite, bis auf die schwarzbraune Bauchmitte, gelbbraun. Beim Weibchen herrscht rostbraune Grundfarbe vor. Das Auge ist braun, der Schnabel grau, der Fuß grüngrau. Die Länge beträgt 50, die Fittichlänge 22, die Schwanzlänge 8 cm.

Nicht mit Unrecht vereinigt man die Ruderenten (*Erismatura*) in einer besonderen, gleichnamigen Unterfamilie (*Erismaturinae*). Sie weichen von allen Verwandten durch ihre Gestalt, namentlich durch den Bau des Schwanzes, ab und erscheinen uns gewissermaßen als ein Bindeglied zwischen den Tauchenten und den Scharben. Ihr Leib ist gestreckt, der Hals kurz und dick, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel vorn flach, hinten seitlich stark aufgetrieben, sein Nagel klein, der Fuß kurzläufig, aber sehr langzellig, der Flügel auffallend kurz und stark gewölbt, der Schwanz lang, keilförmig, aus 18 schmalen, sehr spitzigen, harten und schnellkräftigen Federn zusammengesetzt, das Kleingefieder knapp anliegend und hartfederig, durch eigentümliche Färbung und Zeichnung von dem anderer Enten sehr verschieden.

Die Ruderente, die auch Kupfer-, Dorn-, Fasan- und Weißkopfente genannt wird (*Erismatura leucocephala* und *mersa*, *Anas leucocephala* und *mersa*, *Undine leucocephala* und *mersa*, *Platypus leucocephalus*, *Fuligula* und *Cerconectes mersa*, *Aythya*, *Erismatura* und *Biziura mersa*), zählt zu den eigenartigsten Gestalten der ganzen Ordnung. Kopf und Wangen sind weiß, ein großer Flecken auf dem Oberkopfe, ein Halsband und die Kehle schwarz, der Unterhals wie der Kropf kastanienbraun, fein schwarz gewellt, Mantel und Rücken graugelb, schwarz gewässert, die Unterteile rostgelb, in der Mitte grauweiß, schwarz gewässert, die Handschwingen grau, die Steuerfedern schwarz. Das Auge ist rostgelb, der Schnabel blaugrau, der Fuß rotgrau. Die Länge beträgt 56, die Breite 65, die Fittichlänge 17, die Schwanzlänge 12 cm. Das kleinere, buntere, jedoch minder schöne Weibchen unterscheidet sich vornehmlich durch den Mangel der weißen Kopfseiten und der schwarzen Kopfzeichnung vom Männchen. Der Oberkopf und

ein mit Gelblichweiß eingefasster Wangenflecken sind braun, die übrigen Federn gleichmäßig rostbraun, schwarz und grau gewellt.

Südost- und Südeuropa, das südlichere Mittelasien und Nordwestafrika sind die Heimat der Ruderente; in Deutschland hat sie sich bisher nur als Besuchsvogel gezeigt; auch in Ungarn kommt sie selten vor, obwohl sie in Siebenbürgen brütet. Zahlreicher tritt sie in den Donautiefländern, Dalmatien und auf Sardinien, in Menge an den Seen Mittelasiens auf. Griechenland besucht sie zwar regelmäßig, aber immer selten; in Spanien hat man sie bisher noch nicht beobachtet. Shelley will sie in Unterägypten ziemlich häufig angetroffen haben; Buvry und Tristram fanden sie auf den Seen Algeriens; der letztgenannte erbeutete auch ihre Eier.

„Die Ruderente“, sagt Buvry, „die man immer zu zwei nebeneinander sieht, ist eine der zierlichsten Erscheinungen. Ihr schöner, hellblauer Schnabel sticht lebhaft von dem weißen Kopfe und dem braunen Körper ab, und ihre Haltung im Schwimmen ist eine äußerst ansprechende. Sie hebt nämlich den Schwanz in fast senkrechter Richtung empor und gleitet, nicht unähnlich einer Barke, leicht und rasch über die Oberfläche dahin. Bei Verfolgung steigt sie selten auf, ist jedoch, ihres schnellen Schwimmens halber, schwer zu erlangen.“

Eingehendere Mitteilungen, jedenfalls die besten von allen bisher gegebenen, verdanke ich Herman, der den noch so wenig bekannten Vogel in Siebenbürgen beobachtete. Die Ruderente brütet hier auf den zahlreichen Teichen und Seen, die für das sogenannte Mezösig oder Mittelland, ein steppenartiges, hügeliges, von schmalen Thälern durchschnittenes Gelände, bezeichnend sind. Sie erscheint am Brutorte, wenn der Frühlingszug seinem Ende naht und die ständigen Arten ihre Nistplätze bereits gewählt haben, gewöhnlich im ersten Drittel des Mai, in Gesellschaften von 4—8 Stück, die anfänglich stets zusammenhalten und erst später sich in Paare trennen. Ihre bevorzugten Aufenthaltsorte sind die Buchten der Rohrteiche; hier geht sie ihrer Nahrung nach, die aus kleinen Schnecken und Rohrsamen besteht. Durch ihre Haltung und Bewegung fällt sie selbst in den bevölkersten Brutteichen sofort auf. Der weiße Kopf leuchtet aus weiter Ferne hervor und gleicht einem auf dem Wasser schwimmenden Eie; der Vorderleib wird tief eingetaucht und der Schwanz in beschriebener Weise gestelzt, so daß der Vogel an einen hochlehnten Sattel erinnert. Mit den breiten Ruderfüßen mächtig ausgreifend, schwimmt unsere Ente ungenau rasch dahin, taucht oft und anhaltend, sucht daher die Tiefen der Gewässer auf und verschwindet wie ein fallender Stein in ihnen, kehrt auch beim Auftauchen stets fast genau auf dieselbe Stelle zurück, von welcher aus sie ihren Jagdzug antrat. Zum Aufsteigen entschließt sie sich nur sehr selten, und wenn es geschieht, berührt sie, anlaufend, die Oberfläche des Wassers auf weite Entfernung; einmal in die Höhe gelangt, durchschneidet sie die Lüfte jedoch ebenso leicht wie schnell. Einer ihr geltenden Verfolgung entzieht sie sich gewöhnlich durch die Flucht ins Röhricht; auf offenem Wasserpiegel aber taucht sie unter und überbietet dann rücksichtlich der Dauer und Ausdehnung solcher Ausflüge unter Wasser jeden Taucher. Im ganzen genommen ist die Ruderente mehr vorsichtig als scheu; an Orten, wo man sie nicht verfolgt, wird sie sogar zutraulich. Bei längerer währendender oder oft wiederholter Verfolgung steigert sich ihre Vorsicht derartig, daß nur die beharrlichste Geduld und zäheste Ausdauer den Jäger zum Ziele gelangen läßt. Sie trägt einen starken Schuß und fällt nur dann dem Bleie zum Opfer, wenn ein Schrotkorn den Hals oder den Kopf durchbohrt.

Gegen Ende Mai verschwanden die Weibchen dreier Paare, die Herman längere Zeit beobachtete, und nur die Männchen blieben sichtbar. Frühmorgens erschienen die Weibchen, verweilten geraume Zeit in Gesellschaft der Männchen und zogen sich sodann wiederum

so unbemerkt zurück, daß es unserem Forscher nicht gelang, ein Nest zu finden. Wie wir durch andere Beobachter wissen, legt das Weibchen dieses möglichst verborgen an, meist auf niederen Lagen, zwischen jung aufstehenden, überwuchernden Schilf- und Riedstengeln in größeren Dickichten, wie vergraben, deckt es auch oft oben noch mit Schilfstengeln zu. *Tristram* fand auf einem See Algeriens zwei Nester, das eine mit 3, das andere mit 8 Eiern. Diese sind im Verhältnis zum Vogel sehr groß, durchschnittlich ungefähr 70 mm lang und 50 mm dick, rein eiförmig, sehr rauhschalig, denen anderer Enten unähnlich und von Farbe düster weiß. Während das Weibchen brütet, ändert, nach *Hermans* Beobachtungen, das auf dem Brutteiche verweilende Männchen häufig seinen Aufenthaltsort, schwimmt der Mitte des Gewässers zu und mischt sich unter Sippschaftsverwandte, gerade als ob es sich bemühen wolle, das Nest nicht zu verraten. Sobald die Jungen, äußerst lebhaft, flink und tauchlustige Geschöpfe, die in den ersten Tagen des Juli auschlüpfen, hinlänglich erstarkt sind, führt sie die Mutter auf das freie Wasser, und beide Eltern wetteifern jetzt miteinander in vorsichtiger Sorge um jener Wohl. Das geringste Geräusch, jeder verdächtige Umstand genügt, sie zum Rückzuge in das Röhricht zu veranlassen und hier stundenlang zurückzuhalten.

Von den bisher genannten Zahnschnäblern unterscheiden sich die Säger (*Merginae*) durch sehr gestreckten Leib, mittellangen, aber dünnen Hals, großen, gewöhnlich durch Busch oder Haube geschmückten Kopf, langen, geraden oder ein wenig aufwärts gebogenen, schlanken, schmalen, fast walzenförmigen, scharfrandigen, mit starken Zähnen besetzten und mit einem kräftigen Haken versehenen Schnabel, weit hinten eingelenkte, niedrige, großzehige Füße, deren hintere Zehe wie bei den Tauchenten einen breiten Hautlappen trägt, mittellange, sehr spitzige Flügel, unter deren Schwingen die erste und zweite die längsten sind, kurzen, breiten, abgerundeten, aus 16—18 Federn bestehenden Schwanz und weiches, dichtes, schön gefärbtes Kleingefieder, das nach Geschlecht und Alter wie nach der Jahreszeit ändert.

Die Säger gehen mit wenig aufgerichtetem Vorderkörper watschelnd und wackelnd, schwimmen vorzüglich, tauchen mit größter Leichtigkeit und können lange unter dem Wasser verweilen, haben leichten, schnellen, entenartigen Flug, nehmen, auch wenn sie gesellschaftlich durch die Luft ziehen, eine gewisse Ordnung an, erheben sich unter Geräusch und mit Hilfe ihrer Beine ziemlich leicht vom Wasser und stürzen sich schief darauf hinab, nach dem Einfallen entweder sofort untertauchend oder sich durch die vorgestreckten Ruder aufhaltend. Ihre Stimme ist ein merkwürdiges Schnarren, das vielfach betont und unter Umständen sogar wohlklingend wird. Sie sind klug, vorsichtig und scheu, anderen ihrer Art bis zu einem gewissen Grade zugethan, aber neidisch und deshalb oft streit- und rauflustig. Um andere Vögel bekümmern sie sich in der Regel nicht; jede Art lebt mehr oder weniger für sich und hält sich, auch wenn sie mit anderen Schwimmvögeln dasselbe Gewässer teilt, abge sondert von den Verwandten.

Alle zehn bekannten Arten der Säger gehören dem Norden der Erde an. Strenge Kälte vertreibt sie aus ihrer Heimat und zwingt sie zu Wanderungen, die sie ziemlich regelmäßig bis nach Norddeutschland, seltener bis nach dem Süden Europas oder unter entsprechender Breite gelegenen Ländern Asiens und Amerikas führen. Je nach der Örtlichkeit, die sie bewohnen, sind sie Zug-, Wander- oder Strichvögel; keine Art wandert weiter, als sie muß. Sie verschmähen Pflanzennahrung zwar nicht gänzlich, nehmen aber doch nur im Notfalle zu solcher ihre Zuflucht. Ihr eigentliches Futter sind Fische und andere Wassertiere, beispielsweise kleine Lurche, Krebse und Kerbtiere. Die Fische erbeuten sie durch schnelles

Nachjagen unter Wasser, ganz so, wie Taucher sie erlangen; doch durchschnattern auch sie zuweilen noch Nahrung versprechende feichte Stellen der Gewässer. Sie sind äußerst gefräßig und können demgemäß in bebauten Gegenden den Fischereien höchst empfindlichen Schaden zufügen.

Ihre Fortpflanzung stimmt mit der anderer Entenvögel überein. Sie leben in Einweibigkeit und in geschlossener Ehe, brüten auf dem Boden unter dem Gestrüppe oder Gesträuche, in Nied- und Baumhöhlen oder auf passenden Baumzweigen, auch wohl selbst in den Nestern anderer Vögel. Ihr kunstloses Nest wird von trockenem Schilf, Laube, Moose, Binjen und dergleichen aufgeschichtet und wie bei den Enten mit Daunen ausgekleidet. Das Gelege enthält 7—14 ungeflechte, graugrünlichweiße Eier. Nur das Weibchen brütet und zwar ungefähr 22—24 Tage lang; das Männchen hält sich währenddem in der Nähe der Gattin auf, erscheint auch anfangs noch bei den Jungen, verläßt diese aber bald, schlägt sich mit anderen seines Geschlechtes in Flüge zusammen und verbringt nun in deren Gesellschaft die Mauser.

Den kleineren Arten stellen alle unsere Edelfalken und der Habicht nach; der Brut wird das gesamte Raubzeug, das in Frage kommen kann, gefährlich. Der Mensch verfolgt sie nicht regelmäßig, weil das Wildbret schlecht und thranig schmeckt, nimmt ihnen jedoch oft die Eier weg und verwendet auch wohl die Daunen und Federn. In der Gefangenschaft werden Säuger nur von wahren Liebhabern gehalten, weil ihre Unterhaltung ziemlich kostspielig ist und sie einen wirklichen Nutzen nicht gewähren können. Die Schönheit ihrer Farben und die Lebendigkeit ihres Wesens fesseln übrigens jeden Tierfreund.

\*

Der Zwergsäger, Möwen-, Eis- oder Elstertaucher, Merg, die Kreuz- oder Sternente, das Wiesel-, Elster- oder Nonnen-Entchen (*Mergus albellus, minutus, albus* und *pannonicus*, *Merganser albellus* und *stellatus*, *Mergellus albellus*) hat Ähnlichkeit mit gewissen Tauchenten, insbesondere mit der Schellente. Das Hochzeitskleid des Männchens ist rein weiß; eine Stelle zwischen dem Auge und dem Schnabel und ein Band im Nacken sind schwarzgrün, der Rücken und der größte Teil des Flügels, zwei schmale Binden an der Schulter und eine Längsbinde über dem Flügel schwarz, die Seiten bläulichgrau und schwarz quergewellt, die Schwingen schwarzbraun, die Steuerfedern grau. Das Auge ist bläulichgrau, der Schnabel wie der Fuß graublau. Die Länge beträgt 50, die Breite 75, die Fittichlänge 21, die Schwanzlänge 8 cm. Beim kleineren Weibchen sind Kopf und Hinterhals braun, die Bügel schwarz, die Kehle und die Unterseite weiß, die Mantelfedern grau, auf den Flügeln, an der Oberbrust und an den Seiten weißlich und schwarz in die Quere gewellt. Ein ähnliches Kleid legt das Männchen nach der Sommermauser an.

Nordasien muß als die wahre Heimat des Zwergsägers bezeichnet werden; von hier aus erstreckt sich sein Verbreitungskreis in westlicher Richtung bis Nordeuropa, in östlicher bis Amerika, so daß also auch diese Art den drei nördlichen Erdteilen angehört. Der Winter treibt ihn von seinem Nistgebiete aus in südlichere Gegenden. Er erscheint dann massenhaft in China, insbesondere im Norden des Himmlischen Reiches, tritt auch regelmäßig überall in Nordindien auf, kommt ebenso nicht selten und wohl allwinterlich nach Mittel- und Südeuropa, streicht aber nur einzeln in die südlicheren Länder der Vereinigten Staaten hinab; wenigstens versichert Audubon, daß er auf der Westhälfte überhaupt zu den seltenen Vögeln gezählt werden müsse. Bei strengem Winter trifft er bei uns bereits im November, in der Regel aber nicht vor der Mitte des Dezember ein und verläßt uns, dem Norden zuwandernd, bereits im Februar und März wieder, soll sich jedoch auf einigen Schweizer

Seen zuweilen bis zum Mai umhertreiben. Man sieht ihn fast nur auf süßen Gewässern, ausnahmsweise vielleicht auch auf stillen Meeresbuchten, namentlich solchen, in welche Flüsse einmünden, dann aber immer bloß auf kurze Zeit. Abweichend von den Tauchenten zieht er, wie seine Familienverwandten überhaupt, fließendes Wasser dem stehenden vor, wandert also den Flüssen nach und besucht bloß von diesen aus die Seen und Teiche, die noch offenes Wasser haben.

Im Gehen trägt er sich wagerecht, den Hals eingezogen, und bewegt sich wankend, aber doch besser als die Verwandten; schwimmend senkt er seinen Leib ungefähr bis zur Hälfte seiner Höhe in das Wasser ein; vor dem Tauchen erhebt er sich mit einem Sprunge bis über die Oberfläche des Wassers, verschwindet unmittelbar darauf unter ihr, streckt den Hals lang aus, rudert kräftig, mit beiden Beinen abwechselnd, und bewegt sich in jeder Höhe über dem Grunde mit wahrhaft erstaunlicher Schnelligkeit und Gewandtheit, eher einem Raubfische als einem Vogel gleich, hält sehr lange unter Wasser aus und kommt meist fern von der Stelle des Untertauchens wieder zum Vorschein. Der Flug ähnelt dem kleiner Entenarten, ist ebenso schnell und geschickt, verursacht ein kaum bemerkbares Geräusch und geht in gerader Linie fort, bei kurzen Entfernungen meist niedrig über dem Wasser oder dem Boden hin. Nur wenn der Vogel auf letzterem ausruht, zeigt er sich träge, sonst stets außerordentlich lebhaft, auch bei der heftigsten Kälte rege und munter. Wirklich eigentümlich ist seine Zuneigung zu der Schellente. Höchst selten sieht man die bei uns ankommenden Zwergsäger ohne diese Begleitung, und mehr als einmal hat man die innigste Verbindung beider Vögel beobachtet, erlegte auch Zahnschnäbler, die man nur als Bastarde von beiden ansehen kann. Das gegenseitige Freundschaftsverhältnis währt selbst in der Gefangenschaft fort; ja, es ist in unseren Tiergärten vorgekommen, daß herumschwärmende Zwergsäger sich freiwillig auf Teichen einfanden, auf welchen sie Schellenten bemerkt hatten.

Die Nahrung besteht hauptsächlich in kleinen Fischen, nebenbei in Krebsen und Kerbtieren; die Gefangenen fressen jedoch auch gewisse Pflanzenstoffe, insbesondere Brot, recht gern. Im Fischen stehen sie ihren größeren Verwandten nicht nach. „Eine Gesellschaft dieser Säger“, schildert Naumann, „beim Fischen zu belauschen, gewährt eine angenehme Unterhaltung. Bald schwimmen alle beisammen, bald und im Nu sind sie von der Fläche verschwunden. Endlich erscheint einer nach dem anderen wieder oben, aber zerstreut und, wo es der Raum gestattet, oft 30—50 Schritt vom ersten Plage weg. Sie sammeln sich von neuem, tauchen abermals und erscheinen zerstreut bald wieder und, zur Überraschung des Lauschers, diesmal vielleicht ganz in dessen Nähe auf der Oberfläche. Sehr merkwürdig holen sie allein durch Tauchen ihren Lebensunterhalt oft aus ziemlich kleinen Öffnungen im Eise, indem sie ihre Jagd unter der Eisdecke treiben, aber, um zu atmen und sich einige Augenblicke zu erholen, doch stets die offene Stelle wieder treffen, ein Beweis, daß ihre Sehkraft unter Wasser sich über einen ansehnlichen Raum erstrecken muß. Wo das freie Gewässer nicht Fischen genug enthält, durchwühlen sie auch den Grund nach Kerbtieren, Fröschen zc. Kommt eine Gesellschaft auf einen kleinen, mit vieler Fischbrut besetzten Quellteich, so setzen sowohl Vögel als fliehende Fische, die, wie bei Verfolgung von Raubfischen, nicht selten über die Fläche aufschnellen, das Wasser in eine fast wirbelnde Bewegung. Es ist den Sägern eigen, daß, wenn sie fischen wollen, gewöhnlich alle zu gleicher Zeit eintauchen, um die überraschten Fische in allen Richtungen zu verfolgen, und so der eine fangen kann, was dem anderen entwichte. Aber wir haben nie bemerkt, daß sie beim Eintauchen eine gewisse Anordnung trafen, sich, wie man gesagt hat, im Halbkreise aufstellten und diesen auch während des Untertauchens beibehielten, um die Fische in die Enge zu treiben und so desto sicherer zu fangen.“

Über die Fortpflanzung ist noch wenig bekannt. Man weiß, daß der Zwergfäger im Norden Rußlands in Menge nistet, am Ufer oder auf kleinen Inselchen, auch wohl in hohlen Baumstämmen ein Nest aus trockenem Geniste und Gräsern errichtet, es mit Daunen auskleidet und 8—12 schmutzig weißliche oder grünlichbräunliche Eier legt, kennt aber weder die Dauer der Brutzeit noch die Entwicklungsgeschichte der Jungen. Eier, die Wolley erhielt, waren durchschnittlich 50 mm lang und 40 mm dick.

Der Gänsefäger, auch Gänstaucher oder Sägegans, See- und Meerrachen, Kneifer und Ganner genannt (*Mergus merganser*, *castor*, *gulo*, *rubricapillus*, *leucomelanus*, *orientalis* und *americanus*, *Merganser castor*, *cinereus*, *gulo* und *raii*), unterscheidet sich von dem Zwergfäger hauptsächlich durch den langen, seitlich zusammengedrückten Schnabel. Im Hochzeitskleide sind Kopf und Oberhals schwarzgrün, der Ober Rücken, die Schultern, der Flügelrand und die vorderen Schulterfedern schwarz, die ganze Unterseite und die Oberflügeldeckfedern schön gelbrot, die Federn des Spiegels weiß, die Schwingen schwärzlich, die Unterrückendeckfedern grau, fein schwarz gewellt, die Schwingen schwarz, die Steuerfedern grau. Das Auge ist rotgelb, der Schnabel korallenrot, der Fuß blaßrot. Beim Weibchen sind Oberkopf und Nacken braun, der Rücken blaugrau, die Unterseiten und der Spiegel weiß, die Vorderbrust und die Seiten auf grauem Grunde dunkler und lichter gewellt. Ein ähnliches, nur etwas schöneres Kleid legt das Männchen nach seiner Sommermauser an. Die Länge beträgt 80, die Breite 110, die Fittichlänge 30, die Schwanzlänge 8 cm.

Der Gänsefäger bewohnt den Norden Europas, Asiens und Amerikas, scheint auch in jedem der drei Erdteile ungefähr gleich häufig zu sein. Als Heimatgebiet darf man den Gürtel zwischen dem 52. und 60. Grade der Breite annehmen. Auf dem Zuge, den er mit größerer Regelmäßigkeit als die übrigen Arten ausführt, hat man ihn einerseits in allen südlicher gelegenen Staaten Europas sowie in Nordindien und Südchina, andererseits fast überall in den Vereinigten Staaten beobachtet. Einige Paare pflegen allerdings gewöhnlich auch im Norden Deutschlands zu brüten; aber die größere Anzahl von denen, die bei uns gesehen werden, erscheint gegen Ende November vom Norden her und zieht bereits im Februar wieder dahin zurück.

Beim Mittelfäger, der auch Sägeschnäbler, Taucherkiebitz, Schlich- oder Schluchente, Fischtreiber, Nörks und Seekage heißt (*Mergus serrator*, *serratus* und *niger*, *Merganser serratus*, *cristatus* und *serrata*), sind Kopf und Oberhals, deren verlängerte Federn einen Schopf bilden, samt schwarz, metallisch grün glänzend und schimmernd, Mittelhals und Steiß sowie die mittleren und großen, am Ende schwarzen Oberdeckfedern der Flügel weiß, die kleinen Flügeldeckfedern gräulichbraun, ein schmaler Mittellängsstreifen am Hinterhalse, Rücken, Schulter- und letzte Armschwingen schwarz, Unterrücken, Bürzel, Oberschwanzdeckfeder und Seiten auf weißem Grunde fein schwarz gewellt, Kropf- und Halsseitenfedern graubraun, fein schwarz gewellt, dunkelbraun gefächelt und weiß umrandet, seitliche Oberbrustfedern weiß, breit grünlichschwarz gekantet, Unterseite weiß, zart rötlich überhaucht, Handschwingen dunkel braungrau, innen lichter, Armschwingen weiß, außen am Ende schwarz gerandet, Schwanzfedern düster gräulichbraun, lichter gefäumt. Das Auge hat rotbraunen, karminrot umrandeten Stern, der Schnabel dunkel-, der Fuß laßrote Färbung. Im Sommerkleide sind Kopf und Oberhals braun, die Obertheile, einschließlich der kleinen Flügeldeckfedern, trübgrau, Kropf und Seitenhals auf lichtem Grunde gräulich quergezeichnet. Diesem Kleide ähnelt das düstere des Weibchens. Die Länge beträgt 60, die Breite 85, die Fittichlänge 25, die Schwanzlänge 11 cm.



Wohngebiete. Auf dem Lande watschelt er schwerfällig, und durch die Luft fliegt er zwar ziemlich rasch, aber doch nur mit Anstrengung, während er sich auf und unter dem Wasser mit gleicher Leichtigkeit bewegt. Bei ruhigem Schwimmen rudert er mit kräftigen, jedoch langsam sich folgenden Stößen seiner breiten Füße gleichmäßig und ziemlich rasch seines Weges fort; wenn er aber einen anderen seiner Art, der eben Beute gemacht hat und diese verschlingen will, neidisch verfolgt, jagt er so heftig auf der Oberfläche des Wassers fort, daß er jeden anderen mir bekannten Schwimmvogel überbietet und ein starkes Rauschen der Wellen hervorbringt. Sein Eintauchen ins Wasser geschieht mit größter Leichtigkeit, fast ohne Geräusch, und sein Schwimmen in der Tiefe so schnell, daß man eher einen Fisch als einen Vogel dahinschießen zu sehen wähnt. Zuweilen bleibt er gegen 2 Minuten unter Wasser, gewöhnlich etwas über 1 Minute. In dieser Zeit hat er fischend, also unter Umständen Kreuz- und Querzüge ausführend, meistens gegen 100 Schritt zurückgelegt. Seine Stimme ist ein sonderbares Knarren, das meiner Ansicht nach am besten mit dem Getöse einer Mundtrommel verglichen werden mag. Die einzelnen Laute klingen wie „karr“ und „fort“, werden aber in so sonderbarer Weise verschmolzen und, wenn ihrer viele sind, zu einem so eigentümlichen Zusammenklingen verbunden, daß man immer und immer wieder an jenes einfache Werkzeug erinnert wird.

Über die höheren Fähigkeiten des Gänsejägers bleibt man nicht lange im Zweifel. Der Jäger überzeugt sich sehr bald von seiner außerordentlichen Sinnesschärfe, die ihm alles, was vorgeht, bemerken läßt, und der Beobachter lernt seinen Verstand, seine Vorsicht und Scheu, seine List und Verschlagenheit, oder der Pfleger das seinen Verstand ehrende Sichfügen in die Verhältnisse bald genug kennen. Abweichend von seinen Familienverwandten pflegt er nur mit anderen seiner Art der Geselligkeit; streng genommen, bekümmert er sich nicht einmal um den in Geist und Wesen ihm höchst ähnlichen Schopffäger. Auf dem Zuge oder in den Tiergärten sieht man die Gänsejäger stets zusammen, erfährt aber bald, daß an ein wirkliches freundschaftliches Verhältnis unter ihnen nicht gedacht werden darf, daß namentlich ihr neidisches Wesen bei jeder Veranlassung sich bekundet. Damit steht nicht im Widerspruche, daß auch sie beim Fischen sich in gewisser Weise unterstützen, gleichzeitig eintauchen und in der That die Fische gewissermaßen einander zutreiben; aber jeder arbeitet nur für sich und ist weit entfernt, dem anderen Vorteile zuzuwenden zu wollen.

Der Gänsejäger frisst, solange er nicht zu anderer Nahrung genötigt wird, nur Fische, und zwar am liebsten kleine von 10—15 cm Länge, ist aber auch im Stande, größere zu bewältigen. Ausnahmsweise nimmt er nebenbei Kerse oder Gewürm auf.

In Deutschland nistet hier und da ein Pärchen unseres Vogels, am häufigsten wohl in den Seen der nördlichsten Teile unseres Vaterlandes, beispielsweise in Pommern, Mecklenburg und Holstein. Auf den dänischen Inseln brütet er schon regelmäßig und von hier aus nach Norden hin auf allen ihm zusagenden Gewässern. Die Paare finden sich bereits in der Winterherberge zusammen und erscheinen gemeinschaftlich auf dem Brutplatze, schreiten im Norden aber erst Anfang Juni zur Fortpflanzung. Das Nest wird oft in einer Vertiefung des Bodens zwischen Gestein oder unter Gesträuch, zuweilen auf den Köpfen der Weiden, auf alten Raubvögel- oder Krähenhorsten und gar nicht selten auch in Baumhöhlungen angelegt. Am Tana-Elf sah ich an allen hervorragenden Bäumen große Brutkasten mit dreieckigem Schlupfloche aufgehängt und erfuhr auf Befragen, daß man diese Wohnstätten für unseren und den Mittelfäger herrichte, um dessen Eier zu erbeuten. Das Nest ist ein mehr oder weniger kunstloser Bau aus Reisig, Gestängel, Halmen, Blättern, Flechten zc., wird aber immer warm und weich mit Daunen ausgefüttert. Das Gelege besteht aus 8—14 Eiern; das Weibchen kann jedoch durch planmäßiges Wegnehmen der Eier gezwungen werden, deren noch einmal so viele zu legen. Sie sind etwa 68 mm lang, 47 mm

dick, rein eiförmig oder etwas gestreckt, fest- und starkschalig, feinförmig, wenig glänzend und schwach grünlich braungrau oder schmutzig ölgrün gefärbt. Nur das Weibchen brütet, hat auch die Erziehung der ausgeschlüpften Jungen fast allein zu leiten. Letztere springen, wenn sie in der Höhe groß wurden, ebensogut wie die Enten und Gänse einfach aus ihrer Höhe hinab und werden durch ihr reiches Daunenkleid vor den Folgen des Sturzes bewahrt.

Wenn ich von den an jungen Mittelfägern gemachten Beobachtungen auf junge Gänsefäger schließen darf, kann ich angeben, daß sich die Küchlein anfangs ganz wie junge Enten benehmen, bald aber die ihnen eigentümliche größere Behendigkeit bekunden und schon nach Verlauf von 8 Tagen ihres Geschlechtes sich würdig zeigen. In den ersten Tagen ihres Lebens nähren sie sich nur von Kerbtieren, die sie von der Oberfläche des Wassers wegnehmen; vom dritten Tage an beginnen sie zu tauchen, und wenn sie 8 Tage alt geworden sind, können sie bereits Fische fangen. Sie wachsen sehr schnell und machen sich auch bald selbständig. Anfangs sammeln sie sich nach jedem Ausfluge unter der Mutter oder Pflegemutter; später bilden sie, ohne sich um diese zu kümmern, einen Haufen oder Klumpen, indem sie sich möglichst dicht aneinander schmiegen und so sich gegenseitig erwärmen. Wenn sie halbwüchsig sind, achten sie kaum noch, wenn auch nicht auf die Mutter, so doch auf die Pflegemutter; denn meine Beobachtungen beziehen sich, wie ich noch bemerken will, nur auf das Jugendleben der in der Gefangenschaft groß gewordenen Säger. Nach 5 Wochen sind sie ausgewachsen, jedoch noch nicht flugfähig. An den frei lebenden hat man wahrgenommen, daß sich der Vater nicht um die Erziehung der Jungen bekümmert, obgleich er sich anfänglich zur Familie gesellt. Die außerordentliche Hingebung der Mutter läßt seine Hilfe entbehrlich erscheinen. Die Sägerweibchen sollen so sehr auf das Brüten veressen sein, daß sie, wenn man ihnen die Eier raubte, sich auf das erste beste Entennest setzen, dessen rechtmäßige Eigentümerin mit Gewalt vertreiben und die fremden Eier ausbrüten.

Von den Nachstellungen der Feinde, welche die kleineren Zahnschnäbler und Schwimmvögel insgemein bedrohen, haben die starken und gewandten Gänsefäger wenig zu leiden; auch dem Menschen entgehen sie in den meisten Fällen. Eigentliche Jagden werden übrigens auch aus dem Grunde nicht abgehalten, weil das Wildbret uns wenigstens ungetrießbar erscheint und man die Federn nicht in der Weise verwendet, in welcher sie wohl benutzt werden könnten.

## Elfte Ordnung.

### Die Wehrvögel (Palamedeornithes).

Fürbringer ist der Ansicht, daß die Wehrvögel (Palamedeidae), die gewöhnlich den Nallen zugerechnet werden, diesen nicht angehören, sondern nähere Verwandtschaft zu den Stoßvögeln, entferntere zu den Straußen und Mandus zeigen. Wahrscheinlich ist man berechtigt, für die sonderbaren Geschöpfe, von welchen man nur drei Arten kennt, eine eigne Ordnung, bestehend aus einer Unterordnung (Palamedeiformes) und Sippschaft (Palamedeae), zu bilden. Sie sind große, schwerleibige Vögel mit länglichem Halse, kleinem Kopfe, weniger als kopflangem, dem der Hühner nicht unähnlichem, neben dem Firste etwas zusammengedrückt, an der Spitze hakig übergebogenem, an der Wurzel mit Wachshaut bekleidetem Schnabel, mächtig hohen, dicken, kurzzeiligen, mit mittellangen, wenig gebogenen und spitzigen Nägeln bewehrten Füßen, deren äußere und mittlere Zehen durch eine Spannhaut verbunden sind, ziemlich langen und kräftigen Flügeln, unter deren Schwingen die dritte die längste ist, zwölffederigem, sauft abgerundetem Schwanz und vollem, am Halse kleinfederigem Gefieder. Bemerkenswert sind zwei sehr kräftige Sporen am Flügelgelenke; eine Art trägt auch einen hornartigen Auswuchs auf dem Kopfe. In der Färbung zeigt sich bei den verschiedenen Geschlechtern kein Unterschied. Der Knochenbau ist plump und mässig, die Zunge lang, schmal und spizig, der Kropf weit, der Magen sehr muskelkräftig, der Darmschlauch lang und starkhäutig. Wie bei einzelnen Schwimmvögeln liegt unter der Haut ein dichtes Netz von Luftzellen und Luftblasen, das beliebig angefüllt und entleert werden kann.

Die Wehrvögel leben in allen größeren Sümpfen Südamerikas, gewöhnlich in kleinen Trupps, während der Brutzeit aber paarweise, sind im ganzen friedlich und gebrauchen ihre kräftigen Waffen selten, die Männchen einander gegenüber während der Begattungszeit, und beide Geschlechter, um schwächere Feinde abzuwehren. Wie Böppig angibt, sollen sie sich in Kämpfe mit Schlangen einlassen, welche die von ihnen besuchten Sümpfe bewohnen, und selbst größere Tiere ungescheut anfallen. Im Gehen tragen sie sich stolz und würdevoll; im Fliegen erinnern sie an große Raubvögel, insbesondere an Geier; aufgescheucht, bäumen sie; zum Schwimmen scheinen sie unfähig zu sein. Ihre Stimme hallt auf weithin im Walde wider. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Pflanzenstoffen; doch werden sie, wie andere Sumpfvögel auch, schwerlich Kerbtiere, kleine Lurche und Fischechen verzehnen. Zumitten ihrer Sümpfe errichten sie ein großes Nest, belegen es mit 2 ungeschleckten Eiern und führen die Jungen sofort nach dem Entschlüpfen mit sich weg. Jung aufgezogen, gewöhnen sie sich leicht an die Gefangenschaft, erwerben sich Achtung und Gehorsam unter dem übrigen Hausgeflügel und sollen sogar hier und da als Hirten verwendet

werden können. Man hält sie in Südamerika gern auf Gehöften, sendet sie aber selten lebend nach Europa herüber. Das Horn, der linke Flügelsporn und nach ihm der rechte stehen bei den Indianern im Rufe der ausgezeichnetsten Heilkräfte.

Im Waldgebiete des mittleren Brasilien und von hier aus nordwärts über Guayana und Kolumbien sich verbreitend, lebt der Anioma oder Anhima der Brasilier (Pala-



Anioma (*Palamedea cornuta*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

medea cornuta und hispinosa), der wegen des Hornes auf dem Scheitel, der dicht befiederten Zügel und des kurzen Kopf- und Halsgefieders als Vertreter der Gattung der Hornwehrvögel (*Palamedea*) gilt. Das nur in der Haut befestigte Horn erhebt sich auf der Stirn, 15 mm weit von der Schnabelwurzel entfernt, und ist ein dünnes, langes, aufrecht stehendes, aber sanftbogig vorwärts gekrümmtes, 10—15 cm langes Gebilde, das an der Wurzel 3 mm im Durchmesser hält und ziemlich richtig mit einer Darmsaite verglichen wurde. Der obere Sporn am Flügelbuge ist dreieckig, sehr spitzig, etwa 4 cm lang

und kaum merklich nach auswärts gekrümmt; der zweite, tiefer unten stehende Stachel nur 8 mm lang und fast gerade, aber immer noch kräftig. Die weichen samtartigen Federn des Oberkopfes sind weißgrau, gegen die Spitze hin schwärzlich, die der Wangen, Kehle, des Halses, des Rückens, der Brust, der Flügel und des Schwanzes schwarzbraun, die Achsel- und großen Flügeldeckfedern grünlich metallisch schillernd, die kleineren Deckfedern an der Wurzel lehmgelb, die des Unterhalses und der Oberbrust hell silbergrau, breit schwarz gerandet, die des Bauches und Steißes rein weiß. Das Auge ist orangefarben, der Schnabel schwarzbraun, an der Spitze weißlich, das Horn weißlichgrau, der Fuß schiefergrau. Die Länge beträgt 80, die Breite 202, die Fittichlänge 55, die Schwanzlänge 29 cm.

„Der Aniuma“, sagt der Prinz von Wied, „bildet, als ein großer, schöner Vogel, eine Gierde der brasilischen Urwälder. Er ist mir hier aber nicht eher vorgekommen, als bis ich, von Süden nach Norden reisend, am Flusse Belmonte den 16. Grad südl. Br. erreicht hatte. Hier tritt er sehr zahlreich auf. Er lebt bloß in den inneren Sertongs, von den Wohnungen der Menschen entfernt. Ich habe ihn nicht, wie Sonnini, in offenen Gegenden angetroffen, sondern bloß in den hohen Urwäldern an den Ufern der Flüsse. Hier hörten wir häufig die laute, sonderbare Stimme, die einige Ähnlichkeit mit der unserer wilden Holztaube hat, aber weit lauter schallend und von einigen anderen Kehltönen begleitet ist. Zuweilen erblickten wir die Aniumas, wie sie auf den Sandbänken an und in dem Flusse stolz einhergingen. Näherten wir uns ihnen einigermaßen, so flogen sie auf und glichen nun durch die breite Fläche ihrer Flügel, durch ihre Farbe und ihren Flügelschlag den Urubus. Sie suchten alsdann immer auf der hohen Krone eines dicht belaubten Waldbaumes, von wo aus sie häufig ihre Stimme hören ließen, während man sie selten sehen konnte. In der Brutzeit beobachtet man den Aniuma paarweise, im übrigen zu 4, 5 und 6 Stück vereinigt. Sie gehen nach ihrer Nahrung auf den Sandbänken im Flusse umher oder in den in jenen Ufern sehr häufig vorkommenden, nicht mit Bäumen bewachsenen Sümpfen. Die Nahrung scheint hauptsächlich in Pflanzenstoffen zu bestehen; wenigstens habe ich 5—6 dieser Vögel untersucht und in ihrem Magen nur grüne Blätter einer Grasart und einer anderen breitblättrigen Sumpfpflanze gefunden.“

„Das Nest soll man in den Waldsümpfen unweit des Flusses auf dem Boden finden. Es enthält, nach Versicherung der Botokuden, 2 große, weiße Eier und besteht bloß aus einigen Reisern. Die Jungen laufen sogleich. Das Fleisch liebt man nicht; die Portugiesen essen es nicht, desto gieriger die Botokuden. Die schönen großen Schwungfedern benutzt man zum Schreiben; die Schwanzfedern werden von den Wilden zu ihren Pfeifen verbraucht. Der gemeine Mann hat den Aberglauben, daß dieser Vogel jedesmal zuvor das Stirnhorn ins Wasser tauche, wenn er trinken will.“

„Marcgrave nennt den Aniuma einen Raubvogel, beschreibt ihn übrigens gut und gibt auch die Stimme durch das Wort ‚Bihu‘ sehr richtig an. Er redet ferner von der Unzertrennlichkeit beider Gatten, wovon mir aber die brasilischen Jäger nichts mitgeteilt haben.“

Gezähmte Aniumas sind zutraulich und folgsam, lassen sich mit Hühnern zusammenhalten und fangen ohne Not keinen Streit an, setzen sich aber gegen Hunde sofort zur Wehr und wissen ihre Flügelsporen so vortrefflich zu gebrauchen, daß sie gedachte Vierfüßer mit einem einzigen Schläge in die Flucht treiben.

## Zwölfte Ordnung.

### Die *Uandus* (Rheornithes).

In der Gabe des Fluges erkennen wir ein so bezeichnendes Merkmal des Vogels, daß uns derjenige, welchem diese Begabung fehlt, als fremdartiges Geschöpf erscheinen muß. Der ungebildete Mensch erblickt in solchen Vögeln Wundertiere, und seine Einbildungskraft ist geschäftig, das Wunder zu deuten. Ein alter Schech Kordofans erzählte mir eine köstliche Sage, die berichtet, daß der Niesenvogel Afrikas die Befähigung zum Fluge verloren, weil er in thörichtem Hochmuth sich vermaß, fliegend die Sonne zu erreichen. Ihre Strahlen versengten seine Schwingen; er stürzte elendiglich zum Boden herab, kann heute noch nicht fliegen und trägt heute noch des Sturzes Zeichen an seiner Brust. Älter, aber minder dichterisch, ist die Anschauung, daß man in demselben Tiere einen Blendling vom Kamele und einem märchenhaften Vogel der Wüste zu erkennen habe. Diese Anschauung klingt wider in uralten Erzählungen und hat sich in dem wissenschaftlichen Namen erhalten; sie ist aber auch freilich mit Unrecht in anderer Weise zur Geltung gebracht worden, da man in dem Strauße und den anderen Kurzflüglern die höchststehenden von allen Vögeln zu erblicken geglaubt und sie an die Spitze der ganzen Klasse gestellt hat.

Die drei Ordnungen der Kurzflügler, die wir, obwohl sie nur geringe Verwandtschaft zu einander zeigen, hier, gewohnten Anschauungen entsprechend, gemeinsam kennzeichnen wollen, umfassen die größten und ältesten lebenden Vögel. Ihr Kopf erreicht höchstens mittlere Größe, der Hals fast stets bedeutende Länge, der Leib gewaltige Größe; der Schnabel ist ziemlich kurz, breit und stumpf; die Nasenlöcher münden nach der Spitze; das Bein ist ungemein entwickelt, der Schenkel sehr kräftig, dickmuskelig, der Fuß lang, aber stark, zwei- oder dreizehlig, der Flügel verkümmert und mit gänzlich veränderten, weichen, zum Fliegen untauglichen Federn besetzt, die ebensowenig Schwingen genannt werden können, wie die Schwanz-, richtiger Bürzelfedern noch Steuerfedern sind, das Gefieder zerschliffen, haarartig, weil die Härte der Fahnen keinen Zusammenhang haben und Faserbüscheln gleichen. Im Gerippe ist das Fehlen des Brustbeinkammes, des Gabelbeines und der Zwischenrippenfortsätze, die unverhältnismäßige Kürze und Kleinheit der Flügelknochen, das lange, schmale, bei einer Art sogar geschlossene Becken beachtenswert. Die Knochen des Schädels bleiben lange Zeit getrennt, die Halsrippen beweglich. Zwischen Schädel und Kreuzbein zählt man 24—26 Wirbel; 16—20 Wirbel verschmelzen zum Kreuzbeine, 7—9 bilden den Schwanzteil; 5 bis 6 Rippen verbinden sich mit dem breiten und platten Brustbeine. Die Schlüsselbeine verkümmern zu Fortsätzen des zu einem Knochen verschmolzenen Schulterblattes und Rabenbeines; der Vorderarm ist stets kürzer als der Oberarm. Das Becken ist sehr verlängert; die Beine sind stets außergewöhnlich entwickelt.

Unter den Sinneswerkzeugen der Kurzflügler scheint das Gesicht ausnahmslos wohl entwickelt, neben dem Gehöre aber auch der Geruch in gleichem Maße ausgebildet, das Gefühl oder Empfindungsvermögen schwach, der Geschmack sehr stumpf zu sein. Über die geistigen Fähigkeiten läßt sich kein günstiges Urtheil fällen. Alle bekannten Arten sind ungemein scheu und fliehen ängstlich die Annäherung eines Menschen, handeln aber ohne Überlegung, wenn es gilt, einer Gefahr zu begegnen, und alle zeigen sich, wie beschränkte Wesen überhaupt, störrisch, boshaft und wenig oder nicht bildsam. Sie leben unter sich, solange die Eifersucht nicht ins Spiel kommt, in Frieden, dulden auch wohl die Gesellschaft anderer Tiere, bekunden aber weder gegen ihresgleichen noch gegen andere Geschöpfe wirkliche Zuneigung. In der Gefangenschaft gewöhnen sie sich einigermaßen an den Wärter, unterscheiden ihn aber kaum von anderen Menschen.

Die Kurzflügler fehlen nur in Europa. Afrika, einschließlich Westasiens, beherbergt zwei, Amerika zwei, Australien einschließlich der papuanischen Eilande, zehn verschiedene Arten. Dürre, sandige, mit wenig Gestrüpp und Gras bestandene, kurz, wüstenhafte Ebenen und Steppen geben den einen, dichte Waldungen den anderen Herberge. Jene bilden zuweilen zahlreiche Scharen, diese leben einzeln und ungesellig.

Alle Arten zeichnen sich aus durch ihre unübertroffene Fertigkeit im Laufen, einige sollen auch recht leidlich schwimmen; andere Bewegungsarten sind ihnen fremd. Die Nahrung besteht aus Pflanzenstoffen und Kleingetier; letzteres dient den Jungen zur ausschließlichen Speise. Gefräßig im eigentlichen Sinne des Wortes kann man die Glieder dieser Ordnung nicht nennen; einige von ihnen bekunden aber unüberwindliche Neigung, allerlei Gegenstände, die ihrer Gurgel nicht allzu großen Widerstand bieten, hinabzuwürgen und ihren Magen mit ungenießbaren und unverdaulichen Stoffen zu füllen.

Über das Fortpflanzungsgeschäft sind wir erst durch Beobachtungen an gefangenen Kurzflüglern unterrichtet worden. Noch konnte nicht festgestellt werden, ob alle Arten in Einzigkeit leben, oder aber, ob einzelne der Vielweiberei huldigen; eins aber ist zweifellos geworden, daß bei allen Kurzflüglern der Vater den Hauptanteil an Erbrütung der Eier und Erziehung der Jungen übernimmt, ja, daß er in sehr vielen Fällen ausschließlich alle Pflichten, die sonst der Mutter zukommen, übt und dem Weibchen gar nicht gestattet, sich zu beteiligen.

Der Mensch verfolgt alle Kurzflügler, die einen ihrer Federn, die anderen ihres Fleisches wegen, hält auch alle Arten in Gefangenschaft und hat in neuerer Zeit die wichtigsten zu Haustieren gemacht.

Die amerikanischen Kurzflügler heißen Nandus und werden in einer besonderen gleichnamigen Unterordnung (Rheiformes), Sippschaft (Rheae) und Familie (Rheidae) vereinigt. Ihr Leibesbau stimmt so wenig mit dem anderer Kurzflügler überein, daß Fürbinger, dem wir folgen, eine besondere Ordnung aus ihnen gebildet hat; die Flügel sind noch ziemlich entwickelt und die Füße dreizehig. Der flache, am Grunde breite, an der Spitze gerundete, mit einer leicht gewölbten Hornkuppe besetzte Schnabel ist etwa ebenso lang wie der Kopf; die Füße sind vom Hackengelenke an nackt, auf der Hacke schwielig warzig, die drei Zehen kaum mittellang, an ihrer Wurzel mit einer kurzen Spannhaut verbunden, die Nägel gerade, stark, seitlich zusammengedrückt, nach vorn stumpf zugerundet, auf dem Rücken scharfkantig; eigentliche Schwingen und Steuerfedern fehlen; an der Spitze des Flügels sitzt ein borrenartiger Nagel; Bügel und Augengegend sowie ein Ring um die mit Vorstufenfedern besetzte Ohröffnung sind unbefiedert und mit runzeliger Haut besetzt, Oberkopf, Kehle, Hals, Kumpf und Schenkel dagegen befiedert, die Federn des Kopfes und Halses klein, schmal



Rhea.

L. Bachmann. Düsseldorf.



und spitzig, die des Rumpfes groß, breit, zugerundet, aber weich, so daß keine geschlossenen Fahnen gebildet werden; die Augenlider tragen große steife Vorstenvimpern. Männchen und Weibchen unterscheiden sich durch die Größe, aber wenig durch die Färbung ihres Gefieders.

Unter den zwei bekannten Arten ist der Pampastrauch oder Mandu (*Rhea americana*, *Struthio rhea*) der bekannteste und verbreitetste. Die Federn des Oberkopfes, Oberhalses, Nackens und der Vorderbrust sowie die Flügelborsten sind schwarz, die der Halsmitte gelb, die der Kehle, Backen und oberen Halsseiten heller bleigrau, die des Rückens, der Brustseiten und Flügel bräunlich aschgrau, die der übrigen Unterteile endlich schmutzig weiß. Das Auge ist perlgrau, der nackte Teil des Gesichtes fleischfarben, der Schnabel horngraubraun, der Fuß grau. Das Weibchen unterscheidet sich hauptsächlich durch die lichtere Färbung der Federn des Nackens und der Vorderbrust. Beim männlichen Vogel beträgt die Länge gegen 1,5, die Breite gegen 2,5 m. Ein altes Weibchen, das der Prinz von Wied untersuchte, war 1,38 m lang, 2,2 m breit.

Der Verbreitungskreis des Mandus dehnt sich über die Steppenländer des südlichen Amerika aus. Als eigentliche Heimat darf man das Pampasgebiet zwischen dem Atlantischen Meere und der Cordillera, von den Urwäldungen Boliviens, Gran Chacos, Paraguays und Brasiliens an bis nach Patagonien oder mit einem Worte, die Staaten des Rio de la Plata bezeichnen. Als echter Steppenvogel vermeidet er sowohl wirkliche Berge als den eigentlichen Urwald; in den Hügeländern aber wird er ebenso häufig gefunden wie in der Ebene; auch die lichteren Algarobenhäuser sowie die inselartig in dem Grasmeere liegenden Myrten- und Palmenhaine besucht er sehr gern. In der Pampa oder Steppe gibt es wenige Striche, wo er gänzlich fehlt.

Ein Hahn lebt mit 5—7, selten mehr oder weniger Hennen in gesonderter Familiengruppe, innerhalb des von ihm gewählten und gegen andere seines Geschlechtes behaupteten Standortes. Nach der Brutzeit scharen sich aber mehrere solcher Familien zusammen, und dann kann es geschehen, daß man Herden sieht, die aus 60 und mehr Stück bestehen. So fest das Familienband ist, so losen Zusammenhang haben diese Zusammenrottungen. Zufällige Umstände trennen die Schwärme, und es schlagen sich dann deren Teile mit dem nächsten weidenden Trupp wieder zusammen. Ubrigens scheinen sich die Mandus ohne Not kaum über 2 englische Meilen weit von ihrem Geburtsorte zu entfernen, wie dies Böcking, dem wir, so weit mir bekannt, die beste Lebensschilderung des Vogels verdanken, sehr genau an einem verwundeten, aber wieder geheilten, dessen rechter Flügel herabhing, beobachten konnte. „Dieser von den Peonen ‚der Geschädigte‘ genannte Pampastrauch war oft tagelang von meinem Beobachtungsorte aus nicht zu sehen, wurde aber dafür dann in dem Reviere unserer Nachbarn auf 2 Leguas bemerkt und kam mit mehr oder weniger Gesellschaft doch immer zurück.“ Im Herbst sucht der Mandu die mit Gestrüpp bewachsenen Stromufer oder Niederungen auf, der Myrten- und anderer Beeren wegen, oder er zieht sich da, wo es kein Strauchwerk gibt, in die Distelwälder zurück, die, der Liebhaberei der ersten spanischen Ansiedler für die Disteln als Küchen- und Gartengewächs ihre Entstehung verdankend, jetzt in der Pampa den Reisenden wie den Viehzüchtern zum größten Verdrusse viele tausend Geviertmeilen Landes bedecken und von Jahr zu Jahr an Ausdehnung zunehmen. Zur Winterzeit steht der Vogel gern auf solchen Strichen, die von Viehherden regelmäßig begangen werden, weil hier das Gras immer kurz gehalten wird und deshalb zarter ist als anderswo. Um diese Zeit sind diejenigen Stellen, auf welchen das Vieh von allen Richtungen her tagtäglich zusammengetrieben wurde und den Boden reichlich düngte, seine Lieblingsstände.

Auch der Nandu ist ein vortrefflicher Läufer, der das beste Pferd ermüdet und verwirrt, da er nicht bloß äußerst schnell dahinrennt, sondern ebenso mit bewunderungswürdiger Gewandtheit Haken zu schlagen versteht. Während der Paarungszeit zeigt er sich äußerst lebhaft und Tag und Nacht in Bewegung; während der Dürre hält er, wie alles Wild und Vieh, mittags 3—4 Stunden Ruhe, holt aber diese Zeit, obgleich ein echtes Tagtier, in den erfrischenden Nächten nach. Seine gewöhnliche Schrittweite beträgt, laut Böcking, 50—60 cm. Wenn er mit gelüpfen Flügeln, noch immer scheinbar nachlässig, dahintrabt, legt er mit jedem Schritte 1 m zurück; verfolgt, greift er weit aus, macht Sätze von 1,5 m und bewegt seine Beine so schnell, daß man die einzelnen Schritte nicht mehr unterscheiden kann. Oft weicht er plötzlich mitten im Jagen von der geraden Linie bis zu einem Winkel von 25—20 Grad ab, wobei er einen Flügel hoch aufhebt und den anderen andrückt, dann stürzt er wieder mit rasender Eile gerade aus. Erdriße von 3 m Weite überspringt er mit Leichtigkeit, während des Sprunges einen Augenblick lang mit den Flügeln flatternd; steile Ufer aber meidet er sorgfältig, weil ihm deren Erklimmen schwer wird. Darwin berichtet, daß er *Nandus* zweimal über den Fluß Santa Marta schwimmen sah und ein Herr King solches öfters beobachtet habe; Böcking hingegen versichert, daß er niemals einen unserer Vögel im tiefen Wasser bemerkt, ja sich vergeblich bemüht habe, ihn mit Gewalt in einen tiefen, nicht eben breiten Strom zu jagen. „Er überwand eher seine Schüchternheit und durchbrach unsere Linie, als daß er sich zu einem Schwimmversuche entschlossen hätte oder auch nur bis an den Hals ins Wasser gegangen wäre. Dem Wasser weicht er überhaupt ängstlich aus, und niemals habe ich einen auf den unzähligen Inseln des Uruguay oder Parana gesehen, mochten sie dem Ufer auch noch so nahe liegen und der Wasserstand so niedrig wie möglich sein. Er badet sich auch niemals im Wasser, sondern paddelt im Staube, wie ein echter Hühnervogel.“

Der von den Indianern gegebene Name ist ein Klangbild des weit hörbaren Rufes, den der Hahn zur Balzzeit ausstößt. Wenn die Paarungszeit vorüber ist, hört man von beiden Geschlechtern einen pfeifenden, anschwellenden und abfallenden Laut, der ein Sammelruf zu sein scheint. Junge piepen wie Truthühner. Schmerzens- und Schreckenslaute hat Böcking nicht vernommen; im Zorne aber fauchen die *Nandus* in schwer zu beschreibender Weise.

Mit Ausnahme des Geschmacks sind alle Sinne des *Nandus* scharf und auch die geistigen Fähigkeiten keineswegs gering. Der Vogel ist, laut Böcking, ein feiner Beobachter und weiß sich nach den Umständen zu richten. In der Nähe der Wohnungen friedlicher Ansiedler, die ihm Ruhe lassen, wird er so vertraut, daß er sich unter Pferde und Rinder mengt und Menschen und Hunden eben nur aus dem Wege geht. Den Gaucho hingegen flieht er ängstlich und wendet alle ihm zu Gebote stehende List an, um dessen Aufmerksamkeit zu entgehen. Niemand sieht man ihn um die Ranchos eines Eingeborenen und unter dessen Vieh nur in angemessener Entfernung; häufiger bemerkt man ihn zwischen den Rudeln des scheuen Steppenhirsches, und man kann dann beobachten, wie bald ein Strauß, bald ein Hirsch sichernd den Kopf emporhebt, und wie beide zusammen beim leisesten Anzeichen von Gefahr nach derselben Richtung hin entfliehen. Eine Horde Indianer versetzt ihn in namenlose Angst. Vor ihr flüchtet er, stundenlang eiligst laufend, teilt seine Bestürzung anderen Trupps mit, die an der Flucht teilnehmen, und bringt selbst Pferde- und Rinderherden in Bewegung. In entfernten Gegenden, wo er selten Menschen zu sehen bekommt, zeigt er vor dem Reiter, nicht aber vor dem Fußgänger Scheu, und es scheint fast, als ob er den letzteren gar nicht zu schätzen weiß. Der Jäger, der auf Händen und Füßen unter dem Winde möglichst nahe an eine *Nanduherde* hinankriecht, sodann auf dem Bauche liegend ein Tuch hin und her schwenkt, erregt bald die Aufmerksamkeit der Vögel; denn diese sind höchst neugierig und

können der Verlockung nicht widerstehen, von der ihnen unbekanntem Erscheinung sich zu vergewissern. Ihr Mißtrauen bleibt allerdings stets wach; aber die Neugierde überwiegt, und bald sieht der Jäger die ganze Gesellschaft, den Hahn voran, mit langen Hälsen und vorsichtig auftretend, sich nähern. Dabei gehen sie hin und her, bleiben kurze Zeit stehen, weiden selbst; wenn aber der Jäger die Geduld nicht verliert, nähern sie sich schließlich doch bis auf wenige Schritte.

Während der Regenzeit äßt sich der Mandu vorzugsweise von Klee und Kerbtieren; später sucht er jene schon erwähnten Stellen auf, welche das Vieh düngte. Für die aus Europa eingeführten Nutzpflanzen zeigt er eine seinen Geschmack ehrende Vorliebe, und wenn ein Trupp die Alfalfafelder oder den Gemüsegarten eines Ansiedlers entdeckt, „so gibt es zu hüten, wenn noch ein grünes Blatt übrigbleiben soll“. Dagegen bringt er auch wieder Nutzen, indem er klettenartige Samen, den Fluch des Viehzüchters, gern verzehrt, solange sie noch grün sind. „Wer einen einzigen Mandumagen im Dezember untersucht hat“, sagt Böcking, „weiß, in welchen Massen der Pampastrauß diesen Samen verzehrt, und schon deshalb allein verdient er die Schonung allgemein, die ihm der denkende Landbesitzer bereits angedeihen läßt.“ Zu jeder Zeit und in jedem Alter frisst er Kerbtiere der verschiedensten Art, nach Verhinderung der Gauchos auch Schlangen und andere kleine Kriechtiere, und behufs der Verdauung nimmt er, wie die Hühner, Steinchen zu sich. Er trinkt selten; es scheint also, als ob der Tau und Regen ihm längere Zeit genügen könne; wenn er aber an ein Wasser kommt, schöpft er mit dem Schnabel und läßt das Wasser durch Emporhalten des Kopfes in den Schlund hinabfließen, wie die Hühner thun. Gefangene trinken regelmäßig.

Mit Beginn des Frühlings, auf der südlichen Halbkugel also im Oktober, sammelt der Manduhahn, der nach Ablauf des zweiten Jahres fortpflanzungsfähig wird, 3—7, in seltenen Fällen mehr Hennen um sich und vertreibt andere Hähne durch Schnabelhiebe und Flügelschläge aus seinem Bereiche. Vor den Weibchen führt er, wie wir an unseren Gefangenen beobachten können, höchst sonderbare Tänze auf. Er schreitet mit weit ausgebreiteten, herabhängenden Flügeln hin und her, beginnt zuweilen plötzlich außerordentlich schnell zu rennen, schlägt mit unübertrefflicher Gewandtheit 3 oder 4 Haken nacheinander, mäßigt seinen Lauf und stolziert würdevoll weiter, beugt sich etwas hernieder und fängt das alte Spiel von neuem an. Dabei stößt er ein dumpfes, brüllendes Geschrei aus, gibt überhaupt in jeder Hinsicht lebhaftere Erregung kund. In der Freiheit zeigt er unter diesen Umständen seinen Mut und seine Kampflust bloß anderen Männchen gegenüber; in der Gefangenschaft fällt er seinen Wärter oder überhaupt alle Menschen an, welche er kennt, versucht, ihnen Schnabelhiebe beizubringen und schlägt auch wohl, wie der afrikanische Strauß, heftig mit den Füßen aus. Bodinus beobachtete an einem von ihm gepflegten Paare, daß der Hahn sich hin und wieder auf eine bestimmte Stelle setzte und dadurch, ohne daß man ein Scharren bemerken konnte, allmählich eine Vertiefung bildete, in die er ausgerissenes dürres Gras in der Weise warf, daß er im Dahinschreiten die Halme hinter sich schleuderte, und dies so lange fortsetzte, bis sie in die Nähe der Vertiefung gelangten. Alsdann hier wieder Platz nehmend, ordnete er die Stoffe nach bestem Ermessen, wenn auch ziemlich unordentlich und verworren. Das Weibchen bekümmerte sich nicht um dieses Treiben.

In der Pampa findet man, laut Böcking, noch vor dem Brüten, das von Mitte Dezember an beginnt, einzelne Eier, die dort Findlinge genannt werden; sie rühren von den zuerst befruchteten Hennen her, die von Regenot überrascht wurden, bevor noch das Männchen sich für einen Nestplatz entschieden hatte. Das Nest ist hier stets eine flache Ausbuchtung an einem der Überschwemmung nicht ausgesetzten und auch im übrigen trockenen Orte, der möglichst verborgen und seitlich von Disteln oder hohem Grase beschützt wird.

Allermeist sind es die Löcher, welche die wilden Stiere austiefen, indem sie sich mit dem Schulterblatte auflegen und vermittelst der Hinterbeine um dieses drehen, in der Absicht, sich der Biesfliegenlarven in ihrer Haut zu entledigen. Findet der Hahn solche Mulde nicht vor, so scharrt er nur an einer ihm zusagenden Stelle den Pflanzenüberzug weg, füttert die Vertiefung notdürftig am Boden und Rande mit einigen Grashalmen aus und läßt seine Weibchen 7—23 Eier hineinlegen. Azara erzählt, daß man zuweilen 70—80 Eier in einem Neste finde, und Darwin gibt wenigstens ihrer 40—50 als höchste Anzahl an; Böcking hingegen sagt, daß die Gauchos wohl behaupteten, es gäbe Gelege bis 50 Stück, er selbst habe aber niemals mehr Eier als 23 und im Durchschnitte 13—17 in einem Neste gefunden. Um das Nest herum, bis auf 50 Schritt Abstand, bemerkt man stets verstreute Eier (Findlinge), die frischer als die im Neste liegenden sind.

Die Eier selbst sind von sehr verschiedenem Umfange, da sie von Gänseeiergröße bis zum Längsdurchmesser von 13 cm abändern. Die Färbung des Eies ist ein mattes Gelblichweiß; die Zeichnung besteht aus kleinen grüngelben Pünktchen, welche die großen Poren umgeben. Sobald aber das Ei der Sonne ausgesetzt wird, verbleicht es rasch, und bereits nach 8 Tagen sieht es schneeweiß aus. Nachdem das Nest seine Eierzahl erhalten hat, besorgt das Männchen das Brutgeschäft allein. Die Hennen entfernen sich sogar von ihm, bleiben aber immer zusammen und innerhalb des früher vom Hahne behaupteten Gebietes. Dieser sitzt während der Nacht und in den Morgenstunden, bis der Tau abgetrocknet ist, über den Eiern, verläßt dann jedoch in unregelmäßigen Abständen, die sich nach der Wärme richten, das Nest, um zu weiden. Diese Zwischenräume können ohne Schaden für die Entwicklung des Keimlings sehr groß sein; Böcking beobachtete eine vierstündige Abwesenheit des Raudus vom Neste und erfuhr später, daß die Eier dadurch nicht gelitten hatten. Anfangs sitzt der Hahn nur lose und schleicht sich beim geringsten verdächtigen Geräusche still abseits, bis die Gefahr vorüber; später hingegen brütet er sehr eifrig und schnell erst, meist zum großen Schrecken des Pferdes, dicht vor dem Reiter empor. Bei solchen jähen Auffahren geschieht es, daß er einzelne Eier zertritt und andere aus dem Neste wirft, während er sonst sehr vorsichtig verfährt. Seine Liebe zu den Eiern offenbart er zunächst dadurch, daß er mit ausgebreiteten Flügeln und krausem Gefieder dem Reiter entgegentritt, sodann, nachdem er sich besonnen, im Zickzack und hinkend langsam wegläuft, also die Verstellungskünste aller Vögel nachahmt, um die Aufmerksamkeit von seiner Brut ab und auf sich hinzulenken. Einen öfteren Besuch sieht er zwar nicht gern, verläßt aber das Nest, solange es nicht wirklich zerstört wurde, nur in seltenen Fällen und duldet sogar, daß einzelne Eier weggenommen werden. Gegen Stinktiere, Beuteltatten und Schlangen soll er die Eier erfolgreich verteidigen; doch hat Böcking niemals ein getötetes Raudtier in der Umgebung seines Nestes bemerkt, wohl aber dicht daneben zerstörte Findlinge gesehen.

An seinen gefangenen Pampastraufen beobachtete Bodinus, daß sich das Weibchen nur während des Legens zum Neste begab, und daß dieses lediglich vom Männchen überwacht wurde. Letzteres ließ sich hin und wieder auf den Eiern minutenlang nieder, stand hierauf unruhig wieder auf, wälzte sie hin und her, drängte sie aus dem Neste, zog sie mit dem Schnabel wieder hinein u. c., verließ aber schließlich das Nest fast gar nicht mehr und verstattete auch dem Weibchen, das mit Legen fortfuhr, durchaus nicht, es einzunehmen. Die Henne mußte sich begnügen, ihre Eier neben das Nest zu legen, und der Hahn zog diese sofort zu sich ins Nest hinein. „Die Legezeit“, berichtet unser Gewährsmann, „begann Ende Mai. Das Weibchen legte in der Nähe der vom Männchen ausgeführten, mit Grashalmen spärlich belegten Vertiefung in Zwischenräumen von je 2 Tagen 11 Eier, die ich bis auf eins fortnahm, um ein gleichzeitiges Auskommen der Jungen zu erzielen. Nachdem 8 Eier gelegt waren, brachte ich alle ins Nest zurück, und nachdem das 9. zu Tage

gefördert war, begann das Männchen, das die Eier vielfach gewendet und hin und her geschoben hatte, zu brüten. Das Weibchen legte noch 2 Eier neben das Nest, und auch sie wurden vom Männchen herbeigeholt und unter den Körper gebracht. Nicht nur bei meiner Annäherung blieb es ruhig sitzen, sondern ich konnte ihm auch, ohne daß es sehr beunruhigt worden wäre, Eier unter dem Leibe fortnehmen und untersuchen. Der fortwährend vom Himmel strömende Regen ließ mich für die Gesundheit des brütenden Vogels fürchten; allein das Gesträuch, neben dem das Nest angelegt war, gewährte doch einigen Schutz, und so kam denn endlich nach Verlauf von 6 Wochen, genauer 30 Tagen, ein kleiner Strauß zur Welt. Er fand die ersten Tage das warme Plätzchen unter den Füßen des Herrn Papas so behaglich, daß von ihm nur das Köpfchen zu sehen war, das er bisweilen zwischen Flügel und Körper des alten Vogels hervorstreckte. Kam er ja einmal zum Vorschein oder wurde von mir hervorgeholt, so lief er eilig wieder auf den Vater zu. Dieser hob sorgfältig einen Flügel, und im Nu war das junge Tier darunter geschlüpft. Zwei Tage war der kleine Bursche ohne Nahrung. Es verursachte mir dies gar keine Sorge; ich dachte mir, daß er schon kommen und suchen würde, sobald der Magen einiges Verlangen spürte. Und so geschah es auch. Am dritten Tage kroch der kleine Weltbürger wiederholt unter den Flügeln hervor und fing an zu suchen. Kleine Hältnchen und Sandkörnchen wurden aufgelesen, und bald machte er sich auch an die ihm vorgeworfenen Semmelkrumen. Vom Neste entfernte er sich nur ungern, und der alte Vogel brütete noch eifrig fort auf einigen Eiern, die ich ihm gelassen, weil an der Möglichkeit, Junge daraus zu erhalten, noch nicht gezweifelt werden durfte. Nachdem ich endlich, 4—5 Tage später, alle Hoffnung aufgeben mußte, entfernte ich sie und veranlaßte den alten Vogel, der, seitdem er ein Junges hatte, das Nest gar nicht mehr verließ und gemeinschaftlich mit seinem Kinde das vorgeworfene Weißbrot verspeiste, aufzustehen. Er begann nun auch, gefolgt von dem jungen Tiere umherzugehen und zu grasen. Das Junge sammelte Genießbares von der Erde auf, pflückte Grasspizzen ab und fing an, auf Fliegen zu jagen, während es Ameiseneier und Fleischstückchen verschmähte. Wiederholt am Tage und regelmäßig des Abends zogen sich Vater und Kind auf ihr Nest zur Ruhe zurück, und erst später ließ sich der erstere an beliebigen Stellen des Gartens zum Ausruhen nieder. Sogleich nahm der junge Vogel sein warmes Plätzchen unter dem Flügel des Alten wieder ein und streckte, sobald sich ein auffallendes Geräusch erhob, neugierig das Köpfchen hervor.“ Das Junge trug ein graues Daunenkleid mit dunkeln Längsstreifen, hatte etwa die Größe eines starken Rebhuhnes, aber selbstverständlich längere Beine und einen verhältnismäßig langen Hals. Später hat Bodinus in Berlin alljährlich *Nandus* gezüchtet und dabei erfahren, daß sie gediehen, wenn er sie möglichst sich selbst überließ und sie auch bei ungünstiger Witterung nicht in den Stall brachte, wogegen sie an Lähmung der Füße zu leiden begannen und endlich eingingen, wenn er umgekehrt verfuhr. Das Männchen brütete in allen Fällen allein; das Weibchen durfte aber in seiner Gesellschaft belassen werden, ohne die Jungen zu belästigen.

Auch in Südamerika ist die Ansicht ziemlich allgemein verbreitet, daß die Findlinge zu der ersten Nahrung der Jungen dienen. Böcking bezweifelt die Wahrheit der Behauptung aus dem Grunde, weil kein Beobachter für sie einstephen kann, und die Jungen sobald sie fähig sind, zu stehen, Kerbtiere fangen, an solchen auch während dieser Zeit durchaus kein Mangel ist.

In Südamerika schlüpfen die ersten jungen *Nandus* Anfang Februar aus, im Norden etwas früher, im Süden später. Sie wachsen erstaunlich rasch und sind schon nach Verlauf von 2 Wochen 50 cm hoch. Am dritten oder vierten Tage ihres Lebens soll kein Mensch mehr im Stande sein, sie im freien Felde einzuholen; früher aber ist dies möglich, weil sie sich, wenn sie gejagt werden, platt auf den Boden brücken. Ungefähr 5 Wochen

lang folgen sie dem Vater allein; nach und nach gesellen sich auch wieder die Weibchen zur Familie. Im Herbst, also im April oder im Mai, hat der junge Nandu sein Flaumkleid schon mit dem ersten, schmutzig gelbgrauen Federkleide vertauscht. Die jungen Hähne lassen sich an ihrem stärkeren Wuchse bald unterscheiden; in jeder Herde aber findet man einige Küchlein, die verkümmert, d. h. sehr klein sind.

Böcking nimmt an, daß man die Lebensdauer des *Nandus* auf 14 — 15 Jahre schätzen könne, und glaubt, daß viele von ihnen an Altersschwäche sterben, da er zur Winterzeit öfters einzelne antraf, die im Verenden waren, aber keine Spur äußerer Verletzung oder innerer Vergiftung an sich trugen. Unter den Tieren hat der Nandu wenige gefährliche Feinde. Es wird zwar hier und da ein erwachsener die Beute des Kaguars oder ein junger von einem Fuchse oder Adler weggenommen; diese Fälle dürften jedoch selten sein, nicht einmal das Zerstören des Nestes oft vorkommen. Ergötzlich ist die Abneigung, die der amerikanische Sporenliebzig gegen den Nandu an den Tag legt, obgleich dieser ihm gewiß niemals ein Leid zufügt. Nähert sich ein Nandu dem Stande eines Pärchens solcher Liebige, so stoßen sie nach ihm unter unaufhörlichem Geschrei wie Krähen auf einen Falken. Eine Zeitlang unterhält dies den Riesen, und er weicht nur durch Seitensprünge und Flügel-schwenken den Stößen aus; nach und nach aber wird ihm die Hartnäckigkeit seiner Quäler doch lästig, und er entfernt sich. Empfindlicher plagt ihn eine Zecke und ein Eingeweidewurm, den man zu jeder Zeit des Jahres bei ihm findet. Feuer und Mensch sind die gefährlichsten Feinde des *Nandus*. Gerade zur Zeit, wo die Vögel brüten, pflegen die Hirten bei frischem Winde die Steppe anzuzünden, um das vorjährige trockene Gras zu entfernen. Ein solcher Steppenbrand zerstört viele Nester der verschiedenen Erdbrüter. Der Steppenbewohner sammelt ohne Rücksicht alle Nandu-Eier, deren er habhaft werden kann, schätzt jedes 15 Hühnereiern gleich, öffnet die Spitze, gießt das Weiße, das einen groben Geschmack besitzt, ab, thut etwas Fett, Pfeffer und Salz ins Innere und kocht den Dotter unter beständigem Umrühren in der eignen Schale. Um ein Ei im Wasser hart zu kochen, wie die Europäer gewöhnlich thun, bedarf es 40 Minuten Zeit. Das Wildbret ist grob wie Pferdefleisch, hat auch dessen Färbung, wird aber doch von den Indianern gegessen, wogegen die Europäer nur die schmackhaften Jungen genießen; das reichlich vorhandene, ölige, dünnflüssige Fett eignet sich frisch vortrefflich zum Küchengebrauche, hält sich aber ebenfalls nicht lange und ist, erst ranzig geworden, nicht einmal mehr tauglich zur Schmiere. Aus der Halzhaut fertigen sich die Gauchos kleine Säcke zu verschiedenen Hauszwecken; aus den sehr biegsamen, des Bartes entkleideten Federschaften bereiten die Knaben Schlingen, in welchen sie die Steißhühner fangen, oder die Erwachsenen geflochtene zierliche und starke Reitzeuge, weben auch wohl schöne Fußteppiche davon. Außerdem dienen die Federn zu Staubwedeln, die besten und längsten aber zum Schmucke.

Die Jagd wird auf verschiedene Weise ausgeübt. Indianer und Gauchos verfolgen den Nandu zu Pferde und erlegen ihn mit den Bolas oder hegen ihn durch Hunde, weniger der zu erlangenden Beute selbst wegen, als vielmehr, um die Schnelligkeit und Ausdauer ihrer Pferde und die eigne Geschicklichkeit in der Handhabung ihrer Wurffugeln zu erproben. Zu solcher Jagd versammeln sich mehrere Reiter, suchen unter dem Winde die Vögel auf, nähern sich in Schritte, so weit sie können, und beginnen das Rennen, sobald die *Nandus* unruhig werden. Zunächst sucht man ein Stück von der Herde zu trennen und verfolgt nun dieses allein. Trotz aller Listen sind die Gauchos in kürzester Zeit dicht hinter ihm, und derjenige Reiter, welcher ihm zur Linken dahin sprengt, schleudert die Bolas, worauf einen Augenblick später der Nandu, einem riesigen Federklumpen vergleichbar, über den Boden rollt und durch die Gewalt des Sturzes getötet wird. Fehlt der eine, so tritt der andere Reiter ein; wenn es also dem gehegten Tiere nicht gelingt, einen Sumpf zu

erreichen, in welchem die Pferde stecken bleiben, oder ein Gebüsch, in welchem die Wurffugeln nicht gebraucht werden können, ist es verloren. Zum Hetzen bedient man sich einer Blendlingsstrasse von großen Metzger- oder Schäferhunden mit Windhunden, hütet sich aber wohl, junge Hunde ohne Begleitung älterer auf den Randu anlaufen zu lassen, weil diese Neulinge im Augenblicke des Zugreifens oft so geschlagen werden, daß sie sich überstürzen und beschädigen, oder sich doch einschüchtern lassen. Die Jagd mit dem Feuergewehre erfordert einen sicheren Schützen. Der Randu ist zählebig und läuft oft mit der Kugel im Leibe noch weit davon. Wird eine Herde in der oben beschriebenen Art herbeigelockt und ein Stück gefällt, so umspringen dieses die übrigen, falls es noch zappelt, mit sonderbaren Sägen, als wenn sie Zuckungen in Flügeln und Beinen hätten, noch eine Weile, so daß der Schütze Zeit hat, einen zweiten Schuß abzugeben. Der Knall an und für sich erschreckt sie nicht; denn wenn sie gänzlich gefehlt wurden, fliehen sie nicht nur nicht, sondern kommen noch näher, um die Sache zu untersuchen. Ein verwundeter Randu folgt seinem Rudel, solange er kann, schlägt sich dann abseits und verendet allein.

In Südamerika sieht man allerorten Randus, die jung eingefangen und zu halben Haustieren wurden, frei umherlaufen. Sie gewöhnen sich so an die Örtlichkeit, auf welcher sie groß wurden, daß sie gegen Abend stets zurückkehren. Bis vor kurzem nahm man die Eier, die sie legten, regelmäßig weg, um sie zu verspeisen; seit einigen Jahren aber beginnt man, auch diese Strauße zu züchten, um sie von Zeit zu Zeit zu rupfen.

In unseren Tiergärten ist der Randu eine regelmäßige Erscheinung. Seine Erhaltung verursacht geringe Schwierigkeiten; denn er begnügt sich mit dem einfachsten Futter, falls er davon nur genug hat, und ist gegen die Rauheit unseres Klimas durchaus nicht empfindlich. Ich halte Böckings Ansicht, daß er sich bei uns als Parkvogel einbürgern lassen würde, für nicht unwahrscheinlich, vermag aber nicht zu erkennen, welchen Nutzen er uns bringen könnte.

## Dreizehnte Ordnung.

### Die Rossvögel (Hippalectryornithes).

Im Jahre 1789 erschien eine Beschreibung der Reise des Statthalters Philipp nach Botanybay und brachte der wissenschaftlichen Welt die Kunde, daß auch Australien von Kurzflüglern bevölkert wird. Die Art, in jenem Reiseswerke „neuholländischer Kasuar“ genannt, heißt gegenwärtig Emu, unter welchem Namen die früheren portugiesischen Seefahrer einen riesigen Vogel Malakas verstanden.

Die Emus bilden mit den Kasuaren die Unterordnung (Hippalectryoniformes) und Sippschaft (Hippalectryones) der Rossvögel, der man gegenwärtig 10 Arten zählt, und als deren Merkmale der gekielte Schnabel, die dreizehigen Füße und die mit einem dem Hauptschafte gleich langen Asterschafte ausgestatteten Federn gelten.

---

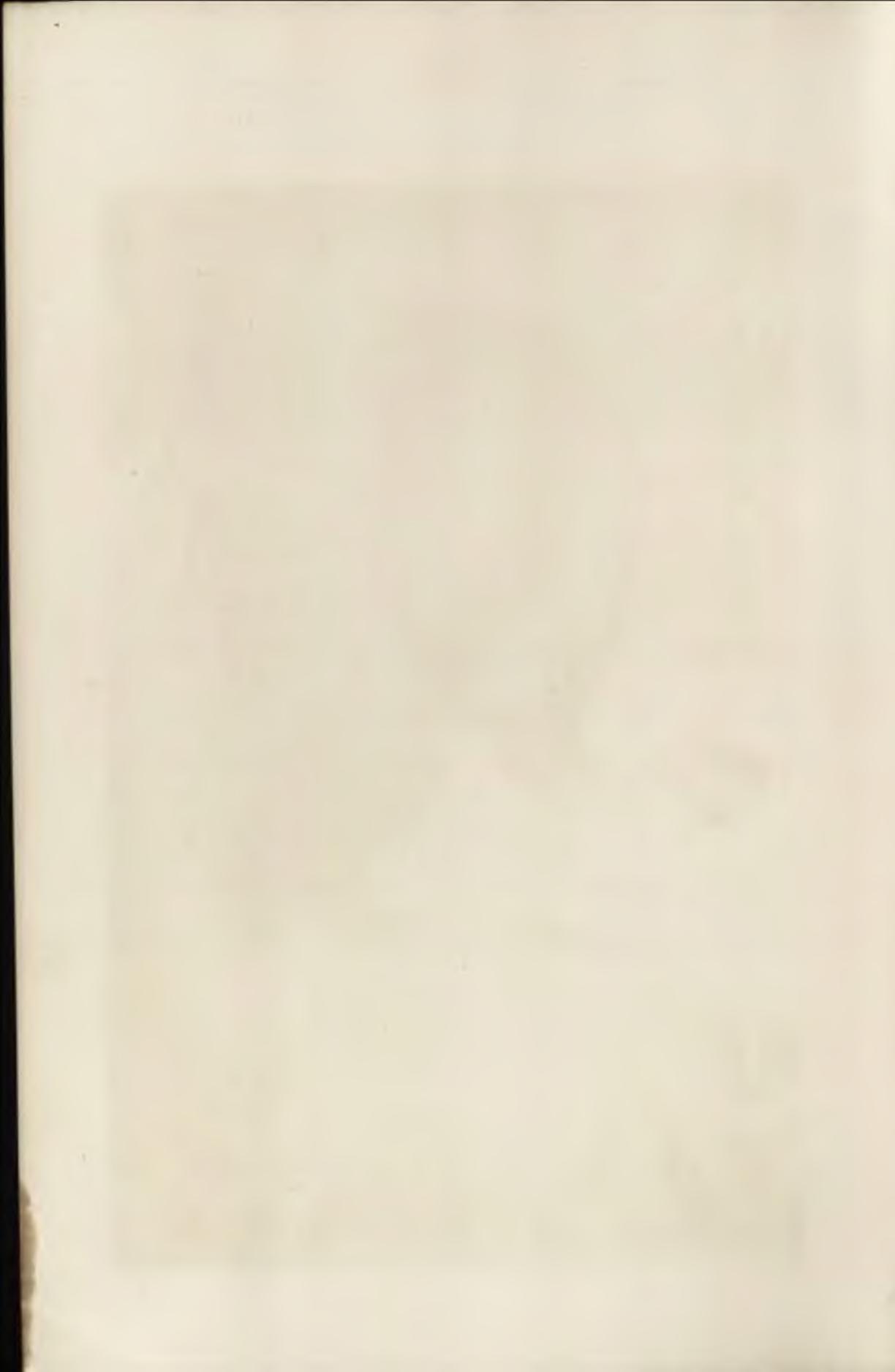
Die Kasuare (Hippalectryonidae), von welchen man nicht weniger als 9 Arten unterschieden hat, besitzen haarartiges Gefieder. Ihr Schnabel ist gerade, seitlich zusammengebrückt, so daß er rundlich erscheint, auf dem Firne gewölbt, vor der etwas übergekrümmten Spitze oben und unten gezahnt; die Nasenlöcher, deren Furchen fast über den ganzen Schnabel verlaufen, öffnen sich nahe an der Spitze, sind klein und länglich eiförmig; der Kopf trägt einen knöchigen, bei allen bis jetzt bekannten Arten verschieden gestalteten Helm, der Hals, der an seiner oberen Hälfte nackt bleibt und in lebhaften Farben prangt, vorn gewöhnlich 1 oder 2 Klunfern; die kurzen, dicken Füße sind dreizehig und die inneren Zehen mit Nägeln bewehrt, welche die der übrigen an Länge um mehr als das Doppelte übertreffen; die kurzen Flügel haben keine eigentlichen Schwungfedern, an ihrer Stelle aber fünf runde, fahnenlose Kiele, die großen Hornstacheln gleichen; eigentliche Steuerfedern sind nicht vorhanden und auch die Gebilde, die den Leib bekleiden, eher Haare als Federn zu nennen, da die kurzen, steifen Fahnenstrahlen weit voneinander entfernt stehen und keine Seitenfasern tragen. Der Helm besteht aus einer Aufstrebung des Stirnknöchens und wird mit einer hornartigen Masse überdeckt. Augenfällige Verschiedenheit zwischen den Geschlechtern wird nicht bemerkt; die Jungen unterscheiden sich durch ihre Färbung und den bei ihnen erst ange deuteten Helm.

---

Der Helmkasuar (Hippalectryo galeatus, Casuarius galeatus, Struthio casuarius), die am längsten bekannte Art ihrer Gattung (Hippalectryo) ist schwarz, das Gesicht grünblau, der Hinterkopf grün, der Hals vorn violett, seitlich blau, hinten lackrot, das



HELMKASUAR.



Auge rotbraun, der Schnabel schwarz, der Fuß graugelb. Junge Vögel sehen bräunlich aus. Forsten sah den Helmkasuar in den Wäldern Cerams, und fast scheint es, daß der Vogel auf diese einzige Insel beschränkt ist.

Alle Reisenden, welche uns über das Freileben der Kasuare etwas mitzuteilen wissen, stimmen darin überein, daß sie im Gegensatz zu den bisher erwähnten Verwandten die dichtesten Waldungen bewohnen und hier ein sehr verborgenes Leben führen, auch bei der geringsten Gefahr augenblicklich davon eilen und sich den Blicken der Menschen zu entziehen suchen. Auf den dünn bevölkerten Inseln sollen sie keineswegs selten, im Gegenteile häufig sein, immer aber einzeln gefunden werden. Wie schwer es ist, sie zu beobachten, mag daraus hervorgehen, daß Müller auf Neuguinea niemals Gelegenheit hatte, einen Kasuar zu sehen, obschon er dessen Fährte fand und den flüchtigen Vogel durch das Gebüsch rauschen hörte, und daß Wallace auf Ceram auch nicht einen einzigen erbeuten konnte, obgleich der Vogel an allen von ihm besuchten Orten vorkommt. Wir erfahren daher von ihm auch nichts weiter als Folgendes: „Diese Vögel wandern durch die ungeheuern Bergwälder, welche die Insel Ceram bedecken, und nähren sich hauptsächlich von abgefallenen Früchten, Kern- und Krebsstieren. Das Weibchen legt 3—5 große, schön geförmelte grüne Eier auf ein Blätterbett, und Männchen und Weibchen sitzen abwechselnd einen Monat lang darauf.“ Inwieweit letztere Angabe richtig ist, will ich dahin gestellt sein lassen; zu beklagen ist, daß Wallace es nicht der Mühe wert erachtet zu haben scheint, genauere Erkundigungen einzuziehen.

Alle Kasuare, welche man nach Europa bringt, sollen von den Eingeborenen als Küchlein gefangen und großgezogen worden sein. Dies ist vielleicht die Ursache, daß die meisten verhältnismäßig zahm, sanft und zutraulich erscheinen, während doch ihr ursprüngliches Wesen auf die Gegensätze von allen diesen Eigenschaften hindeutet. Bennett berichtet, daß zwei Muruks (*Hippalectryx bennettii*), die er erhielt, von den Eingeborenen Neubritanniens an Bord des Schiffes „Oberon“ gebracht und dem Kapitän Davlin zum Kaufe angeboten wurden. Die Leute erzählten, daß es unmöglich sei, alte Kasuare zu fangen, weil sie ungemein scheu wären, bei dem geringsten Geräusche davon eilten und vermöge ihrer Fertigkeit im Laufen und ihrer Ausdauer rasch eines jener Dickichte erreichten, welche kein Mensch zu durchdringen vermöge. Die Jungen würden bald nach dem Auskriechen gefangen und wie Küchlein großgezogen. Bennetts gefangene Kasuare waren sehr zahm, liefen im Hause und Hofe überall umher und ohne Besorgnis auf jeden zu, welchen sie sahen, weil man sie durch Füttern vermöhnt hatte. Mit der Zeit wurden sie so zudringlich, daß sie die Dienerschaft in ihren Arbeiten störten; denn sie drangen durch offen stehende Thüren ein, folgten den Leuten auf Schritt und Tritt, durchstöberten in der Küche alle Winkel, sprangen auf Tisch und Stühle und beunruhigten den Koch. Wenn man versuchte, sie zu fangen, liefen sie äußerst schnell umher oder verkrochen sich unter die Gerätschaften, wehrten sich auch wohl mutig mit Schnabel und Füßen. Ließ man sie frei, so gingen sie von selbst wieder nach ihrem gewöhnlichen Aufenthaltsorte zurück. Wollte die Magd sie wegtreiben, so schlugen sie nach ihr oder zerrissen ihr die Kleider. Sie liefen in den Stall zwischen die Pferde und fraßen mit diesen aus der Krippe. Nicht selten kamen sie in Bennetts Studierzimmer, nachdem sie selbst die klaffende Thür geöffnet, liefen darin umher, besahen alles und gingen wieder ihres Weges. Jedes ungewohnte Ereignis fesselte sie, ein Geräusch, das sie vernahmen, zog sie herbei.

In ihrem Gange unterscheiden sich die Kasuare wesentlich von anderen Kurzflüglern. Sie laufen nicht, sondern traben und zwar mit einer wagerechten Haltung des Leibes, lüften dabei auch gewöhnlich die verlängerten Wurzelfedern etwas und erscheinen so hinten höher als vorn. Die einzelnen Schritte folgen nicht besonders schnell aufeinander, und der Trab

fördert demgemäß verhältnismäßig wenig; wenn aber der Kasuar wirklich flüchten will, läuft er mit erstaunlicher Eilfertigkeit, führt Wendungen aller Art mit bewunderungswürdiger Fertigkeit aus, ist auch im Stande, senkrecht 1—1,5 m hoch zu springen. Daß er vortrefflich schwimmt, erfuhr Ramsay von seinem gefangenen Muruk. Die Stimme läßt sich mit einem schwachen, tief aus der Kehle kommenden „Huh hu hu“ vergleichen. Dieser Laut drückt stets behagliche Stimmung aus; denn der gereizte Kasuar faucht nach Art einer Rabe oder Gule. Unter den Sinnen steht das Gesicht unzweifelhaft obenan; das Gehör dürfte nächst dem als am meisten entwickelt betrachtet werden; aber auch der Geruch scheint ziemlich scharf zu sein. Ob der Kasuar einen ausgebildeten Geschmack besitzt, läßt sich schwer entscheiden, auch hinsichtlich des Gefühls, des Empfindungsvermögens, nur annehmen, daß es nicht verkümmert ist.

Das geistige Wesen zeichnet ihn nach meinen Beobachtungen nicht eben zu seinem Vortheile vor den Verwandten aus. Ich halte ihn für viel klüger, aber auch für entschieden böshafter als die übrigen Strauße. Jedes ungewohnte Ereignis bringt ihn, wenn nicht in Furcht, so doch in eine Erregung, die in förmlichen Zähzorn ausartet. Dann fällt er rücksichtslos den Gegner an, der ihn reizte, gleichviel ob dieser ein Mensch oder ein Tier ist, springt wütend an ihm empor und versucht ebensowohl mit dem Schnabel wie mit den scharf bekrallten Füßen zu schädigen. Genau ebenso gebärdet er sich während der Paarungszeit. Die Wärter des Londoner Tiergartens erfuhren, daß man mit Kasuaren nicht vorsichtig genug sein könne, da das Weibchen nach geschahener Begattung oft wütend auf das Männchen losstürzt und mehr als eins dieser böshafteren Geschöpfe seinen Ehegatten getötet hat. Einzelne werden mit der Zeit so unbändig, daß sie sich über alles ärgern, was ihnen vor die Augen kommt, auf Leute in bunten Kleidern losstürzen oder Kinder ernstlich bedrohen, ja selbst in blinder Wut Bäume zertragen und entschälen. Die Wärter aller Tiergärten, in welchen sich Kasuare finden, fürchten letztere mehr als die großen Rabearten, weil man deren Stimmung stets im Ausdruck des Gesichtes erkennt, vor dem Kasuar aber sich gar nicht in acht nehmen kann und jederzeit auf irgend einen böshafteren Streich gefaßt sein muß. In ihrer Heimat scheinen die Kasuare einen bestimmten Wechsel innezuhalten. „Am Stricklandflusse in Neuguinea“, schreibt Haacke, „beobachteten wir lange Zeit hindurch einen, der täglich nachmittags um 4 Uhr aus dem Walde an das Ufer kam, um dort abgefallene Baumfrüchte aufzulesen.“

Ogleich man annehmen darf, daß die Kasuare tierische Nahrung nicht gänzlich verschmähen, muß man sie doch den Pflanzenfressern beizählen. Haacke fand, daß sie sich in den Waldungen Neuguineas hauptsächlich von saftigen Früchten nähren, deren Kerne er unverdaut im Kote auffand. Besonders schienen sie die scharlachrote saure Frucht einer Palme zu lieben. Körner und Samereien, die von ihren Verdauungswerkzeugen nicht zerlegt und zerkleinert werden können, dürften sie verschmähen. An gefangenen hat man beobachtet, daß sie ganze Äpfel oder Orangen verschlingen, aber auch unverdaut wieder von sich geben. In den Tiergärten reicht man ihnen ein Gemisch von Brot, Körnern, klar geschnittenen Äpfeln und dergleichen, und sie halten sich dabei vortrefflich; aber man hat auch von ihnen erfahren müssen, daß sie junge Hühner oder Entchen, die zufällig in ihren Behälter kommen, ohne weiteres hinabwürgen.

Über die Fortpflanzung der freilebenden Kasuare fehlen noch immer genügende Nachrichten; es läßt sich jedoch annehmen, daß sie nicht wesentlich von der der eigentlichen Strauße abweicht. Gefangene legen oft Eier; aber nur in wenigen Tiergärten ist es gelungen, Junge zu erzielen. Das größte Hindernis für die Fortpflanzung hat man in der Unverträglichkeit der Vögel selbst zu suchen. Selten erhält man ein Paar, das im Frieden lebt. Zwei Muruks, die der Londoner Tiergarten erhielt, wurden nach und nach von einem

vortrefflichen Wärter aneinander gewöhnt und machten im Jahre 1862 Anstalt zum Brüten. Auch hier war es das Männchen, das alle Geschäfte der Mutter auf sich nahm. Es brütete 7 Wochen lang mit regem Eifer und zeitigte ein Junges, das aber leider schon an demselben Tage von Ratten getötet wurde. Zu meiner lebhaften Freude sah ich im Sommer des Jahres 1866 in demselben Tiergarten ein eben ausgeschlüpftes Junges des Helmfasuars, das ebenfalls vom Männchen erbrütet worden war. Die Brutzeit hatte vom 26. April bis zum 23. Juni gedauert. Der junge Kasuar ist ein allerliebstes Geschöpf, ebensowohl was Färbung und Zeichnung wie Betragen und Wesen anlangt. Sein Daunenkleid ist auf licht gelbbraunem Grunde dunkelbraun in die Länge gestreift, und zwar besteht diese Zeichnung aus einem breiten Mittelstreifen und schmalen Seitenstreifen, die längs des ganzen Körpers hinlaufen, und von welchen einer sich auch über die Beine zieht. Der Helm ist als Hauptplatte angedeutet, die Belappung der Kehle bereits vorhanden. Am Tage seines Eintrittes in die Welt ist das Junge noch schlecht zu Fuße, jeder seiner Schritte wird mit einer gewissen Angstlichkeit ausgeführt, und der Lauf hat etwas sehr Schwankendes. Am folgenden Tage geht die Bewegung bereits weit besser von statten, und das Tierchen läßt auch schon seine Stimme, ein dem Geschrei junger Küchlein ähnliches schwaches „Glück glück“, vernehmen. In seinem Betragen und Wesen erinnert es an junge Hühner. Der Vater führt es mit großer Sorgfalt, hebt beim Gehen vorsichtig seine Füße auf und setzt sie behutsam erst dann wieder nieder, wenn er sich durch einen Blick überzeugt hat, daß er sein Kind nicht gefährdet. Dieses schwankt und humpelt beständig hinter dem Alten drein oder, richtiger gesagt, unter ihm dahin, ohne daß letzterer irgend welchen Lockton ausstößt. Der Wärter hatte ihm ein Futter vorgestreut, wie man es jungen Fasanen zu reichen pflegt, und es pickte auch ziemlich oft einige Bröckchen davon auf. Nachts wurde es von dem Alten sorgfältig gehudert.

Die Emus (*Dromaeus*), die als Vertreter einer besonderen Familie (*Dromaeidae*) angesehen werden, ähneln in der Gestalt dem Strauße, haben aber einen gedrungenen, unterseßteren Kumpf und kürzeren Hals, stehen auch niedriger auf den Beinen und machen deshalb einen durchaus verschiedenen Eindruck. Der Schnabel ist gerade, seitlich sehr zusammengedrückt, auf dem Firste deutlich gekielt, an der Spitze gerundet; die großen Nasenlöcher, die von einer Haut überdeckt werden, öffnen sich ungefähr in seiner Mitte. Die Beine sind sehr kräftig, bis zum Fersengelenke befiedert, unten mit starken Schilben bekleidet; der Fuß teilt sich in drei Zehen, deren seitliche sich in der Länge gleichen und die sämtlich mit starken Nägeln bewehrt werden. Die Flügel sind so außerordentlich klein, daß man sie nicht bemerkt, wenn sie an den Kumpf angedrückt werden; ihre Befiederung unterscheidet sich nicht von der des Rückens, und demzufolge ist von eigentlichen Schwingen hier nicht zu reden; ebensowenig besitzt der Emu Steuerfedern. Das Gefieder bekleidet fast den ganzen Leib und läßt nur die Kopfseiten und die Gurgelgegend frei. Alle einzelnen Federn zeichnen sich durch erhebliche Länge, geringe Breite, auffallende Biegsamkeit der Schäfte und lockeres Gefüge aus. Die Geschlechter unterscheiden sich nicht in der Färbung, wohl aber etwas, wenn auch nur wenig, durch die Größe.

Der Emu (*Dromaeus novae-hollandiae* und *inornatus*, *Casuarus novae-hollandiae*, *Dromajus novae-hollandiae* und *ater*, *Dromiceus australis* und *emu*) steht dem afrikanischen Strauße an Größe nach, übertrifft hierin aber den Nandu. Seine Höhe beträgt ungefähr 1,7 m; Jäger wollen auch einzelne Männchen von 2 m Höhe erlegt haben.

Die Färbung des Gefieders ist ein sehr gleichmäßiges Mattbraun, das auf dem Kopfe, der Hals- und Rückenmitte dunkler, auf der Unterseite aber etwas lichter erscheint. Das Auge ist lebhaft braun, der Schnabel dunkel hornfarben, der Fuß licht bräunlich; die nackten Teile des Gesichtes sehen graubläulich aus.

Aus den Berichten früherer Reisender geht hervor, daß man den Emu in Botanybay und Port Jackson und ebenso auf der Südküste in Menge antraf, daß er auch die um-



Emu (*Dromaeus novae-hollandiae*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.

liegenden Inseln häufig bewohnte, überhaupt jedem Reisenden, der Australien berührte, auffallen mußte, weil er jedem sich zeigte. Auf Tasmanien ist er aber bereits so selten geworden, daß, wer ihn sehen will, monatelang suchen und sich den entlegensten Teilen der Insel zuwenden muß, wenn er einen einzigen bemerken will. Und ebenso hat man ihn von der ganzen Küste weiter und weiter nach dem Inneren zurückgedrängt, so daß er jetzt nur noch auf den ausgedehnten Ebenen im Süden des Erdtheiles häufig gefunden wird. Noch bringt uns freilich jedes Jahr eine Menge lebender Emus auf unsere Tiermärkte, und man verlangt einen kaum nennenswerten Preis für das Stück; aber die Zeit, in welcher dieser Kurzflügler ebenso selten sein wird, wie gegenwärtig bereits die großen Kängurus es sind, scheint nicht fern zu liegen. Mit Recht hat Gould seine Stimme erhoben, um dem

allseitig verfolgten Charaktervogel jenes Erdteiles den Schutz der Behörden zu erwirken. In einzelnen Teilen Victorias soll er nach Versicherung des schon mehrfach erwähnten „alten Buschmannes“ noch zahlreich vorkommen; aber diese Gegenden liegen weit entfernt von dem Getriebe des weißen Mannes, auf den sogenannten wilden Ebenen, die nur zuweilen von einem einsamen Schäfer besucht werden.

Hier, wo er mit seinem fürchterlichsten Feinde, dem Weißen, noch selten zusammengetroffen ist, zeigt sich der Emu wenig scheu, und gar nicht selten kommt er dicht heran zu den Zelten jener Vorläufer der Einwanderer. Man sagt, daß er sich in Trupps von 3—5 Stück zusammenhalte, nicht aber zahlreiche Herden bilde, und daß sein Betragen mit dem des Straußes Ähnlichkeit habe; ich glaube jedoch bemerken zu müssen, daß diejenigen, von welchen diese Angabe herrührt, schwerlich beide Vögel miteinander verglichen haben werden: denn Strauß und Emu unterscheiden sich, wie man an gefangenen wahrnehmen kann, in Haltung und Bewegung so wesentlich, daß ihr Gebaren während ihres Freilebens ganz bestimmt voneinander abweichen wird. Currie bemerkt, daß der Emu ein ausgezeichnete Wettrenner ist und deshalb zu einer Jagd Veranlassung gibt, die der Hasenhege in England wenigstens gleichkommt, falls sie diese nicht noch übertrifft; Cunningham ergänzt diese Mitteilung, indem er die Jagd beschreibt und mitteilt, daß zu ihr die Kanguruhunde gebraucht werden, daß aber nicht alle die Hege aufnehmen, weil sie sich vor den gefährlichen Fußtritten des Vogels fürchten. Die Ansiedler behaupten, daß der Emu im Stande sei, durch einen einzigen Schlag seines kräftigen Fußes den Unterschenkel eines Mannes zu zerbrechen oder ein Raubtier zu töten. Gut abgerichtete Hunde sollen ihn deshalb stets von vorn anspringen, am Halse packen und so niederreißen. Das Wildbret wird mit zähem Rindfleisch verglichen und als ein gutes Gericht gerühmt, obgleich es etwas süßlich schmecken soll; das der Jungen scheint, den übereinstimmenden Berichten zufolge, äußerst schmackhaft zu sein. Für Leichhardt und seine Gefährten bildete der Emu oft einen Gegenstand der eifrigsten Jagd. Die mutigen Reisenden fanden ihn zwischen der Höhe des Golfes von Carpentaria und Port Essington so häufig, daß man auf dem kleinen Raume von 8 englischen Meilen Durchmesser Hunderte, zu 3, 5 und 10 Stück vereinigt, bemerken konnte. Die Erbeutung eines von ihnen war aber in der armen Wüste jedesmal ein freudiges Ereignis. Leichhardt bemerkt, daß die Eingeborenen dem gefangenen Emu, um ihn zu töten, die Flügel brechen, weil sie glauben, daß diese ihm zum Entkommen dienen. Von dem erlegten Vogel benutzt man übrigens nur wenig; für die Küche vorzugsweise die Schenkel, die freilich so groß sind, daß Cunningham versichert, es sei das beschwerlichste Geschäft gewesen, das er je ausgeführt, zwei solcher Keulen eine Meile heimwärts zu tragen. Nach Angabe des „alten Buschmannes“ wird der Emu zuweilen sehr fett, und dann kocht man das Fleisch hauptsächlich, um das Öl zu gewinnen, das in den Augen des Jägers als ein unübertreffliches Mittel gegen alle möglichen Krankheiten, namentlich aber gichtische Anfälle, gilt. Bei den Eingeborenen beobachtete Leichhardt sonderbare Gebräuche bezüglich der Verwertung des erlegten Emus: so dürfen z. B. die jungen Männer und Buben nichts von seinem Fleische essen.

Über die Fortpflanzungsgeschichte des freilebenden Emus wissen wir noch wenig. Gould sagt, daß das Weibchen 6—7 schön dunkelgrüne, warzig gekörnelt Eier in eine ausgeharrte Vertiefung des Bodens, am liebsten auf sandiger Stelle, lege, und daß beide Gatten des Paares beständig zusammenhielten und das Männchen regen Anteil am Brüten nehme. Bennett gibt an, daß das Nest auf einen buschigen Hügel eingegraben werde und regelmäßig eine ungerade Zahl von Eiern enthalte, entweder 9, 11 oder 13 Stück. Genaueres haben wir an gefangenen erfahren. Der Emu pflanzt sich leichter als jeder andere Kurzflügler in der Gefangenschaft fort. Schon das Paar, das Bennett im Londoner

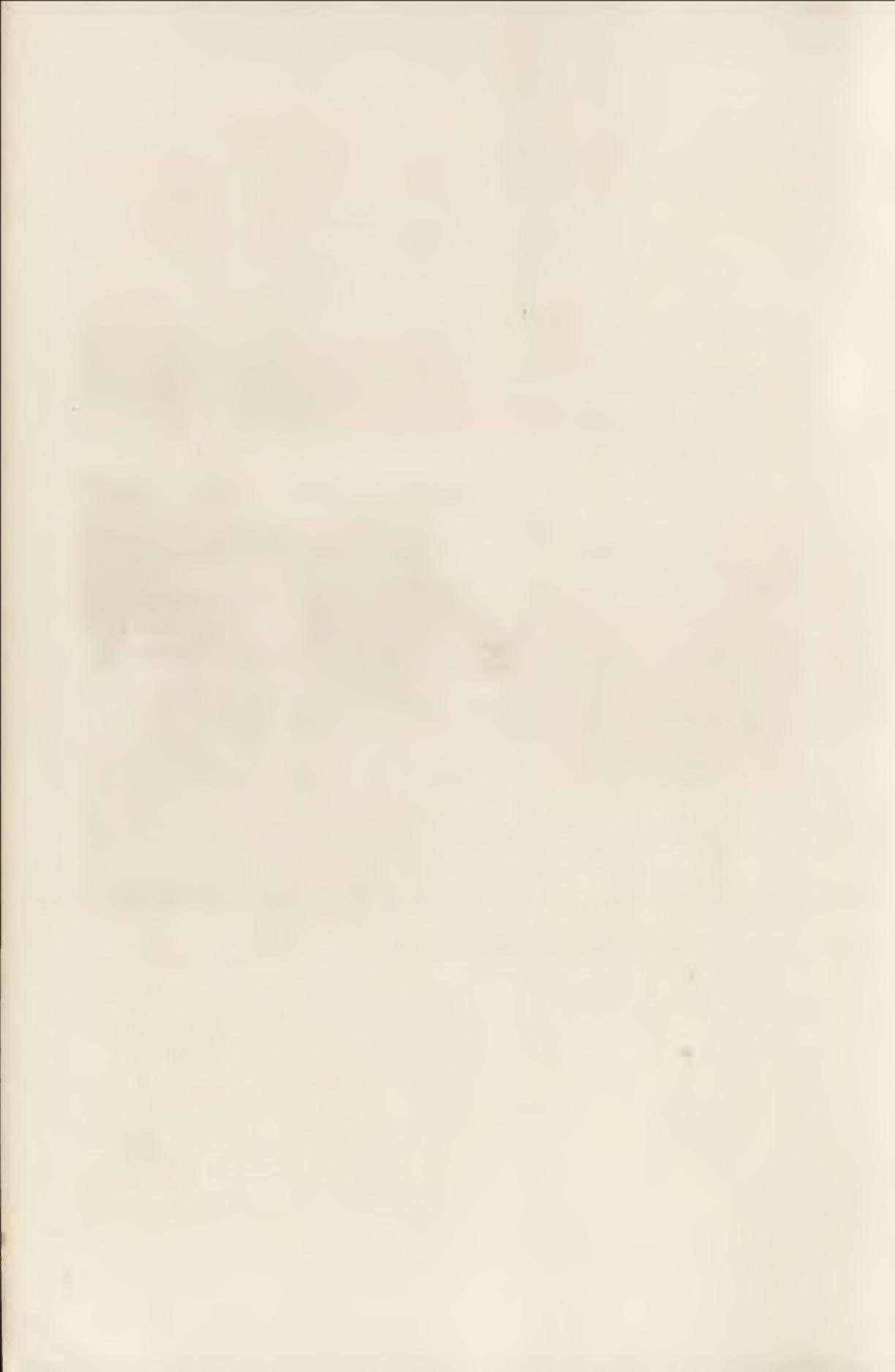
Tiergarten um das Jahr 1830 beobachtete, brütete; seitdem hat man nicht bloß in diesem Garten, sondern auch in den meisten übrigen Nachkommenschaft erzielt. In Berlin züchtete Bodinus alljährlich mit wechselndem, meist aber günstigem Erfolge. Nur das Männchen brütet, und zwar mit so außerordentlichem Eifer, daß es während der ganzen Zeit, 58 Tage lang, nicht einmal Nahrung zu sich nimmt, wenigstens niemals beim Fressen beobachtet wurde. Die Grundfärbung der Jungen ist ein reines Grauweiß; über den Rücken verlaufen zwei breite, dunkle Längsstreifen, über die Seite je zwei ähnliche, die durch eine schmale weiße Linie getrennt werden. Diese Streifen vereinigen sich auf dem Halse und lösen sich auf dem Kopfe in unregelmäßige Flecken auf; zwei andere unterbrochene Streifen schmücken den Vordertheil des Halses und der Brust und enden in einem breiten Bande, das sich über den Schenkel zieht. Das Weibchen des Berliner Tiergartens bekümmerte sich nicht nur nicht um die Jungen, sondern erwies sich ihnen gegenüber sogar so feindlich, daß es von ihnen getrennt werden mußte. Dafür übernimmt das Männchen alle Mutterpflichten mit rührender Hingebung, teilt unter Umständen gefährliche Schläge mit den wohlbewehrten Füßen aus und bekundet überhaupt lebhafteste Erregung, solange die Jungen seiner Beihilfe bedürfen. Diese wachsen rasch heran, verschmähen schon in der frühesten Jugend Stall oder Schutzbach, lassen sich anfänglich hubern, legen sich später neben dem Vater nieder, fressen, vom zweiten Tage ihres Lebens an, gierig und gedeihen um so besser, je mehr man sie der Obhut ihres Vaters überläßt. Nach Verlauf von 3 Monaten sind sie halbwüchsig, nach Ablauf von 2 Jahren völlig entwicelt.

Unter allen Kurzflüglern dürfte sich der Emu am leichtesten bei uns einbürgern und, wenn man sonst wollte, als Parkvogel verwenden lassen. In den meisten Tiergärten macht man mehr Umstände mit ihm, als er beansprucht. Er verlangt im Winter höchstens einen gegen den Wind geschützten Raum, nicht aber einen warmen Stall, wie man ihm solchen gewöhnlich anweist. Ein männlicher Emu, den Gurney in Gefangenschaft hielt, verließ während des ganzen Winters seinen Park nicht und schien von der Kälte wenig behelligt zu werden; auch blieb er ruhig auf dem Boden liegen und ließ sich einschneien. Seine Ernährung verursacht keine Schwierigkeiten; denn er gehört zu den anspruchslosesten Tieren, die ich kenne. Er wählt seine Nahrung vorzugsweise aus dem Pflanzenreiche, obwohl er tierische Stoffe nicht gänzlich verschmäht, und nimmt mit dem einfachsten Körnerfutter und mit Grünzeug aller Art vorlieb. In Australien soll er sich zeitweilig fast ausschließlich von Früchten ernähren.

Unter den Kurzflüglern ist der Emu der langweiligste. Bewegung, Haltung, Wesen oder das Betragen überhaupt sind einförmiger als bei jedem anderen und seine Stimmlaute auch nicht gerade anziehend; denn sie lassen sich eben nur mit dem dumpfen Geräusche vergleichen, das man hervorbringen kann, wenn man in tiefem Tone durch das Spundloch einer hohlen Tonne spricht, wie Knaben zu ihrer Belustigung zu thun pflegen. Männchen und Weibchen unterscheiden sich durch die Stimme; es gehört aber ein sehr feines oder geübtes Ohr dazu, um diese Unterschiede immer richtig zu deuten. Zu dem tollen Jagen mit Pfeilschnellen Wendungen und sonderbaren Gebärden, wie wir es bei anderen Straußen bemerken, läßt er sich kaum herbei. Er durchläuft Schritt für Schritt sein Gehege, pumpt zuweilen seinen Stimmlaut hervor, wendet den Kopf langsam und gemächlich nach rechts und links und läuft und pumpt weiter, scheinbar, ohne sich um die Außenwelt zu kümmern. Bei keinem mir bekannten Vogel täuscht der Ausdruck des schönen hellen Auges mehr als bei ihm. Wer dem Emu ins Gesicht sieht, wird ihn für einen klugen Vogel halten, wer ihn länger beobachtet, dieser Auffassung sicherlich bald untreu werden..



STRAUSS.



## Vierzehnte Ordnung.

### Die Strauße (Struthionithes).

Die geringste Verwandtschaft zu allen anderen lebenden Vögeln zeigen die Strauße, die nur eine Unterordnung (Struthioniformes), Sippschaft (Struthiones), Familie ((Struthionidae) und Gattung (Struthio) bilden. Der Strauß, Naame der Araber, Akwir der Begawi u. (Struthio camelus und australis), kennzeichnet sich durch sehr kräftigen Leib, langen, größtenteils nackten Hals, kleinen platten Kopf, große glänzende Augen, deren oberes Lid Wimpern trägt, unbedeckte, offene, innen mit haarartigen Gebilden besetzte Ohren, mittellangen, stumpfen, vorn abgerundeten, an der Spitze platten, mit einem Hornnagel bedeckten, geraden Schnabel, dessen Kinnladen biegsam sind, und dessen Mundspalte bis unter das Auge reicht, längliche, ungefähr in der Mitte des Schnabels sich öffnende Nasenlöcher, hohe, starke, auf dem Schenkel nur mit einigen Vorsten bekleidete, sonst aber nackte Beine, groß geschuppte Läufe und zweizehige Füße, deren innere Zehe mit einem großen breiten und stumpfen Nagel bewehrt ist, ziemlich große, zum Fliegen jedoch gänzlich untüchtige, mit doppelten Sporen besetzte Flügel, die an Stelle der Schwingen lange, schlaffe, weiche, hängende Federn tragen, ziemlich langen Schwanz, der aus ähnlichen Federn besteht, und nicht undichtes, aus schlaffen, gekräuselten Federn gebildetes Gefieder, das auf der Brustmitte eine hornige Schwiele unbedeckt läßt. Beim Männchen sind alle kleinen Federn des Rumpfes kohlschwarz, die langen Flügel- und Schwanzfedern aber blendend weiß, die nackten Halssteile hochrot, die Schenkel fleischfarben. Das Auge ist braun, der Schnabel horngelb. Beim Weibchen ist das Kleingefieder braungrau, nur auf den Flügeln und in der Schwanzgegend schwärzlich; Schwingen und Steuerfedern sind unrein weiß. Die jungen, unreifen Vögel tragen, sobald sie das Nestkleid angelegt, ein dem Weibchen ähnliches Gefieder. Die Höhe des erwachsenen männlichen Straußes beträgt ungefähr 2,5 m, die Länge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende mindestens 2 m, das Gewicht etwa 75 kg.

Von dem Strauße unterscheidet sich der erst neuerdings von Reichenow beschriebene Somalstrauß, Gorojo der Somali, (Struthio molybdophanes) durch die graublau gefärbung aller nackten Körperteile; nur der Schnabel und die Horntafeln der Vorderseite des Laufes heben sich durch mennigrote Farbe grell ab. Der Somalstrauß, der neuerdings häufig lebend zu uns kommt, bewohnt das Somal- und westliche Gallaland bis zum Djubaflusse.

Der Strauß wird von den Alten oft erwähnt. Altägyptische Wandgemälde stellen ihn als einen dem Könige dargebrachten Pflichtzoll dar, ebenso wie seine Federn unter derartigen

Gaben ihre Rolle spielen oder als Zierat des Hauptes verschiedener Gottheiten, Heerführer und Krieger Verwendung finden. Die Königin Arsinoë wurde, laut Pausanias, auf einem Strauße reitend dargestellt; die Federn des Vogels galten als Sinnbild der Gerechtigkeit. Von den Ägyptern wurde er wahrscheinlich als heiliger Vogel verehrt, und seine Federn zieren die Gewänder der auf dem ältesten Bauwerke zu Nimrud dargestellten Menschen. Herodot erwähnt, daß das libysche Volk der Maken im Kriege die Häute der Strauße zum Schutze trug, Strabon, daß die Struthiophagen sich in das Fell eines Straußes kleiden, um die Niesenvögel zu berücken. Xenophon, Aristoteles, Diodorus Siculus, Plinius, Aelian und andere berichten über Gestalt und Wesen, Vorkommen und Lebensweise. Aelius Lampridius erzählt, daß der Kaiser Heliogabal bei einem Schmause die Köpfe von 600 Straußen, deren Gehirn verzehrt werden sollte, auftragen ließ, Julius Capitolinus, daß bei den Jagdspiele des Kaisers Gordian 300 rot gefärbte Strauße erschienen, Flavius Vopiscus, daß Kaiser Probus bei einer ähnlichen Gelegenheit 1000 dieser Vögel dem Volke preisgab. Alte chinesische Werke erwähnen Straußeneier, die Kaisern des Himmlischen Reiches geschenkt wurden. In der Bibel wird der Strauß vielfach genannt, den unreinen Tieren beigezählt und als einsam lebender, geistloser Vogel geschildert. Im Mittelalter gelangten seine Federn auch auf unsere Märkte und behaupteten sich fortan als geschätzter Schmuck der männlichen und weiblichen Kleidung.

Steppen und Wüsten Afrikas und Westasiens beherbergen den Strauß. In früheren Zeiten ist er unzweifelhaft viel häufiger gewesen als gegenwärtig, hat auch Örtlichkeiten, Gegenden und Länder bevölkert, in welchen er jetzt ausgerottet ist: ein Wüsten- oder Steppenvogel aber war er von jeher. Er bewohnt die Sahara und die Libysche Wüste, viele Steppen Innerafrikas und die südlichen Ebenen des Erdtheiles, ebenso aber auch weite Landstriche Westasiens. Das Vordringen des Europäers hat ihn aus vielen Gegenden Afrikas, in welchen er früher häufig war, zurückgedrängt; demungeachtet verbleiben ihm noch so viele zusagende Gebiete, daß man sagen darf, er fehle nur in wenigen geeigneten Landstrichen Afrikas. Sein Wohnkreis beginnt im Süden Algeriens und reicht über die Osthälfte Afrikas bis tief in das Kapland hinein. In Nordägypten, wo Burckhardt ihn noch im Jahre 1860 zwischen Kairo und Sues antraf, ist er gegenwärtig ausgerottet; von Mittelägypten an nach Süden hin aber lebt er heute noch in namhafter Anzahl, obwohl auch er erst in den Steppen, also südlich von dem Wüstengürtel, häufig wird. Hartmann bemerkt, daß in der Bajudasteppes, wo Hemprich und Ehrenberg im Jahre 1823 noch Strauße jagten, solche kaum mehr anzutreffen seien: ich kann dieser Angabe auf das bestimmteste widersprechen, da ich gerade in der Bajuda sehr häufig Straußenfährten bemerkt habe. Meine Erfahrungen stimmen in dieser Beziehung durchaus mit denen von Heuglins überein, der sehr richtig bemerkt, daß der Strauß noch in den Wüsten und Steppenwüsten zwischen dem Nil und Roten Meere vorkomme und in den wirklichen Steppen, von der Samhara angefangen, durch das ganze Gebiet des Nils und weiter nach Westen hin häufig auftrete. Südöstlich des Nilgebietes meidet er auch nur Gebirgsländer, beispielsweise Abessinien, tritt aber in allen Ebenen, selbst in Hochebenen, ebenso regelmäßig auf wie dort. In der südlichen Sahara ist er nirgends selten, und von hier aus erstreckt sich sein Verbreitungsgebiet mehr oder minder ununterbrochen bis nach dem Süden des Erdtheiles. Hier begegneten ihm alle Reisenden, die tiefer in das Innere des Landes eindringen, vorausgesetzt, daß sie trockene, sandige, wüstenhafte Gebiete durchzogen. Er fehlt jedoch in den engeren Gleichrändern Westafrikas und, soviel wir bis jetzt wissen, auch im Kongogebiete. In Asien mag sein Verbreitungskreis vormals viel ausgedehnter gewesen sein als in der Jetztzeit; aber auch gegenwärtig noch kommt er hier, wie Hartlaub mit ebensoviele Fleiß wie Gelehrsamkeit festgestellt hat, in den Wüsten des Euphratgebietes, insbesondere der Bassida und der Dekhena,

auf allen geeigneten Örtlichkeiten Arabiens und endlich in einzelnen Teilen Südpersiens vor. Vambéry hörte sogar, daß er zuweilen noch am unteren Laufe des Oxus, in der Gegend von Kungrad, gefunden werde (?) und dort den Namen Kamel- oder Koffervogel führe.

Sandige Strecken der Wüste, denen aller Pflanzenwuchs mangelt, können Strauße selbstverständlich nicht ernähren; man begegnet ihnen innerhalb des Wüstengürtels daher nur in Niederungen, in welchen ein wenn auch spärlicher Pflanzenwuchs den Boden deckt; wohl aber sieht man, wie von Heuglin richtig hervorhebt, auch auf gänzlich pflanzenlosen Strecken nicht allzu selten die Fährten des Vogels, der sie, von einer Niederung zur anderen ziehend, durchwandert. In Südafrika scheinen derartige Reisen regelmäßiger zu geschehen als im Norden; wenigstens gedenken alle Reisenden, welche Gelegenheit hatten, eingehendere Beobachtungen zu sammeln, des zeitweiligen Auftretens und Wiederverschwindens von Straußen in einem Gebiete. Eintretende Dürre zwingt die Vögel, bestimmte Weidegebiete zu verlassen und andere, oft weit entfernte, sogar auf sonst gemiedenen Höhen gelegene, aufzusuchen, und ihre außerordentliche Bewegungsfähigkeit setzt sie in den Stand, weite Reisen mit Leichtigkeit zurückzulegen. Selbst in den reichen Steppen, deren endlose Graswälder, mit Buschwald bestandene Einsenkungen und Felber jahraus jahrein Nahrung gewähren, führen die Strauße, ohne eigentlich Zugvögel zu sein, ein Wanderleben und schweifen, solange sie die Brut nicht an eine bestimmte Stelle bindet, in engeren oder weiteren Grenzen umher.

Einige Reisende, unter ihnen Lichtenstein, sprechen von sehr ansehnlichen Straußenherden, die sie von ihrem Wege aus gesehen haben, und auch von Heuglin erwähnt, daß er im Herbst des Jahres 1854 Trupps von meist jungen Vögeln begegnet sei, deren Anzahl wohl 50–60 betragen mochte. Regel ist dies nicht, vielmehr immer nur Ausnahme. Gewöhnlich lebt der Strauß im Süden wie im Norden des Erdteiles in kleinen Trupps von 5–6 Stück oder selbst in Familien, in welchen man dann meist mehr Hennen als Hähne bemerkt. Eine solche Familie scheint ein ziemlich ausgedehntes Weidegebiet zu haben und mit einer gewissen Zähigkeit daran festzuhalten. Die erste Bedingung, die der Vogel an seinen Aufenthalt stellt, ist Vorhandensein von Wasser; wo sich Wasserplätze in der Einöde finden, da stößt man jederzeit, wenn auch nicht auf Strauße selbst, so doch auf unverkennbare Anzeichen ihres Vorkommens, auf ihre Fährten, die nicht verwechselt werden können. Lichtenstein beobachtete, daß sie nach den Quellen, aus welchen sie zu trinken pflegen, immer auf demselben Wege gehen, so daß dadurch gerade Bahnen ausgetreten werden, die in den unbewohnten Gegenden oft auf die Vermutung führen, daß man Fußsteige von Menschen vor sich habe. Da, wo der Unterschied der Jahreszeiten und ihre Einwirkung auf die Pflanzenwelt nicht so groß ist, daß der Strauß zum Wandern gezwungen wird, behält er das einmal gewählte Gebiet wahrscheinlich jahraus jahrein bei und entfernt sich selten über dessen Grenzen.

Das tägliche Leben des Straußes verläuft ziemlich regelmäßig. In den Früh- und Nachmittagsstunden sind alle Mitglieder eines Trupps mit der Weide beschäftigt. Hierbei wandeln sie, gemächlich schreitend, etwas voneinander getrennt, durch ihr Gebiet, von einer genießbaren Pflanze zur anderen sich wendend. Gegen die Mittagszeit hin haben sie ihren Magen gefüllt und ruhen nun entweder einige Stunden, bald auf den Fußwurzeln hockend, bald auf dem Bauche liegend, oder tummeln sich munter und übermütig umher, führen die wunderlichsten Tänze aus, indem sie wie toll in einem engen Kreise hin und her laufen, die Flügel heben und zitternd schwingen, als ob sie versuchen wollten, sich in die Luft zu erheben. Die drückendste Sonnenhitze scheint sie nicht im mindesten zu belästigen, der glühende Sand sie nicht zu behelligen. Später gehen sie vielleicht zur Tränke, nehmen sogar, wie von Heuglin beobachtete, ein Bad im Meere, indem sie auf Sandbänken in das Wasser waten

und hier, oft weit vom Ufer entfernt, bis an den Hals eingetaucht, längere Zeit stehend verweilen. Nachmittags weiden sie wiederum, und gegen Abend suchen sie an irgend einer geeigneten Stelle ihr Nachtlager, legen sich mit zusammengeknickten Beinen auf den Bauch und schlafen, ohne jedoch auch jetzt noch ihre Sicherheit zu vernachlässigen. Vor drohenden Gewitterstürmen legen sie sich ebenfalls nieder, im allgemeinen aber lieben sie Bewegung mehr als Ruhe.

Die starken und behenden Läufe ersetzen dem Strauße zwar nicht das Flugvermögen anderer Vögel, verleihen ihm aber doch eine Bewegungsfähigkeit, die wahrhaft in Erstaunen setzt. Bei meiner Reise durch die Bajuda überritt ich eine sandige Stelle, auf welcher Straußenfährten sich in allen Richtungen kreuzten. Man konnte an ihnen deutlich erkennen, ob der Vogel behaglichen Schrittes gegangen oder trabend gelaufen war. Im ersteren Falle waren die Fußstapfen 1—1,5, im letzteren 2—3 m voneinander entfernt. Andersson versichert, daß der Strauß, gejagt und auf geringe Entfernung hin, die englische Meile vielleicht in einer halben Minute durchlaufen könne, weil seine Füße den Boden kaum zu berühren scheinen und jeder Schritt nicht selten 4—4,5 m weit sei. Diese Angabe ist gewiß übertrieben, wohl aber ist es richtig, daß der Vogel wenigstens bei kühler Witterung und auf nicht zu lange Zeit mit einem Rennpferde an Schnelligkeit nicht nur wetteifert, sondern es überholt; das Wort der Bibel: „Zur Zeit, wenn er hoch fährt, erhebt er sich und verlachtet beide, Roß und Mann“, enthält also die vollständige Wahrheit. Bei sehr eiligem Laufe breitet der Strauß seine Flügel, vielleicht weniger, um sich im Gleichgewicht zu halten, als infolge der Erregung, die sich seiner unter solchen Umständen bemächtigt, und die er auch sonst in derselben Weise zu bekunden pflegt.

Als den am besten entwickelten Sinn des Straußes hat man unzweifelhaft das Gesicht anzusehen. Das Auge ist wirklich schön und seine Sehkraft erstaunlich groß. Alle Beobachter stimmen darin überein, daß man aus dem Gebaren des Riesenvogels deutlich wahrnehmen kann, wie er auf Meilen hin sein nacktes Gebiet beherrscht. Nächstdem sind Gehör und Geruch am meisten entwickelt, Gefühl und Geschmack aber wohl sehr stumpf; wenigstens läßt das Gebaren des Vogels hierauf schließen. Über die geistigen Fähigkeiten lautet das Urteil verschieden; denn während einige Forscher mit der Bibel übereinstimmen, die sagt, daß Gott ihm die Weisheit genommen und keinen Verstand zuerteilt habe, rühmen andere die Klugheit, namentlich die Vorsicht und Scheu des Vogels. Ich habe jahrelang mit Straußen verkehrt und muß ebenfalls der Bibel beipflichten. Meiner Ansicht nach gehört der Strauß zu den dümmsten, geistlosesten Vögeln, die es gibt. Daß er sehr scheu ist, unterliegt keinem Zweifel: er flieht jede ihm ungewohnte Erscheinung mit eiligen Schritten, würdigt aber schwerlich die Gefahr nach ihrem eigentlichen Werte, weil er sich auch durch ihm unschädliche Tiere aus der Fassung bringen läßt. Daß er unter den klugen Zebraherden lebt und sich deren Vorsicht zunutze zu machen scheint, spricht keineswegs für seinen Verstand; denn die Zebras schließen sich ihm an, nicht er ihnen, und ziehen aus dem schon durch seine Höhe zum Wächteramate berufenen Vogel, der davonstürmt, sobald er etwas Ungewohntes sieht, bestmöglichen Vorteil. Das Betragen gefangener Strauße läßt auf einen beschränkten Geist schließen. Sie gewöhnen sich allerdings an den Pfleger und noch mehr an eine gewisse Örtlichkeit, lassen sich aber zu nichts abrichten und folgen blindlings augenblicklichen Eingebungen ihres schwachen Gehirnes. Empfangene Züchtigungen schrecken sie zwar für den Augenblick, bessern sie aber nicht: sie thun dasselbe, wegen dessen sie bestraft wurden, wenige Minuten später zum zweiten Male. Andere Tiere lassen sie gewöhnlich gleichgültig; während der Paarungszeit aber, oder wenn sie sonst in Erregung geraten, versuchen sie, an ihnen ihr Mütchen zu kühlen und mißhandeln sie ohne Grund und Ursache oft auf das abscheulichste. Ein männlicher zahmer Strauß, den wir

befassen, verwundete ein Weibchen, ehe er sich an dieses gewöhnt hatte, mit den scharfen Nägeln seiner Zehen gefährlich. Er schlug dabei immer nach vorn aus und zwar mit solcher Kraft und Sicherheit, daß er jedesmal die Brust der bedrängten Straußin entseuflich zerfleischte. Uns fürchtete er ebensowenig wie die Tiere, und wenn er sich gerade in Aufregung befand, durften wir uns ohne die Nilpferdpeitsche in der Hand nicht auf den ihn beherbergenden Hof wagen. Niemals haben wir bemerkt, daß er zwischen uns oder Fremden unterschieden hätte; doch will ich damit nicht behaupten, daß er nicht nach und nach sich an eine bestimmte Persönlichkeit gewöhnen könne. Gern stimme ich mit von Heuglin überein, wenn er sagt, daß sein ganzes Wesen das Gepräge von Hast und Eile trage, ob schon er zuweilen auch längere Zeit wie träumend und gedankenlos ins Weite starre; entschieden aber muß ich, wenigstens soweit meine Erfahrungen an Gefangenen reichen, meinem verstorbenen Freunde widersprechen, wenn er das Wesen auch als friedlich bezeichnet.

Pflanzenstoffe bilden die hauptsächlichste, jedoch nicht ausschließliche Nahrung des Straußes. In der Freiheit weidet er nach Art des Truthahnes, indem er Gras, Kraut und Laub abreißt oder Körner, Kerbtiere und kleine Wirbeltiere vom Boden aufliest; in der Gefangenschaft würgt er alles ihm Erreichbare hinab. Er scheint einen unwiderstehlichen Hang zu besitzen, nach allem, was nicht niet- und nagelfest ist, zu hacken und es womöglich aufzunehmen und in den Magen zu befördern. Ein ihm vorgeworfener Ziegelbrocken, eine bunte Scherbe, ein Stein oder ein anderer ungenießbarer Gegenstand erregt seine Aufmerksamkeit und wird ebensogut verschlungen, als ob es ein Stück Brot wäre. Daß Strauße zu Selbstmördern werden können, indem sie ungelöschten Kalk fressen, steht mit meinen Beobachtungen im Einklange. Wenn wir in Chartum etwas verloren hatten, das für eine Straußenfelle nicht zu umfangreich und für den kräftigen Magen nicht zu schwach war, suchten wir regelmäßig zuerst im Straußenfote nach dem vermißten Gegenstande und sehr oft mit Glück. Mein ziemlich umfangreiches Schlüsselbund hat den angegebenen Weg, wenn ich nicht irre, mehr als einmal gemacht. Berchon fand bei Zergliederung eines Straußes in dem Magen Gegenstände im Gewichte von 4,228 kg vor: Sand, Berg und Lumpen im Gewichte von 3,5 kg und 3 Eisenstücke, 9 englische Kupfermünzen, 1 kupferne Thürangel, 2 eiserne Schlüssel, 17 kupferne, 20 eiserne Nägel, Bleikugeln, Knöpfe, Schellen, Kiesel zc. Kleinere Wirbeltiere werden gern verzehrt. Meine gefangenen Strauße in Chartum fraßen einige Küchlein, die sich unvorsichtig in ihre Nähe gewagt hatten; Methuen beobachtete dasselbe. „Eine Ente hatte eine hoffnungsvolle Schar Junge zur Welt gebracht und führte sie mit mütterlichem Stolze im Hühnerhofe hin und her. Hier trafen sie auf den Strauß, der mit feierlichen Schritten auf und ab ging, und dieser verschluckte alle jungen Enten, eine nach der anderen, als wären es ebenso viele Auster gewesen.“ Heuglin zählt, gewiß nicht mit Unrecht, allerlei Kriechtiere, junge Vögel und Wüstenratten zu seinen Nährstoffen.

Gefräßig kann man den Strauß gleichwohl nicht nennen, denn die Nahrungsmenge, die er verzehrt, steht keineswegs außer Verhältnis zu seiner Größe. Für seine Genügsamkeit spricht schon sein Aufenthalt in Gegenden, die so arm sind, daß man es oft nicht begreift, wie sich der große Vogel überhaupt ernähren kann. Sein Gebaren beim Fressen erscheint gierig, ohne es eigentlich zu sein. Dagegen nimmt er tagtäglich eine bedeutende Wassermenge zu sich. Es ist wahrscheinlich, daß auch er, wie das Kamel, mehrere Tage lang dursten kann; in der Regel aber findet er sich tagtäglich an Quellen oder Wasserlachen ein und vergißt, wenn ihn arger Durst quält, sogar die ihm sonst eigne Scheu. „Wenn Strauße an einer Quelle trinken“, sagt Andersson, „scheinen sie weder zu hören, noch zu sehen. Während unseres Aufenthaltes an einer solchen, wo ich in kurzer Zeit 8 dieser prächtigen Vögel tötete, erschienen sie regelmäßig jeden Mittag, und, obwohl ich mich nicht

an sie hinaufschleichen konnte, ohne von ihnen gesehen zu werden, ließen sie mich doch in Schußweite kommen und zogen sich nur Schritt für Schritt zurück.“ Genau dasselbe haben mir die Araber erzählt, und nach Beobachtungen an gefangenen scheint mir die Angabe glaubwürdig. Ob mit dieser Menge von Getränk, die der Strauß zu sich nimmt, in Verbindung steht, daß er harnt, wie es sonst kein anderer Vogel thut, lasse ich dahingestellt sein.

Über die Fortpflanzung sind wir erst durch die Beobachtungen, die an gefangenen Straußen angestellt werden konnten, aufgeklärt worden. In früheren Berichten vermischen sich Wahrheit und Dichtung. Sparrmann ist der erste Naturforscher, der aus eigener Anschauung eine wahrheitsgetreue Schilderung gibt; aber auch er läßt sich durch Mitteilungen der Eingeborenen beirren. „Heute“, so erzählt er, „scheuchten wir einen Strauß, und zwar ein Männchen, vom Neste, das er mitten auf dem freien Felde hatte, das indessen aus nichts weiter bestand, als aus dem Erdboden, auf welchem die Eier lose und frei lagen. Der Strauß läßt also seine Eier nicht liegen, damit sie von der Sonne allein ausgebrütet werden, sondern er sitzt sie aus, zum wenigsten thut er dies in diesem Teile von Afrika. Es erhellt aus jenem Umstande, daß Männchen und Weibchen abwechselnd brüten. Die eigentliche Anzahl der Eier, welche die Strauße jedesmal legen, getraue ich mich nicht genau zu bestimmen. Wir fanden diesmal nur 11; sie waren alle frisch und sollten vermutlich mit verschiedenen vermehrt werden; denn ein anderes Mal jagten zwei meiner Hottentotten wieder einen Strauß auf und nahmen 14 Eier aus dem Neste, von welchen sie mir die meisten brachten, die übrigen aber liegen ließen, weil sie solche nicht für frisch hielten. Wahrscheinlich legt also der Strauß 16, 18 oder 20 Eier.“

Lichtenstein beschreibt das Brutgeschäft ausführlicher. Nachdem er angegeben hat, daß während der Brutzeit nie mehr als 4—5 Strauße, 1 Hahn und 3—4 Hennen, beisammen leben, sagt er: „Alle die Hennen legen ihre Eier in ein Nest, das aus nichts weiter besteht als aus einer runden Vertiefung in dem etwas aufgelockerten Thonboden, die so groß ist, daß sie diese beim Brüten eben bedecken können. Rund umher scharren sie mit den Füßen eine Art von Wall, gegen welchen sich die Eier im äußersten Kreise anlehnen. Jedes Ei im Neste steht auf der Spitze, damit ihrer die größtmögliche Zahl Platz finde. Sobald 10—12 Eier im Neste sind, fangen sie an zu brüten und zwar abwechselnd, indem am Tage sich die Hennen einander ablösen; bei Nacht aber brütet das Männchen allein, um die Angriffe der Schakale und der wilden Katzen, die den Eiern gierig nachstellen, abwehren zu können. Indessen legen die Hennen während des Brütens immer fort, und nicht nur bis das Nest voll ist, welcher Fall eintritt, sobald 30 Eier darin sind, sondern auch nachher. Diese später gelegten Eier liegen unordentlich um das Nest herum und scheinen von der Natur dazu bestimmt, die Raubsucht der oben genannten Feinde zu befriedigen, denen sie lieber diese frischen Eier, als die schon bebrüteten preisgeben will. Indessen haben sie noch eine wichtigere Bestimmung, die nämlich, den jungen Straußen, die, wenn sie ausgekrochen sind, schon die Größe eines gewöhnlichen Hahnes haben, und deren zarte Magen doch nicht gleich das harte Futter der Alten vertragen, zur ersten Nahrung zu dienen. Die Alten selbst zertreten ihnen eins dieser Eier nach dem andern und bringen sie durch dieses nahrhafte Futter in kurzer Zeit so weit, daß sie selbst im Stande sind, sich im Felde ihre Nahrung zu suchen. Besonders sorgfältig suchen die Strauße den Ort zu verheimlichen, wo sie ihr Nest angelegt haben. Sie laufen nie gerade darauf zu, sondern pflegen es erst in weiten Bogen zu umkreisen. Ferner lösen sich die Weibchen im Brüten entweder nicht unmittelbar ab, und entfernen sich erst beide aus der Gegend des Nestes, damit man nicht gewahr werde, wo sie sich legen, oder sie wechseln so schnell, daß der etwaige Späher nie beide zugleich zu sehen bekommt. Am Tage verlassen sie das Nest auch

wohl ganz und überlassen der Sonne das Geschäft des Brütens. Sobald sie bemerken, daß ihr Nest entdeckt ist, und daß ein Mensch oder ein Raubtier dabei gewesen ist, die Lage der Eier verändert, oder wohl gar davon mitgenommen hat, zerstören sie es augenblicklich selbst, zertreten alle Eier und legen an einem anderen Orte ihr Nest an. Wenn daher die Ansiedler ein Nest finden, pflegen sie sich mit einem oder ein paar der umherliegenden, noch nicht bebrüteten Eier zu begnügen, scharren mit einem Strauche die Spuren ihrer Fußtritte wieder zu und können auf diese Art ein solches Nest zu einer wahren Vorratskammer eines sehr angenehmen Nahrungsmittels machen, aus welcher alle 2—3 Tage so viel geholt werden kann, wie die Haushaltung davon bedarf. In den Wintermonaten (Juli, August, September) findet man die Straußennester am häufigsten, und dann taugen die Federn, die beim Brüten viel auf der Erde abgestoßen und beschädigt werden, am wenigsten. In-  
deß habe ich zu allen Jahreszeiten Nester und bebrütete Eier gefunden.“

Dieser Bericht, der sich teils auf eigene Beobachtung, zum größeren Teile aber wohl auf die Erzählung der Südafrikaner gründet, findet sich nicht nur in den meisten Reisebeschreibungen wieder, sondern ist auch in alle Naturgeschichten übergegangen, enthält aber, wie wir jetzt wissen, viel Unrichtiges. Auch Hartmanns Angabe, daß das Weibchen zweimal im Jahre 12—20, mitunter sogar 30 Eier lege, ist offenbar falsch.

Versucht man, die Spreu vom Weizen zu sondern, so ergibt sich, daß allerdings mehrere Hennen in ein Nest legen, daß aber in der Regel nicht sie sitzen, sondern daß der Hahn brütet, und sie sich höchstens ausnahmsweise an diesen Geschäfte beteiligen. Je nach der Gegend tritt die Brutzeit früher oder später ein, immer und überall aber kurz vor Beginn des Frühlings, der das Weidegebiet der jungen Brut ergiebig macht. Der Hahn umtanzt die Henne mit gehobenen und zitternden Flügeln und unter allerlei Sprüngen und Gebärden, wie dies später noch ausführlicher geschildert werden wird, und betritt sie dann in sitzender Stellung. Nach geraumer Zeit legt das Weibchen sein erstes Ei und die übrigen in Zwischenräumen von je 2 Tagen nach, bis das Gelege vollständig ist. Nunmehr beginnt die Bebrütung, und zwar zumeist durch das Männchen, das unter Umständen die Henne überhaupt nicht zuläßt oder ihr doch nur dann zu sitzen gestattet, wenn es sich zeitweilig entfernen muß, um die nötige Nahrung aufzunehmen. In kühleren Gegenden werden die Eier während des Tages ebenso regelmäßig bebrütet wie während der Nacht, in heißen dagegen bei Tage ohne Schaden für sie stundenlang verlassen, dann aber gewöhnlich mit Sand zugedeckt. Letzteres wurde mir von den Beduinen erzählt und durch Tristram selbst beobachtet. „Einmal, aber auch nur einmal“, sagt Tristram, „hatte ich das Glück, ein Straußennest auszunehmen. Mit Hilfe unserer Ferngläser beobachteten wir zwei Vögel, die längere Zeit auf einer Stelle standen, und fühlten uns veranlaßt, dahin zu reiten. Nachdem wir die schwer zu verfolgende Fährte aufgejunden hatten, ritten wir zur Stelle, auf welcher wir die Strauße hatten stehen sehen, und fanden dort den Sand niedergetrampelt. Zwei Araber begannen mit ihren Händen zu wühlen und brachten bald 4 frische Eier aus einer Tiefe von ungefähr 60 cm unter der Oberfläche hervor.“

Die Eier selbst sind verschieden groß, erklärlicherweise aber die größten von allen Vogel-eiern. Ihre Länge schwankt zwischen 140 und 155 mm, ihr Durchmesser an der dicksten Stelle zwischen 110 und 127 mm; die der gefangen gehaltenen Strauße, die vorwiegend in den Handel gelangen, sind stets viel kleiner als die der wild lebenden Vögel. Die Gestalt ist schön eiförmig, an beiden Enden fast gleich abgerundet, die glänzende Schale sehr hart und dick, die Färbung gelblichweiß mit hellgelblicher, manchmal marmorartiger Zeichnung. Das Gewicht beträgt nach Hardy's Untersuchung im Durchschnitte 1442 g, ebensoviel wie das von 24 Eiern des Haushuhnes. Der Dotter ist schmackhaft, obschon bei weitem weniger mild als der des Haushuhnes. Die Eier, die man ums Nest herum findet, haben gewiß nicht

den Zweck, den ihnen Lichtenstein zuschreibt, sondern werden nachträglich noch von dem oder jenem Weibchen abgelegt, während das Männchen bereits brütet. Es ist erklärlich, daß eine solche Ansicht über ihre Verwendung entstehen konnte, aber schwer begreiflich, wie ein Naturforscher, der doch über die erste Nahrung junger hühnerartiger Vögel unterrichtet sein muß, jener Meinung Glauben beimessen konnte. Nach einer zwischen 45 und 52 Tagen schwankenden Brutzeit entchlüpfen die Jungen und werden sofort, nachdem sie abgetrocknet, vom Neste weg und zur Weide geführt. Über sie kann ich aus eigener Erfahrung berichten, da ich einmal zu gleicher Zeit zehn von ihnen besessen, gepflegt und beobachtet habe. Nach Versicherung der Sudanesen, die sie mir brachten, waren sie höchstens einen Tag alt; zum mindesten behaupteten die Leute, es sei unmöglich, ältere zu fangen. Es sind allerliebste Tierchen, die aber sonderbar aussehen, da sie eher einem Igel als einem Vogel gleichen. Ihre Bedeckung besteht nämlich nicht aus Federn, sondern aus steifen, dem Igel ähnlichen Horngelbilden, die in allen Richtungen vom Körper abstehen. Der Scheitel ist, nach Heuglin, der eine Beschreibung von ihnen genommen hat, lebhaft rostrotlich mit wenigen schwarzen Tigerflecken, der Hals schmutzig weiß, ins Fahle spielend; Wangen, Ohrgegend und Kinn sind reiner weiß, die Halsseiten durch braunschwartzliche Längsflecken, Nacken und Hinterhals durch drei deutliche, ebenso gefärbte Längsstreifen geziert; die Brust ist fahlweißlich, der Bauch schmutzig weiß, der Rücken auf weißlichem Grunde mit etwas krausen, hell strohgelblichen und glänzend schwarzen, im spitzigen Teile abgeplatteten, lanzettförmigen Borsten bekleidet. Ihr Betragen ist das junger Trappen oder Hühner. Sie laufen sofort nach dem Auskriechen ebenso behende und gewandt wie diese umher und sind geschickt genug, ihre Nahrung zu erbeuten. Nachdem meine gefangenen ungefähr 14 Tage alt geworden waren, benahmen sie sich so selbständig, daß wir annehmen durften, sie vermisten die Führung ihrer Eltern nicht. Gleichwohl wissen wir, daß diese oder mindestens der Vater ihnen sorgfältige Pflege angebeihen läßt.

Schon der brütende Strauß bethätigt warme Liebe zu den Eiern, tritt verhältnismäßig starken Feinden kühn gegenüber und nimmt zu allerlei Kunstgriffen seine Zuflucht, wenn er meint, einen unwillkommenen, ihm zu starken Gegner loswerden zu können. Andersson erzählt von einem Zusammentreffen mit einer Straußenfamilie, auf die Jagd gemacht wurde. „Sobald die älteren Vögel unsere Absicht bemerkten, begannen sie eine eilige Flucht, das Weibchen voran, hinter ihm die Jungen und zuletzt das Männchen, das in einiger Entfernung von den übrigen die Flucht schloß. Es lag etwas wahrhaft Kührendes in der Sorge, welche die Eltern für ihre Jungen an den Tag legten. Als sie sahen, daß wir ihnen immer näher kamen, ließ das Männchen plötzlich in seinem Laufe nach und änderte seine Richtung; da wir aber doch von unserem Vorhaben nicht abstanden, beschleunigte es wieder seinen Lauf, ließ die Flügel hängen, so daß sie fast den Boden berührten, und sprang um uns herum, erst in weiteren und dann in engeren Kreisen, bis es uns auf Pistolenschußweite nahe kam. Jetzt warf es sich plötzlich auf den Boden, ahmte die Bewegung eines schwer verwundeten Vogels nach und stellte sich, als müsse es mit aller Kraft arbeiten, um wieder auf die Beine zu kommen. Ich hatte bereits nach ihm geschossen und glaubte wirklich, daß es verwundet sei, eilte deshalb zu ihm hin, mußte aber bald erfahren, daß sein Betragen nur eine Kriegskunst von ihm war; denn sobald ich ihm näher kam, stand es langsam auf und rannte in entgegengesetzter Richtung dem Weibchen zu, das mit den Jungen schon einen bedeutenden Vorsprung gewonnen hatte.“

Mit dem Alter von 2 Monaten verlieren sich die Stachelfedern der jungen Strauße und machen dem unscheinbaren grauen Gewande der Weibchen Platz. Dieses tragen beide Geschlechter bis zu ihrem zweiten Lebensjahre. In diesem sieht das Männchen schon schwarz aus, erst im dritten Jahre aber ist es ausgewachsen, ausgefärbt und zeugungsfähig.

Der Strauß erträgt, falls er genügenden Raum zu freier Bewegung hat, die Gefangenschaft ohne Kummer, läßt sich auch, wie schon angedeutet, so an einen gewissen Ort gewöhnen, daß er nach Belieben umherschweifen darf, ebenso hüten und auf Reisen mitnehmen. Duvenrier sah auf dem Wege nach Khat im Lande der Tuaregs einen zahmen Strauß einer Karawane folgen. Dem Vogel wurden, wenn er sich sonst überlassen blieb, Fesseln an die Füße gelegt, wie sie die Kamele auf der Weide tragen, damit er sich nicht verlaufen möge; im übrigen beaufsichtigte man ihn nicht, und er erschien auch regelmäßig wieder mit den Kamelen, denen er dann fessellos folgte. Auch von Heuglius gezähmte Strauße wurden mit den Pferden und Kamelen frei auf die Weide getrieben oder durften sich nach Belieben in den Straßen der Ortschaften bewegen, und ebenso zogen die, die Eduard Mohr besaß, in Südafrika frei mit seiner Karawane. Im nördlichen inneren Afrika pflegen alle wohlhabenden und vornehmen Leute, sehr häufig aber auch die Dorfbewohner der Steppe zu ihrem Vergnügen Strauße zu halten. In der Ortschaft Gashaba in Kordofan fand ich zwei Strauße, die in einem halbwildem Zustande lebten, nach freiem Ermessen im Dorfe oder der es umgebenden Steppe umherliefen, von uns erkaufte und in einer Anwandlung von kindischer Ruhmsucht schließlich totgeschossen und abgebalgt wurden. In Chartum schauten über die Mauern der größeren Höfe regelmäßig ein Paar Straußköpfe weg; in anderen Ortschaften fanden wir dieselbe Liebhaberei bethätigt. Es bedurfte eines einzigen Wortes, d. h. nur des Rühmens der Vögel, um glücklicher Besitzer von Straußen zu werden. Im Sudan dachte niemand daran, sie zu Haustieren zu stempeln, d. h. sie in irgend einer Weise zu benutzen; man hielt sie einzig und allein des Vergnügens wegen und gab sich nicht die geringste Mühe, sie zu züchten, ebensowenig wie man darauf ausging, ihre Federn zu verwerten. Erst der neuesten Zeit gebührt das Verdienst, die Züchtung versucht und Erfolge erzielt zu haben.

Die ersten Strauße wurden in Algerien gezüchtet. In Ham hielt man, laut Hardy, in einem ziemlich engen Raume der dortigen Baumschule zahme Strauße. Es waren zufällig viel mehr Männchen als Weibchen vorhanden. Die Männchen bekämpften sich beständig, und die Weibchen legten nicht, sei es nun, daß sie zu jung waren, oder daß die Örtlichkeit nichts taugte. Nachdem viele weggeschenkt worden, blieben zwei Männchen und zwei Weibchen übrig. Diese sperrte man nun im Jahre 1852 in ein kreisförmiges Gehege von 15 m Durchmesser ein. Die Paare schienen sich bald gewählt zu haben; aber die beiden Männchen bekämpften sich fortwährend, bis endlich eins sich zum Alleinherrscher aufwarf. Es war um die Paarungszeit, die sich auch äußerlich bei dem Männchen durch verschiedene Zeichen kundgibt: die nackte Haut der Schenkel färbt sich lebhaft rot; das Gefieder prangt in seiner schönsten Schwärze. Der Hahn sucht seine Liebe durch eigentümliche Gebärden und Tänze auszudrücken und läßt fremdartige, heifere, tiefe Laute ertönen. Er hockt sich vor dem Weibchen auf die Fußwurzel nieder, bewegt Hals und Kopf in regelmäßiger Weise, zittert am ganzen Körper und schlägt mit den Flügeln. Beim Schreien wirft er den Hals zurück, schließt den Schnabel und stößt nun durch krampfartige, aber willkürliche Bewegungen des ganzen Körpers die in der Lunge enthaltene Luft hervor, wobei er seine Kehle außerordentlich aufbläht. Die dreimal drei Töne, die er oft wiederholt, erinnern an das Brüllen eines weit entfernten Löwen, aber auch an ein dumpfes Trommeln. Der zweite ist um einige Töne höher als der erste, der dritte viel tiefer und gedehnt, gegen das Ende hin allmählich verschwächt. Es wurde ein Nest gegraben, und unmittelbar darauf begann das Weibchen zu legen. Männchen und Weibchen arbeiteten am Neste, saften die Erde mit dem Schnabel und warfen sie so aus dem Kreise hinaus. Während dieser Arbeit wurden die Flügel niedergebeugt und zitternd bewegt. Der Boden war voll Schuttsteine und Kies-sand, die zusammen eine feste Masse bildeten; dennoch wurde die etwa 1 m im Durchmesser

haltende Grube nur mit dem Schnabel ausgetieft, auch ein größerer Stein mit ihm herausgefördert. Trotz dieser Vorkehrungen legten die Hennen ihre Eier nicht in die gegrabenen Nester, vielmehr bald dahin, bald dorthin.

Im Dezember des Jahres 1856 brachte Hardy das Paar in einen geräumigeren und ruhigeren Park, der zur einen Hälfte mit Bäumen und Gebüsch bedeckt, zur anderen durch ein hohes Gebäude geschützt war. Im Januar gruben die Strauße ihr Nest in die Mitte des Gehölzes, gerade am dichtest belaubten Orte. Am 15. Januar begann das Weibchen zu legen; 2 Eier wurden an verschiedene Orte, die übrigen 12 zusammen nacheinander in das gegrabene Nest gelegt. In den ersten Tagen des März fingen sie an zu brüten. Eine Woche nachher fiel starker und dauernder Regen; das Wasser drang ins Nest ein, die Eier lagen bald in einer Art von Mörtel eingebettet, und die Eltern verließen ihre Brut. Hardy traf Vorkehrungen, ließ an der betreffenden Stelle ein Sandhügelchen auführen und bedeckte die Stelle außerdem noch durch Strohmatten. Zu seiner großen Genugthuung sah er gegen Mitte des Mai die Strauße ein neues Nest und zwar auf der Spitze des künstlichen Hügelns graben. Bald darauf begann das Legen wieder. In den letzten Tagen des Juni beschäftigten sich die Vögel viel um das Nest; vom 2. Juli an brüteten sie regelmäßig. Am 2. September sah man ein Junges neben dem Neste umherlaufen; 4 Tage später gaben die Alten das Brüten auf und befaßten sich nur noch mit ihrem Sprößlinge. Hardy zerbrach die Eier und fand in ihnen drei Keimlinge, deren Entwicklung schon ziemlich weit vorgeschritten war. Der ausgeschlüpfte Strauß wuchs prächtig heran und erreichte seine volle Ausbildung.

Am 18. Januar begann die Straußein wieder zu legen und zwar genau in derselben Weise wie früher. Nachdem 12 Eier im Neste waren, schickte sie sich Anfang März zum Brüten an, indem sie über Mittag bald längere, bald kürzere Zeit darauf saß. Vom 12. März ab blieb sie fest auf den Eiern sitzen; dann, namentlich bei Nacht, teilte der Strauß das Brutgeschäft mit ihr, harnte immer länger aus, und gegen das Ende der Brütezeit hin saß er mehr als die Straußein selbst. Jedesmal, wenn sich beide ablösten, untersuchte dasjenige, das sich zu setzen im Begriffe war, die Eier eins nach dem anderen, indem es sie umdrehte und einzeln an einen anderen Ort rollte. Bei Regenwetter legte sich derjenige Strauß, welcher nicht auf den Eiern saß, dem anderen an die Seite, um ihm im Schutze der Eier beizustehen. Schon in den ersten Tagen des Brütens war ein Ei aus dem Neste geworfen worden. Es blieb unberührt und wurde von den Straußen nicht zertrümmert. Am 11. Mai sah man einige kleine Strauße den Kopf unter den Flügeln des brütenden Alten hervorstrecken, am Morgen des 13. Männchen und Weibchen das Nest verlassen und eine Herde von 9 Jungen anführen. Die kleinsten wankten noch mit unsicheren Schritten, die ältesten liefen schon rasch umher und pflückten die zarten Kräuter ab. Vater und Mutter wachten über ihnen mit großer Sorgfalt; insbesondere der Vater bekundete die wärmste Zärtlichkeit gegen sie und nahm sie bei Nacht unter seine Flügel.

Desmeure brachte im Januar 1859 eine Straußein zu einem älteren Männchen in den Tiergarten des Fürsten Demidoff in San Donato bei Florenz, beobachtete gegen Ende des März die erste Vereinigung der beiden Vögel und sah, daß das Männchen einige Tage nachher anfang, ein Nest an dem dazu bestimmten Orte zu graben. Erst vom 12. Mai ab begann die Straußein regelmäßig zu legen, so daß sich am 18. Juni 13 Eier im Neste befanden. Das Männchen stattete täglich den Eiern seinen Besuch ab, drehte sie um, streichelte sie mit den Flügeln, setzte sich aber noch nicht zum Brüten nieder. Erst am 21. Juni bebrütete es sie, nachdem es sie sorgfältig umgewendet, 2 Stunden lang und ebenso an den 3 folgenden Tagen. Da man bemerkte, daß es die Eier nur verließ, um in seine Hütte zum Schlafen zu gehen, wurde die letztere geschlossen und der Strauß blieb

nun auch nachts auf den Eiern sitzen, erhob sich erst am Morgen um 8 Uhr auf eine Viertelstunde zum Fressen und hielt nachmittags eine zweite Mahlzeit. Ohne die geringste Unterbrechung befolgte er diese Zeiteinteilung 51 Tage lang, und zwar so regelmäßig, daß man ihn, wenn man ihm die Nahrung 10 Minuten vor seiner Essensstunde reichte, stets noch brütend antraf. Am 16. August verließ er die Brut eine Stunde lang, und am folgenden Morgen sah man 2 junge, sehr lebhafte Sträußlein quer durch den Park laufen und Sand aufnehmen. Es wurde ihnen eilig eine Mischung aus untereinander gehackten Eiern, Salat und Brot, kurz, ein Fasanenfutter zubereitet. Sie waren sehr begierig danach, sättigten sich und kehrten sodann zu ihrem Vater zurück, der seinen Posten nicht verlassen hatte und jetzt nur die Flügel hob, um sie wieder darunter zu nehmen. Bis 3 Uhr nachmittags blieben sie versteckt; da erhob sich der Alte nach seiner Gewohnheit und lief mit den Jungen dem Futtertroge zu. Man sah ihn hier das Futter schnabelweise nehmen, es zerkleinern und zärtlich jedem seiner Kinder davon vorlegen. Nachdem die Küchlein ihren Hunger gestillt hatten, begaben sie sich wieder unter die väterlichen Fittiche. Das Weibchen nahm an dem Brutgeschäfte keinen anderen Anteil, als daß es einige Male, während das Männchen zum Fressen ging, zu den Eiern kam und sie vorsichtig umwendete. Sobald es dies gethan, entfernte es sich wieder. Später liebte es die Jungen, machte sich aber doch kein Gewissen daraus, ihnen ihr Futter wegzufressen, während das Männchen es nie anrührte. Es wurde schließlich in einen anderen Park gebracht.

Suquet, Vorstand des Tiergartens in Marseille, hatte nach vierjährigen Versuchen und Nachforschungen endlich ebenfalls die Freude, Strauße zu züchten. Zum Orte seiner Versuche wählte er die Gegend von Montredon und hier ein Hügelgelände mit sandigem Boden und afrikanischer Pflanzenwelt. Die Strauße begannen mit dem Nestbaue, nachdem sie sich in den ihnen zugewiesenen Gehegen eingerichtet hatten, indem sie zunächst eine einfache Aushöhlung im Sande ausgruben und vermittelt einer sonderbaren Bewegung des Halses rings um sie einen runden Wall aufhäufte, der dem Neste die Gestalt eines kleinen Hügels gab. Das Weibchen hatte bereits früher, ehe das Paar nach dem neuen Plage gebracht wurde, einige Eier gelegt und fuhr von jetzt an, immer in gleichen Zwischenräumen von 2 Tagen, ohne Unterbrechung fort, so daß man am 20. April 15 Eier im Neste zählte. „Einige Stunden vor dem ersten Legen“, sagt Suquet, „kauerte sich das Weibchen auf das Nest und brachte auf dem Brutplage noch eine Veränderung an. Kurz vor dem Legen ließ es ein Schluchzen hören, das ich früher nie wahrgenommen hatte, worauf das Männchen zu ihm kam und sonderbare Bewegungen mit den Flügeln und dem Körper ausführte. Nachdem einige Eier in dem Neste waren, kauerte sich die Straußin zwar auch noch darauf; aber das Legen selbst fand außerhalb des Nestes statt. Sie schleuderte nämlich immer das Ei in dem Augenblicke, in welchem es zum Vorschein kam, durch eine eigentümliche Bewegung außerhalb des Nestes, brachte es dann vermittelt des Schnabels und des Halses wieder gegen das Nest hin und legte es in die Mitte. In den letzten Legetagen setzte sie sich schon einige Stunden vor dem Legen auf das Nest und blieb auch lange nachher, oft den ganzen Tag, darauf sitzen. Während dieser Zeit zeigte sich der Strauß besonders unruhig und lief mit großen Schritten durch den Park, besonders wenn jemand sich näherte. Vom 20. Mai an wurden die Rollen gewechselt. Das Männchen brütete, und das Weibchen setzte sich nur dann auf das Nest, wenn jenes sich auf einige Augenblicke erhob. So blieb es fortan während der ganzen Brütezeit. Jeden Tag drehten die Strauße sämtliche Eier um, ehe sie sich darauf setzten und erhöhten den Sandwall immer mehr, so daß man am Ende außer der Rückenmitte und dem auf dem Sande ausgestreckten, an eine große Schlange erinnernden Halse des Vogels nichts mehr von ihm sah. Das Weibchen hielt sich in der Nähe des Nestes in ähnlicher Lage.

„Nach Hardys Beobachtungen in Algerien sollte die Bebrütung 56—60 Tage, je nach der Luftwärme, in Anspruch nehmen. Zu meiner großen Überraschung benachrichtigte man mich aber schon am 3. Juni am Mittage, daß man glaube, ein Junges im Neste bemerkt zu haben. Nach langem Beobachten und indem wir einen Augenblick benutzten, in welchem das Männchen das Nest verließ, überzeugten wir uns vollkommen von dem Dasein des Jungen. Alle anderen Eier waren noch ganz. Die Nacht machte unseren Beobachtungen ein Ende; aber am anderen Morgen verfügte ich mich voller Erwartung nach dem Parke, weil ich fürchtete, daß der Alte das Nest verlassen möchte, um das Junge zu führen. Im Laufe des Tages wurde uns die Freude, nicht weniger als 11 ausgeschlüpfte Sträußlein zu zählen; 2 Eier hatten die Alten am Abende vorher herausgeworfen, ohne daß wir wußten warum. Von dem Tage an gerechnet, an welchem das Männchen die Bebrütung übernahm, waren nur 45 Tage verflossen.

„Am Morgen verließ die ganze Gesellschaft das Nest und lief im Parke umher. Beide Alten führten die Jungen; der Vater aber zeigte für sie eine regere Sorgfalt als die Mutter. Obgleich die Jungen schon kräftig waren, schlugen sie doch noch häufig Purzelbäume auf den Sandhügeln. Eins von ihnen blieb immer zurück, fiel auch oft, und da ich glaubte, daß sein schwächlicher Zustand ihm nicht gestattete, mit den anderen zu leben, so versuchte ich, es durch die Planken zu erhaschen; allein, das gelang nicht, und ich mußte flüchten, weil der Alte mit einer solchen Wut auf mich stürzte, daß ich fürchtete, er würde die eignen Jungen zertreten. Einige Stunden später starb der schwächliche Strauß, und die Gesellschaft bestand nun aus 10 Stück.

„Von dem Augenblicke des Ausschlüpfens an hatte ich, obgleich ich wußte, daß schon jetzt Nahrung nicht nötig war, dennoch an die Wand ein Gemenge von Salat, hart gekochten Eiern und Brotkrumen gestellt; aber einige Tage lang wurde diese Nahrung gänzlich verschmäht. Die Jungen wühlten nach dem Beispiele ihres Vaters im Sande und warfen sich zu meinem großen Erstaunen auf den Kot der Alten. Endlich begannen sie das Grüne zu fressen, und es mußte diese Nahrung täglich mehrmals erneuert werden. Die harten Eier dagegen fraßen sie niemals mit Begierde, und schon nach einigen Tagen zogen sie die ganzen Salatblätter allem anderen vor. Niemals haben wir bemerkt, daß die Alten für ihre Jungen die Sorge und Aufmerksamkeit einer Henne bekunden. Sie zeigten ihnen die Nahrung nicht, nahmen im Gegenteile das Beste davon für sich. Die Jungen wuchsen rasch heran, liefen bald dahin, bald dorthin, selbst aus dem Pferche heraus, und machten auf Kerbtiere und Sämereien Jagd. Leider verloren sie den Vater, der, ihnen nachgehend, die Umzäunung sprengte und, anstatt die Familie zurückzuführen, sich mit ihr im Walde verlor. Man hoffte auf seine Zurückkunft, bis man ihn nach langem Suchen am Fuße eines Felsens, von dem er abgestürzt war, tot fand. Die Erziehung der Küchlein verließ nun unter Leitung der Mutter auf das beste. Es mußte jedoch das für jene bestimmte Futter vor dieser gesichert werden, da sie mit Ausnahme des Schutzes, den sie den Kleinen während der Nacht gewährte, in keiner Weise für ihre Jungen Sorge trug. Man war erstaunt über die rasche Entwicklung der jungen Strauße. Nach Verlauf eines Monats hatten sie schon das Ansehen einer Trappe. Der Hals hatte sich entwickelt, der Körper bedeutend erhoben und das Gefieder ausgebildet.“

Als bemerkenswert hebt Suquet noch hervor, daß die beiden Eier, die einige Tage vor dem Ausschlüpfen aus dem Neste geworfen worden waren und 12 Tage, ohne bebrütet zu werden, auf dem Sande gelegen hatten, zwei vollständig ausgebildete Keimlinge enthielten, die noch Lebenszeichen von sich gaben. „Ich sehe mich deshalb genötigt, zu glauben“, sagt er, „daß das Ausschlüpfen der Eier auf natürlichem Wege stattgefunden hätte, wenn sie unverfehrt geblieben wären, und es scheint mir dies in der That ein Beweis

für die Möglichkeit der so viel bestrittenen Ausbrütung durch die Sonne. Während der 12 Tage war die Hitze sehr bedeutend, mit der Nordafrikas übereinstimmend."

Die von den Genannten erzielten Erfolge eiferten zur Nachahmung an. In Grenoble züchtete Bouteille, in Madrid Graells; in einzelnen Tiergärten, beispielsweise in Berlin, hatte man wenigstens die Freude, Strauße zum Legen und zum Brüten schreiten zu sehen. Von außerordentlichem Einflusse waren die gewonnenen Ergebnisse für das Kapland. Hier hatte man auf Hühnerhöfen und Landgütern von jeher Strauße gehalten, einzelne von ihnen auch wohl vor leichte Wagen gespannt oder selbst zu Reittieren verurteilt; hier faßte man jetzt den Entschluß, die Zucht im großen zu versuchen. Im Jahre 1865 wurden im Kaplande die ersten Strauße in Gefangenschaft gezüchtet, 4 Jahre später eine zweite Brut glücklich groß gezogen. Ein Besitzer von 29 Stück, unter welchen 15 Männchen waren, begann seine gefangenen Strauße zu rupfen und erlöste aus den gewonnenen Federn jedes männlichen Vogels nicht weniger als 160 Mark jährlich. Dies gab den Anstoß zu der gegenwärtig im ganzen Kaplande bestehenden und blühenden Straußenzucht. Nach einer Zählung, die im Jahre 1865 vorgenommen wurde, gab es in den Ansiedelungen nicht mehr als 80 gezähmte Strauße; 10 Jahre später, im Jahre 1875 also, hatte sich der Bestand, nach A. Douglass, auf 21,751 Stück gehoben, und heutzutage bildet die Straußenzucht einen der wichtigsten Erwerbszweige ganz Südafrikas, soweit es von Europäern bevölkert ist. Im Jahre 1880 wurden für fast 17,7 Millionen, 1882 für fast 21,9 Millionen Mark Straußfedern ausgeführt. Den Bestand an Straußen in der Kapkolonie schätzte Douglass im Jahre 1886 auf rund 150,000 Stück. Bis zum Anfange der achtziger Jahre hatten die Südafrikaner keinerlei Wettbewerb in dem einträglichen Betriebe zu fürchten. Als aber im Jahre 1883 Unternehmer begannen, Strauße nach Australien, Argentinien und Kalifornien zu verschiffen, um dort ebenfalls die Straußenzucht einzurichten, fürchtete man im Kaplande, das bis dahin bestehende tatsächliche Monopol zu verlieren und erließ ein Gesetz, demzufolge für jeden ausgeführten Strauß eine Abgabe von 2000 Mark und für jedes Ei eine solche von 100 Mark erlegt werden muß.

Um Strauße zu züchten, umgibt man zunächst ausgedehntere Flächen leichten, womöglich kalkhaltigen Bodens mit einer aus Steinen zusammengetragenen oder aus Eisenbraht hergestellten Umzäunung, fäet innerhalb dieses Raumes Luzerne an und überläßt da, wo der Boden selbst alles Erforderliche enthält, die Strauße möglichst sich selbst, wogegen man an anderen Orten zur künstlichen Fütterung schreiten, auch wohl unter das Futter zertrümmerte Knochen und Kalksteine mengen muß. Hat man über hinreichenden Raum zu verfügen, so läßt man die Vögel selbst brüten; ist dies nicht der Fall, so sondert man wenigstens die alten, brutlustigen Paare oder doch Männchen und Weibchen ab und sammelt die von letzteren gelegten Eier, um sie in besonderen, eigens für diese Zucht eingerichteten Brutmaschinen zu zeitigen. Die auf diese Weise erbrüteten Strauße bedürfen zwar in den ersten Tagen einer ebenso sorgsamen Pflege wie mutterlose Küchlein, gewöhnen sich aber besser als die von den eignen Eltern erbrüteten und geführten an den Menschen und lassen sich später von eingeborenen dunkelhäutigen Knaben oder, wenn erwachsen, von berittenen Hirten wie Truthühner auf die Weide treiben, also auch außerhalb der eingegegten Grundstücke verwenden. Einzelne Ansiedler, die eine glückliche Hand besitzen und sich die nötige Erfahrung erworben haben, ziehen die künstliche Ausbrütung der natürlichen vor und züchten gegenwärtig nicht allein für den eignen, sondern ebenso für fremden Bedarf, versichern auch, daß ihre Pfleglinge den unter der Brust der eignen Eltern groß gewordenen Jungen vollständig gleichen.

Die erwachsenen Strauße beraubt man binnen je 8 Monaten einmal ihrer Federn. Bevor man hinreichende Erfahrungen gesammelt hatte, rupfte man diese einfach aus, indem

man eine Herde in einem bestimmten engen Raume zusammenpferchte und damit allen Widerstand der Vögel lähmte; das gewalttame Ausziehen frisch entwickelter Federn wirkte jedoch oft sehr ungünstig und zog selbst Todesfälle nach sich. Aus diesen Gründen schneidet man gegenwärtig alle Federn hart über der Haut ab und entfernt etwa 6 Wochen später die Spulreste, die in dieser Zeit noch nicht ausgestoßen wurden. Strauße, die zur Brut schreiten sollen, dürfen selbstverständlich nicht gerupft werden; alle übrigen aber, auch die Weibchen, erleiden in den angegebenen Zeitabständen dieses Schicksal, da man Mittel gefunden hat, alle Federn zu bleichen und beliebig zu färben. Infolge der massenhaften Erzielung brauchbarer Federn sinkt ihr Preis allerdings von Jahr zu Jahr; dafür ist man aber auch im Stande, der mehr und mehr sich steigenden Nachfrage gerecht zu werden, die selbst durch die rücksichtsloseste Jagd auf wild lebende Vögel gar nicht mehr befriedigt werden könnte. Die Federn gezüchteter Strauße sind übrigens weder so schön noch so wertvoll wie die der wild lebenden, und können bei einiger Sachkenntnis auf den ersten Blick unterschieden werden.

Die Straußenjagd wird in ganz Afrika mit Leidenschaft betrieben. Den Beduinen gilt sie als eins der edelsten Vergnügen; denn gerade in der Schwierigkeit, die sie verursacht, liegt für Menschen dieses Schlags ein besonderer Reiz. Die Araber Nordostafrikas unterscheiden den Strauß nach seinem verschiedenen Geschlechte und Alter genau. Der erwachsene männliche Vogel heißt „Edlim“ (der Tieffschwarze), das Weibchen „Kibeda“ (die Graue), der junge Vogel „Ernub“ (der Bräunliche). Da Erbeutung der Federn das hauptsächlichste Ziel der Jagd ist, verfolgt man vorzugsweise, ja fast ausschließlich, den „Edlim“; aber gerade dadurch schadet man der Vermehrung besonders empfindlich. Aus Tristrams Bericht ersehe ich, daß man in der nördlichen Sahara genau in derselben Weise jagt wie in der Bajuda oder in der Steppe Nordafrikas. Auf flüchtigen Pferden oder ausgezeichneten Dromedaren reiten die Jäger in die Wüste oder Steppe hinaus und suchen eine Straußenherde auf. Einige mit Wasserfläuchen beladene Kamele folgen in gewisser Entfernung; ihre Treiber halten sich auch während der Jagd stets in möglichster Nähe der Verfolger. Wenn diese ihr Wild entdeckt haben, reiten sie so lange auf den Trupp der Vögel zu, bis ein vorsichtiger „Edlim“ durch sein Beispiel das Zeichen zur Flucht gibt. Je 2 oder 3 Jäger wählen sich jetzt ein Männchen aus und reiten in gestrecktem Galopp hinter ihm her; während einer von ihnen dem Vogel auf allen Krümmungen seines Laufes folgt, sucht der andere sie abzuschneiden, übernimmt, wenn es ihm gelang, die Rolle des ersteren und läßt diesen die kürzere Strecke durchreiten. So wechseln sie miteinander ab, bis sie den mit aller ihm möglichen Schnelligkeit dahin eilenden Strauß ermüdet haben. Gewöhnlich sind sie schon nach Verlauf einer Stunde dicht hinter ihm her, zwingen ihre Pferde zu einer letzten Anstrengung und versetzen dem Vogel schließlich einen heftigen Streich über den Hals oder auf den Kopf, der ihn sofort zu Boden wirft. Unmittelbar nach dem Falle des Wildes springt der eine Jäger vom Pferde, schneidet ihm unter Hersagen des üblichen Spruches: „Im Namen Gottes des Allbarmherzigen, Gott ist größer“, die Halsschlagader durch und steckt, um Beschmutzung der Federn durch das Blut zu verhüten, den Nagel der langen Zehe eines Fußes in die Wunde. Nachdem sich der Strauß verblutet hat, zieht ihm der Jäger das Fell ab, dreht es um und benutz es gleich als Sack, um in ihm die Schmuckfedern aufzubewahren. Von dem Fleische schneidet er so viel ab, wie er braucht; das übrigbleibende hängt er an einen Baum zum Trocknen und für etwa vorüberziehende Wanderer auf.

Mittlerweile sind die Kamele nachgekommen; der Jäger erquickt sich und sein Pferd nach der anstrengenden heißen Jagd, ruht einige Stunden aus und kehrt mit seiner Beute beladen nach Hause zurück. Hier sucht er die Federn je nach ihrer Güte aus, bindet die

kostbaren weißen, deren ein vollkommen ausgebildeter Strauß höchstens 14 Stück besitzt, in einzelne Bündel zusammen und bewahrt sie zu gelegentlichem Verkaufe in seinem Zelte auf. Der Händler muß sich, um die Federn zu bekommen, selbst zum Jäger verfügen und erlangt von diesem die gesuchte Ware erst nach wirklich lächerlichen Umständlichkeiten. Dieses Zurückhalten der Jagdbeute erscheint dem wohl begründet, der weiß, daß alle Fürsten und Regierungsbeamten Afrikas noch heutigestags, wie zu Zeiten der alten Ägypter, von ihren Unterthanen oder den von ihnen unterjochten Völkerschaften Straußfedern als Königszoll verlangen und sich kein Gewissen daraus machen, diesen durch ihre Unterbeamten gewaltsam eintreiben zu lassen. Der Araber vermutet in jedem, welcher ihn nach Federn fragt, einen Abgesandten seines Oberherrn und gibt seine Schätze erst, nachdem er sich durch die sorgfältigsten Vorfragen von der Redlichkeit des Käufers überzeugt hat, diesem preis.

In den Steppen am Euphrat tötet man den Strauß, wie Wekstein mitteilt, mit seltenen Ausnahmen immer über seinen Eiern. „Die Henne, die gegen Ende der Brutzeit nicht mehr flieht, duckt sich bei Ankunft des Jägers, neigt den Kopf auf die Seite und schaut ihren Feind regungslos an. Mehrere Beduinen haben mir gesagt, daß man ein hartes Herz haben müsse, um zu schießen. Ist das Tier getötet, so verscharrt der Jäger das Blut, legt die Henne wieder auf die Eier, gräbt sich in einiger Entfernung in den Sand und wartet bis zum Abend, wo der Hahn kommt, diesmal, um neben seinem Weibchen erschossen zu werden. Wird die Henne von den Eiern verschleudert, so sucht sie stets mit lautem Geschrei den Hahn auf, der sie dann, wie die Jäger einstimmig behaupten, mit Gewalt zum Neste zurückbringt; daher sein arabischer Name ‚Salim‘, der Gewaltige. Für Dummheit mag es gelten, daß sich das Tier bei Windstille reitenden Jägern gegenüber, statt zu fliehen, gern hinter Hügel und in Bodeneinsenkungen zu verstecken sucht; unterstützt ihn aber der Luftzug, so spannt der fliehende Strauß die Federn des Flügels und des Schwanzes gleich Segeln aus und entkommt unter beständigem Rudern und ausgebreiteten Flügeln seinen Verfolgern mit Leichtigkeit.“ Durch von Heuglin erfahren wir, daß man im Ostjordan die Strauße auch in Trittsfallen fängt. Die Eisahirten halten, nach Angabe desselben Reisenden, zahme Strauße, mittels deren sie sich dem Wilde zu nähern suchen, um letzteres mit kurzen, vergifteten Pfeilen zu schießen; auch sollen dieselben Somali es verstehen, durch die schwermütig klingenden Töne ihrer Rohrflöten die Niesenvögel anzulocken und zu bezaubern.

Andersson erzählt, daß in gewissen Gegenden Südafrikas der Strauß von einigen Jägern zu Fuße gejagt wird, und daß er am Ngamisee Buschmänner bei dieser Gelegenheit habe beobachten können. Diese umzingelten meistens eine ganze Herde, worauf die erschreckten Vögel gewöhnlich unter Geschrei und Lärmen ins Wasser getrieben wurden. Außerdem lauern dieselben Jäger dem Strauße an seinem Neste oder am Wasser auf, sollen auch, wie Moffat angibt, um sich unter die Herden der weidenden Vögel zu begeben, ein flaches Doppeltissen mit Stroh ausstopfen, es ungefähr wie einen Sattel formen, mit Federn bekleiden, außerdem den abgetrennten Hals und Kopf eines Straußes vorrichten, indem sie das Fell über einen mit Stroh umwickelten Stock ziehen und sich die Beine weiß annalen. Der Jäger soll hierauf den mit Federn besteckten Sattel auf den Kopf, den Unterteil des Straußenhalses fest in die rechte, den Bogen in die linke Hand nehmen und der Straußenherde zugehen, den Kopf wie ein sich umschauender Strauß drehen, den Sattel mit den Federn schütteln und die Strauße zuweilen so täuschen, daß einzelne von ihnen auf den vermeintlichen Vogel zugehen und mit ihm Streit anfangen wollen. Europäische Jäger pflegen in Südafrika den Strauß an heißen Tagen um die Mittagszeit niederzureiten; der gehegte Vogel ermattet dann sehr bald und wird auch von einem mittelmäßigen Pferde eingeholt.

Im Kaplande wurde die Straußenjagd seit dem Jahre 1870 durch ein Gesetz geregelt, das Zuwiderhandelnde mit hohen Strafen belegte und nicht allein die Vögel selbst, sondern auch deren Nester und Eier zu schützen suchte, eine je nach der Gegend verschiedene Schonzeit feststellte, die Jagd selbst an besondere Bedingungen knüpfte und Eier und junge Strauße als unverletzlich hinstellte. Man hoffte, durch strenge Aufrechterhaltung dieses Gesetzes das ganze Kapland allmählich wieder ebenso mit Straußen zu bevölkern, wie es dies in früherer Zeit war.

Der Preis der Federn ist je nach dem Wechsel der Mode erheblichen Schwankungen unterworfen; auch liefern nicht alle Gegenden gleichgeschäkte Ware, weil die Beschaffenheit des Bodens und der Witterung ihre Reinheit erhöht oder mindert. Als die besten gelten die sogenannten Aleppo Federn, die von den in der Syrischen Wüste lebenden Straußen stammen; auf sie folgen der Reihe nach die Federn, die in der Sahara, den Steppen am Senegal, den Niländern, Marokko, Südafrika und Südarabien gewonnen werden. Zahmen Straußen entnommene sind immer weniger wert als von wilden Vögeln herrührende. Im Norden Afrikas werden für ein Fell mit den Federn bis zu 100 spanische Thaler bezahlt; im Inneren des Erdteiles kann man es gelegentlich ziemlich billig kaufen; 1 kg der erlesensten weißen Flügelfedern gilt schon im Sudan 1000—1200 Mark, wogegen die kleineren weißen Schwingen- und Bürzelfedern kaum den vierten Teil jener Summe eintragen und 1 kg schwarzer Rückenfedern selten über 50 Mark kostet. Die vom Kaplande kommenden Federn bezahlt man minder hoch.

Die Eier werden von allen Süd- und Mittelafricanern ebenfalls vielfach, hauptsächlich als Gefäße, gebraucht. Man umgibt sie mit leichtem Flechtwerk, hängt sie gefüllt in den Hütten auf oder nimmt sie auch auf Reisen mit. In Kordofan benutzt man sie, um die Spitze der runden, kegelförmigen Strohütten zu schmücken; in den koptischen Kirchen dienen sie zur Verzierung der Schnüre, welche die Lampen tragen. Eier und Fleisch werden von allen Eingeborenen gegessen. Nach Burchell ist die unter den Hottentotten übliche Art, erstere zu kochen, höchst einfach. Man bohrt an dem einen Ende ein kleines rundes Loch durch die Schale und quirlt das Innere mittelst einer biegsamen Astgabel wohl durcheinander, setzt das Ei auf das Feuer, quirlt von Zeit zu Zeit den Inhalt durch und fährt in dieser Arbeit fort, bis das Eiweiß geronnen ist. Lichtenstein erzählt, daß unter den von ihm aufgefundenen Straußeneiern nur wenige waren, die noch zum Essen taugten, weil die meisten bereits ausgewachsene Küchlein enthielten. „Unsere Hottentotten verschmähten indessen auch diese nicht und brietten sie sich in den Schalen mit Hammelfett. Ich habe in der Folge die nach unseren Begriffen wohl ekelhafte Kost selbst versucht und in der That sehr schmackhaft gefunden.“ Junge Strauße haben ein höchst zartes, wohl-schmeckendes Fleisch; das älterer ist härter, dem Rindfleisch ähnlich.

## Sach-Register.

### A.

Aasgeier 450.  
 Aassträhe 470.  
 Abdimia sphenorhyncha 516.  
 abdimii: Ciconia, Sphenorhynchus 516.  
 Abdimstorck 516.  
 Abendfalke 260.  
 abietinus: Falco 224.  
 Abu Sin (Marabu) 520.  
 Accipiter astur 381.  
   — badius 374.  
   — brevipes 374.  
   — circus 401.  
   — ferox 302.  
   — gurneyi 374.  
   — gyrfalco 216.  
   — haliaëtus 332.  
   — hypoleucus 308.  
   — lacertarius 337.  
   — macrourus 393.  
   — milvus (Königseiche) 350.  
   — milvus (Milan) 355.  
   — nisosimilis 374.  
   — nisus 374.  
   — sphaenurus 374.  
   — variabilis 393.  
   — virgatus 380.  
 Accipitres 202.  
 Accipitrinae 362.  
 Ackerганс 608.  
 Ackerseehawke 97.  
 Ackervogel (Goldregenpfeifer) 65.  
 Actitis bartramii 35.  
   — glareola 31.  
   — hypoleucus 32.  
   — limosa 19.  
   — macularia 33.  
   — megarhynchos 32.  
   — notata 33.  
   — ochropus 31.  
   — rufescens 42.  
   — schlegelii 32.  
   — stagnatilis 32.  
   — wiedii 33.  
 Actiturus bartramii 35.  
   — bartramius 35.  
   — longicaudus 35.  
   — rufescens 42.  
 Actochelidon aculflavida 92.  
   — cantiana 92.

Actodromas minuta 41.  
   — minutilla 41.  
   — wilsonii 41.  
 aculflavida: Actochelidon, Sterna 92.  
 aculflavidus: Thalasseus 92.  
 acuta: Anas, Dafila, Querquedula, Trachelonetta 641.  
 acutus: Phasianurus 641.  
 adalberti: Aquila 276.  
 Adbar 507.  
 Adler 266.  
 Adler, Brauner 266.  
   — Gemeiner 266.  
   — Ringelchwanziger 266.  
   — Schwarzer 266.  
 Adlerbuffard 302.  
 adpersus: Botaurus 496.  
 adusia: Diomedea 182.  
 Adontsvogel 585.  
 Aegialites albifrons 71.  
   — albigularis 71.  
   — auritus 70.  
   — cantiana 71.  
   — curonicus 70.  
   — dealbata 71.  
   — fluviatilis 70.  
   — gracilis 70.  
   — hiaticula 70.  
   — hiaticuloides 70.  
   — intermedia 70.  
   — minor 70.  
   — minutus 70.  
   — pusillus 70.  
   — pygmaeus 70.  
   — ruficapillus 70.  
   — ruficeps 71.  
   — septentrionalis 70.  
 Aegialophilus cantianus 71.  
 aegiocephala: Limosa, Scolopax, Totanus 19.  
 Aegyptius cinereus 443.  
   — niger 443.  
   — tumunculus 250.  
 aegyptia: Hyas 75.  
 aegyptiaca: Anas 619.  
   — Bernicla 619.  
   — Hyas 75.  
 aegyptiacus: Anser 619.  
   — Charadrius 75.  
   — Chenalopex 619.  
   — Hyas 75.  
   — Percnopterus 455.

aegyptiacus: Pluvianus 75.  
 aegyptius: Cursorius 75.  
   — Falco 359.  
   — Milvus 359.  
   — Pluvianus 75.  
   — Vanellus 55.  
   — Vultur 447.  
 aequinoctialis: Ardea 491.  
 Aerialia pygmaea 38.  
   — variegata 38.  
 aeruginosus: Buteo, Circus, Falco 401.  
 Aesalon lithofalco 244.  
   — orientalis 244.  
   — regulus 244.  
 aesalon: Falco, Hypotriorchis, Lithofalco 244.  
 Aestrelata bulweri 195.  
   — diabolica 191.  
   — haesitata 191.  
 aethereus: Phaëton, Tropicophilus 573.  
 aethiopica: Ibis 535.  
 aethi picus: Geronticus 535.  
 actolius: Milvus 355.  
 Aetriorchis australis 409.  
   — novae-zealandiae 409.  
 affinis: Gavia 112.  
   — Larus 108.  
   — Sterna 92.  
   — Sylochelidon 92.  
   — Thalasseus 92.  
   — Totanus 31.  
   — Viralva 97.  
 africana: Anas 656.  
   — Rhynchaea 13.  
   — Scolopax 38.  
   — Sterna 92.  
 africanus: Archibuteo 298.  
   — Charadrius 75.  
   — Gypogeryon 474.  
   — Limosulus 302.  
   — Numenius 38.  
   — Serpentarius 474.  
 Aix sponsa 645.  
 Alhir (Strauß) 691.  
 alandica: Anas 641.  
 Alap 264.  
 alaudarius: Timunculus 250.  
 alba: Ardea 488.  
   — Ciconia 507.  
   — Egretta 488.  
   — Erodias 488.

- alba: Gavia 116.  
 — Gyris 101.  
 — Herodias 488.  
 — Sterna 101.  
 — Sula 561.  
 Албатрос 182.  
 albatros: Plantus 182.  
 Албатроffe 181.  
 albatrus: Anser, Chen 612.  
 albellus: Merganser, Mergellus.  
 Mergus 666.  
 albeola: Anas, Bucephala, Clangula, Fuligula 660.  
 albescens: Ciconia 507.  
 — Falco 381.  
 albicandus: Falco 315.  
 albicilla: Aquila, Falco, Haliaëtus, Vultur 315.  
 albicollis: Himantopus 50.  
 — Vultur 450.  
 albidus: Buteo, Falco 302.  
 albifasciata: Thalassidroma 194.  
 albifrons: Aegialites 71.  
 — Anas 657.  
 — Anser 611.  
 — Charadrius 71.  
 albigularis: Aegialites 71.  
 — Pandion 332.  
 albipectus: Aquila 287.  
 albipes: Cuncuma, Haliaëtus 316.  
 albirostris: Aquila 293.  
 — Rhyncops 104.  
 albiventer: Carbo 551.  
 albulus: Mergus 666.  
 albus: Falco 302.  
 — Larus 116.  
 — Vultur 455.  
 Alca alle 145.  
 — arctica 128.  
 — balthica 131.  
 — brunnichii 141.  
 — canagularis 128.  
 — glacialis 131.  
 — hrinvia 141.  
 — impennis 133.  
 — islandica 131.  
 — labradorica 128.  
 — lacrymans 141.  
 — leucophthalma 141.  
 — lomvia 140.  
 — microrhynchus 131.  
 — pica 131.  
 — rhingvia 141.  
 — ringvia 141.  
 — svarbag 141.  
 — torda 131.  
 — troile 140.  
 alca: Uria 141.  
 Alcidae 128.  
 alexandrinus: Charadrius 71.  
 algeriensis: Haliaeus, Haliæus 553.  
 Аллюф (Rotgeier) 455.  
 Allen 131.  
 Allumme 145.  
 alle: Alca, Arctica, Cepphus, Mergulus, Uria 145.  
 Alpenente 657.  
 Alpengeier 450.  
 Alpenstranbläufèr 39.  
 alpina: Pelidna, Tringa 39.  
 alpinus: Gypaëtus, Vultur 415.  
 altensteinii: Somateria 649.  
 alticeps: Archibuteo 298.  
 — Machetes 23.  
 — Pandion 332.  
 altifrons: Charadrius 65.  
 altumi: Cygnus 594.  
 amanrosa: Nectris, Puffinus 199.  
 americana: Bucephala 659.  
 — Calidris 43.  
 — Clangula 659.  
 — Rhea 677.  
 — Sula 561.  
 americanus: Butor 496.  
 — Chaulelasmus 635.  
 — Laroides 108.  
 — Mergus 668.  
 — Pandion 332.  
 — Pelecanus 551.  
 Amoptila charadrioides 75.  
 Амфelmöve 99.  
 amurensis: Aquila 283.  
 — Falco 260.  
 Anas acuta 641.  
 — aegyptiaca 619.  
 — africana 656.  
 — alandica 641.  
 — albeola 660.  
 — albifrons 657.  
 — angustirostris 639.  
 — anser 602.  
 — archiboscas 635.  
 — atra 654.  
 — atrata 598.  
 — aurantia 622.  
 — baeri 657.  
 — baikalensis 639.  
 — barrowii 660.  
 — beringii 649.  
 — bernicla 613.  
 — boscas 635.  
 — brachyrhynchus 661.  
 — bucephala 660.  
 — carbo 654.  
 — casarca 622.  
 — caudacuta 641.  
 — cinerea 635.  
 — circea 638.  
 — clangula 659.  
 — clypeata 642.  
 — colymbis 657.  
 — cornuta 625.  
 — crecca 638.  
 — cristata 657.  
 — cuthberti 649.  
 — cygnus 594.  
 — dispar 663.  
 — dorsata 657.  
 — erythrocephala 656.  
 — falcaria 639.  
 — falcata 639.  
 — fera 635.  
 — ferina 656.  
 — ferruginea 656.  
 — fistularis 633.  
 — formosa 639.  
 — frenata 657.  
 — fuliginosa 654.  
 — fuligula 657.  
 — fusca 654.  
 — gambensis 628.  
 — glacialis 661.  
 — glaucion (Moorente) 656.  
 Anas glaucion (Schellente) 659.  
 — glaucium 659.  
 — gloucians 639.  
 — histrionica 661.  
 — hyberna 660.  
 — hyemalis 661.  
 — hyperborens 612.  
 — islandica 660.  
 — jamaicensis 642.  
 — kagolka 633.  
 — keuschka 635.  
 — latirostris (Briffente) 651.  
 — latirostris (Reiberente) 657.  
 — leucocephala 663.  
 — leucophthalmus 656.  
 — leucopsis 613.  
 — longicauda (Eiëente) 661.  
 — longicauda (Spieëente) 641.  
 — lurida 656.  
 — marila 657.  
 — marmorata 639.  
 — mersa 663.  
 — mexicana 642.  
 — miclonia 661.  
 — minutus 662.  
 — mollissima 649.  
 — monacha 613.  
 — nigra 654.  
 — nivalis 612.  
 — notata 675.  
 — nyroca 656.  
 — occidua 663.  
 — palustris 657.  
 — penelope 633.  
 — peneleos 633.  
 — peregrina 659.  
 — perspicillata 654.  
 — plutonia 598.  
 — querquedula 638.  
 — rubens 642.  
 — rufa 656.  
 — ruficollis (Rothhäsgans) 613.  
 — ruficollis (Tafelente) 656.  
 — rutina 656.  
 — rustica 660.  
 — rutila 622.  
 — scandiaca 657.  
 — segetum 608.  
 — sparrmanni 641.  
 — spectabilis 649.  
 — sponsa 645.  
 — stelleri 663.  
 — strepera 635.  
 — suboscas 635.  
 — tadorna 625.  
 Anastomus lamelligerus 524.  
 — oscitans 524.  
 Anates 589.  
 Anatidae 589.  
 Anatiformes 589.  
 Anatinae 632.  
 anatum: Falco 224.  
 Ancylorhynchus subarquatus 38.  
 andersoni: Phoenicopterus 542.  
 Andromega goliath 484.  
 — nobilis 484.  
 Ангелтафе (Eiëente) 661.  
 anglica: Gelochelidon, Laropsis, Sterna, Viralva 97.  
 anglorum: Cymotomus, Nectris, Puffinus, Thalassidroma 199.  
 angulus: Charadrius 68.

- angolensis: Falco, Gypaëtus, Gypohierax, Haliaëtus, Racama 328.
- anguinum: Circaëtus 308.
- angustirostris: Anas 639.
- Chaulelasmus 639.
- Marmaronetta 639.
- Marmonetta 639.
- Phalaropus 46.
- Querquedula 639.
- Anhinga 673.
- Anhinga 557.
- Anhinga levaillantii 557.
- anhinga: Plotus 557.
- Anioma 673.
- anniger: Falco 363.
- annigera: Aquila 363.
- annulata: Hiaticula 70.
- Anous frater 102.
- fuscatus 102.
- leucoceph 102.
- niger 102.
- pileatus 102.
- plumbea 99.
- stolidus 102.
- unicolor 102.
- Anser aegyptiacus 619.
- albatu 612.
- albifrons 611.
- arvensis 608.
- brachyrhynchus 608.
- brenta 613.
- brevirostris (Notfußgans) 611.
- brevirostris (Zwerggans) 608.
- bruchii 610.
- canadensis 616.
- cineraceus 611.
- cinereus 602.
- erythropus 611.
- ferus 602.
- finmarchicus 611.
- frontalis 611.
- gambelli 611.
- gambensis 628.
- griseus 630.
- hyperboreus 612.
- intermedius 610.
- lanuginosus 649.
- leucopareus 616.
- leucopsis 613.
- medius 610.
- minutus 611.
- nivalis 612.
- niveus 612.
- obscurus 608.
- pallipes 611.
- paludosus 608.
- palustris 602.
- parvipes 616.
- phoenicopus 608.
- platyuros 608.
- rufescens 608.
- ruficollis 613.
- segetum 608.
- septentrionalis 611.
- sylvestris 602.
- temminckii 611.
- torquatus 613.
- varius 619.
- vulgaris 602.
- anser: Anas 602.
- Anserinae 600.
- antarctica: Sternula 96.
- antarcticus: Circaëtus 409.
- antiquorum: Phoenicopterus 542.
- antiquus: Phoenicopterus 542.
- apium: Pernis 337.
- apivorus: Buteo, Falco, Pernis 336.
- apricarius: Charadrius, Pluvialis 65.
- Aptenodytes chrysocome 171.
- forsteri 170.
- imperator 170.
- longirostris 170.
- patagonica 170.
- pennantii 170.
- rex 170.
- Aptenodytidae 170
- Aptenodytiformes 170.
- Aptenodytiornithes 170.
- Aquila adalberti 276.
- albicilla 315.
- albipectus 287.
- albirostris 293.
- amurensis 283.
- armigera 363.
- assimilis 282.
- audax 293.
- balbusardus 332.
- bellicosa 363.
- bifasciata 283.
- bonelli 294.
- brachydactyla 308.
- canadensis 266.
- clanga 283.
- chrysaëtus 266.
- cuneicauda 293.
- deserticola 316.
- fasciata 294.
- fucosa 293.
- fulva 266.
- fusca 283.
- fuscoater 283.
- gallica 308.
- haliaëtus 332.
- heliaca 276.
- imperialis 276.
- intermedia 294.
- leucamphomma 308.
- leucocephala 316.
- leucolena 276.
- leucorypha 316.
- macei 316.
- maculatirostris 287.
- marina 332.
- melanaëtus 276.
- minuta 287.
- mogilnik 276.
- naevia 282.
- naevioides 283.
- nipalensis 283.
- nobilis 266.
- nudipes 287.
- orientalis 283.
- pallasii 283.
- paradoxa 287.
- pennata (Stiefelabler) 287.
- pennata (Zwergabler) 287.
- piscatrix 332.
- pomarina 282.
- riparia 276.
- rubriventer 294.
- rufonuchalis 282.
- subnaevia 282.
- Aquila unicolor 283.
- variabilis 337.
- vittata 283.
- vocifera 325.
- aquila: Atagen, Fregata 569.
- Aquilastur bonelli 294.
- aquilinus: Buteo 302.
- aquilus: Pelecanus, Tachypetes 569.
- arabica: Sterna 92.
- arabicus: Larus 109.
- arabs: Hiaticula 70.
- arana: Gelochelidon, Sterna, Viralva 97.
- arboreus: Phalacrocorax 551.
- arcadicus: Dendrofalco, Falco 237.
- archiboscas: Anas 635.
- Archibuteo africanus 298.
- alticeps 298.
- lagopus 298.
- pennatus 298.
- planiceps 298.
- Arctica alle 145.
- arctica: Alca 128.
- Fratercula 128.
- Lunda 128.
- Mormon 128.
- Sterna 94.
- Uria 138.
- arcticus: Cephus (Polartaucher) 586.
- Cephus (Teiße) 138.
- Ceratoplepharum 128.
- Colymbus 586.
- Cymotomus 199.
- Eudytes 586.
- Falco (Jagdfalke) 215.
- Falco (Polartafke) 215.
- Hierofalco 215.
- Larus 103.
- Mergulus 145.
- Puffinus 199.
- Urinator 586.
- arcuatus: Numenius 15.
- Ardea aequinoctialis 491.
- alba 488.
- atra 515.
- atricollis 484.
- australasiae 500.
- bubuleus 491.
- candida 488.
- caspia 484.
- castanea 492.
- chrysopelargus 515.
- ciconia 507.
- cineracea 483.
- cinerea 483.
- comata 492.
- coromandelica 491.
- cristata 483.
- egretta 488.
- egrettoides 488.
- erythropus 492.
- flavirostris (Edefreißer) 488.
- flavirostris (Ruhfreißer) 491.
- fusca 528.
- garzetta 488.
- gigantodes 484.
- goliath 484.
- grisea 500.
- grisea-alba 492.
- hudsonia 496.

- Ardea hudsonis* 496.  
 — *ibis* 491.  
 — *immaculata* 488.  
 — *lentiginosa* 496.  
 — *leucophaea* 483.  
 — *longicollis* 488.  
 — *magnifica* 488.  
 — *marsiglii* 492.  
 — *melanocephala* 484.  
 — *melanorhyncha* 488.  
 — *minor* 496.  
 — *minuta* 493.  
 — *modesta* 488.  
 — *mokoko* 496.  
 — *monticola* 484.  
 — *nigra* 515.  
 — *nigripes* 488.  
 — *nivea* 488.  
 — *nobilis* 484.  
 — *nycticorax* 500.  
 — *orientalis* 488.  
 — *pumila* 492.  
 — *purpurata* 484.  
 — *purpurea* 484.  
 — *ralloides* 492.  
 — *rhenana* 483.  
 — *rufa* 484.  
 — *russata* 491.  
 — *senegalensis* 492.  
 — *squajotta* 492.  
 — *stellaris* 496.  
 — *variegata* 484.  
 — *vulgaris* 483.  
 — *xanthodactyla* 488.  
*Ardeidae* 480.  
*Ardena major* 199.  
*Ardeola bubulcus* 491.  
 — *comata* 492.  
 — *coromandelica* 491.  
 — *ibis* 491.  
 — *minuta* 493.  
 — *pusilla* 493.  
 — *ralloides* 492.  
 — *ruficrista* 491.  
*ardeola: Nycticorax* 500.  
*Ardetta minuta* 493.  
*Arenaria caliris* 43.  
 — *cinerea* 78.  
 — *grisea* 43.  
 — *interpretis* 78.  
 — *vulgaris* 43.  
*arenaria: Calidris, Tringa* 43.  
*arenarius: Oedicnemus* 166.  
*argala: Ciconia, Leptoptilus* 520.  
*argentea: Sterna* 94.  
*argentaceus: Laroides* 108.  
*argentata: Sterna* 94.  
*argentatoides: Glaucus, Laroides, Larus* 108.  
*argentatus: Glaucus, Laroides, Larus* 108.  
*argenteus: Laroides, Larus* 108.  
*ariel: Atagen* 569.  
*armatus: Hoplopterus* 62.  
*arquata: Scolopax* 15.  
*Arquatella maritima* 37.  
*arquatella: Tringa* 37.  
*arquatula: Numenius* 15.  
*arquatulus: Numenius* 15.  
*Arra polaris* 141.  
 — *svarbag* 141.  
 — *unicolor* 141.  
*arrianus: Vultur* 443.  
*arundinaceus: Botaurus* 496  
 — *Circus* 401.  
 — *Falco* (Flußadler) 332.  
 — *Falco* (Hohrweihe) 401.  
*arvensis: Anser* 608.  
 2fchente 657.  
*Ascolopax gallinago* 9.  
 — *gallinula* 12.  
 — *major* 6.  
*asiatica: Eudromias* 68.  
*asiaticus: Charadrius* 68.  
 — *Himantopus* 50.  
 — *Morinellus* 68.  
 — *Phalaropus* 46.  
 — *Stercorarius* 126.  
*Asifa (Seeadler)* 315.  
*assimilis: Aquila* 282.  
 — *Numenius* 15.  
*astracanus: Falco* 302.  
*Astur atricapillus* 383.  
 — *brachyrhynchus* 381.  
 — *brevipes* 374.  
 — *gallinarum* 381.  
 — *indicus* 381.  
 — *major* 374.  
 — *nisus* 374.  
 — *palumbarius* 381.  
 — *paradoxus* 381.  
 — *polyzonus* 390.  
 — *secretarius* 474.  
*astur: Accipiter* 381.  
*Asturina harpyia* 370.  
 — *musicus* 390.  
 — *polyzona* 390.  
*Atagen aquila* 569.  
 — *ariel* 569.  
*Atagenidae* 569.  
*ater: Dromajus* 687.  
 — *Falco* 355.  
 — *Milvus* 355.  
 — *Totanus* 29.  
*Atix hubara* 164.  
*atlantica: Symphemia* 45.  
*atra: Anas* 654.  
 — *Ardea* 515.  
 — *Hydroictinia* 355.  
 — *Tringa* 29.  
*atrata: Anas* 598.  
 — *Catharista* 470.  
 — *Chenopsis* 598.  
*atratus: Cathartes* 470.  
 — *Coragyps* 470.  
 — *Cygnus* 598.  
 — *Vultur* 470.  
*atricapillus: Astur* 383.  
 — *Numenius* 15.  
*atriceps: Falco* 224.  
*atricilla: Larus* 113.  
*atricilloides: Larus* 112.  
*atricollis: Ardea* 484.  
*atropterus: Himantopus* 50.  
*audax: Aquila, Uroaëtus, Vultur* 293.  
*audouini: Gayia, Gavina, Glaucus, Laroides, Larus, Lencus* 109.  
*auduboni: Polyborus* 411.  
*aura: Catharista, Cathartes, Oenops, Percnopterus, Rhinogryphus, Vultur* 469.  
*aurantia: Anas* 622.  
*auratus: Charadrius* 65.  
*aureus: Charadrius* 65.  
 — *Gypaëtus* 415.  
 — *Pluvialis* 65.  
*auricularis: Otogyps, Vultur* 447.  
*auritus: Aegialites* 70.  
 — *Colymbus* 583.  
*Austerndieb* 80.  
*Austernerzel* 80.  
*Austernfischer* 80.  
*Austernfresser* 80.  
*Austernsammler* 80.  
*austriasiæ: Ardea* 500.  
*australis: Aetriorchis* 409.  
 — *Cereopsis* 630.  
 — *Dromiceus* 687.  
 — *Falco* 409.  
 — *Ibycter* 409.  
 — *Milvago* 409.  
 — *Phalaropus* 46.  
 — *Senex* 409.  
 — *Struthio* 691.  
 — *Tringa* 37.  
*austriaca: Glareola* 84.  
*austriacus: Falco* 350.  
*autumnalis: Himantopus* 50.  
 — *Numenius* 532.  
 — *Tringa* 532.  
*avocetta: Recurvirostra, Scolopax* 53.  
*avosetta: Recurvirostra* 53.  
*Aythya erythrocephala* 656.  
 — *ferina* 656.  
 — *fuligula* 657.  
 — *leucophthalmos* 656.  
 — *marila* 657.  
 — *mersa* 663.  
 — *nyroca* 656.  
 — *rufina* 656.  
 B.  
*badius: Accipiter* 374.  
 — *Micronisus* 374.  
 — *Nycticorax* 500.  
*baeri: Anas* 657.  
*baikalensis: Anas* 639.  
*Balaeniceps rex* 504.  
*Balaenicipidae* 504.  
*Baibusard (Flußadler)* 332.  
*Balbusardus haliaëtus* 332.  
*balbusardus: Aquila* 332.  
*balthica: Alca* 131.  
 — *Gelochelidon* 97.  
 — *Sylochelidon* 89.  
*balthicus: Colymbus* 586.  
 — *Haematopus* 80.  
*Bambfædler* 316.  
*Bambweihe* 397.  
*barbara: Falco* 226.  
*barbarus: Falco, Gennaja* 226.  
*barbata: Otis* 152.  
*barbatus: Falco, Gypaëtus, Vultur* 415.  
*barletta: Falco* (Bambfalle) 260.  
 — *Falco* (Baumfalle) 235.  
*barolii: Nectris, Puffinus* 199.  
*barrowii: Anas, Clangula, Fuligula, Platypus* 660.  
*Bartadler* 415.  
*Bartfalle* 415.  
*Bartgeier* 415.

bartrami: Actitis, Actiturus, Euliga 35.  
 Bartramia laticauda 35.  
 bartramia: Tringa 35.  
 Bartramius longicaudus 35.  
 bartramius: Actiturus, Totanus, Tringoides 35.  
 Bartkeeschwalbe 99.  
 bassana: Sula 561.  
 bassanus: Disporus, Pelecanus 561.  
 Baumfalke 235.  
 Baumgänse 619.  
 Baumharbe 551.  
 Beinbrecher (Seeadler) 315.  
 Beißfalke 224.  
 Befaffine 9.  
 belgica: Scolopax 19.  
 bellicosa: Aquila 363.  
 bellicosus: Falco, Pseudaetus, Spizaetus 363.  
 bellonii: Oedinemus 166.  
 — Tadorna 624.  
 bengalensis: Rallus 13.  
 — Rhynchaea 13.  
 — Sterna 92.  
 — Tantalus 532.  
 — Thalasseus 92.  
 benickii: Lestris 126.  
 benn tii: Hippalectryon 685.  
 Berberfalke 226.  
 Bergente 657.  
 Bergente (Brandgans) 624.  
 Bergfalke 224.  
 bergii: Sterna, Thalasseus 90.  
 Bergreißer 484.  
 Bergschnepe 2.  
 Bergstörcher 374.  
 Bergstrandläufer 39.  
 beringii: Anas 649.  
 Bernicla aegyptiaca 619.  
 — brenta 613.  
 — canadensis 616.  
 — collaris 613.  
 — erythropus 613.  
 — glaucogaster 613.  
 — leucopareia 616.  
 — leucopsis 613.  
 — melanopsis 613.  
 — micropus 613.  
 — monacha 613.  
 — occidentalis 616.  
 — pallida 613.  
 — platyruos 613.  
 — ruficollis 613.  
 — torquata 613.  
 bernicla: Anas, Branta 613.  
 Bernfelgans 613.  
 Beßta 380.  
 Beutelgans 565.  
 bewickii: Cygnus 594.  
 biarmicus: Falco 221.  
 bicornis: Vanellus 55.  
 Biennfalke 336.  
 Bienngeier 336.  
 bifasciata: Aquila 283.  
 Biematente 656.  
 Bizura mersa 663.  
 blasii: Sterna 93.  
 Blafweife 393.  
 Blätterhühnchen 147. 148.  
 Blaubeerfchnepe 15.

Blaufalke (Kornweife) 393.  
 Blaufalke (Wanderfalke) 224.  
 Blaufuß 220.  
 Blaufahdicht 393.  
 Blaumantel 108.  
 Blauvogel (Kornweife) 393.  
 Blaumeife 393.  
 Blefente 633.  
 Bleßgans 611.  
 Bleßgänse 610.  
 Blitvogel 579.  
 Blumenente 635.  
 blythi: Phoenicopterus 542.  
 Böckerle (Roorschnepe) 12.  
 Bohnengans 608.  
 bojei: Lestris 126.  
 bonapartii: Tringa 42.  
 bonelli: Aquila, Aquilastur, Eutolmaetus, Falco, Pseudaetus, Tolmaetus 294.  
 borealis: Colymbus 586.  
 — Haliaetus 315.  
 — Numenius 16.  
 — Procellaria 190.  
 — Rissa 117.  
 — Scolopax 16.  
 — Somateria 619.  
 — Strepsilas 78.  
 Borsteninguine 170.  
 boscas: Anas 635.  
 Botaurus adpersus 496.  
 — arundinaceus 496.  
 — lacustris 496.  
 — lentiginosus 496.  
 — minor (Hallenreißer) 492.  
 — minor (Sumpfschneppel) 496.  
 — minutus 493.  
 — mugitans 496.  
 — naevius 500.  
 — pusillus 493.  
 — stellaris 496.  
 — tayarensis 496.  
 boyssii: Sterna 92.  
 Brachansel 64.  
 Bracher 15.  
 Brachhennel (Goldregenpfeifer) 65.  
 Brachhuhn (Brachvogel) 15.  
 Brachhuhn (Zielf) 166.  
 Brachhühnchen (Goldregenpfeifer) 65.  
 Brachschnepe 15.  
 Brachschwalbe 84.  
 Brachschwalben 84.  
 Brachvogel 15.  
 Brachvogel (Goldregenpfeifer) 65.  
 Brachvogel 15.  
 bra hydactyla: Aquila 308.  
 brachydactylus: Circaetus 308.  
 — Cursorius 72.  
 — Falco 308.  
 brachyptera: Temnias 6.  
 brachypus: Sterna 94.  
 — Temnias 9.  
 brachyrhyncha: Lestris 125.  
 — Rissa 117.  
 brachyrhynchos: Anas 661.  
 — Clangula 661.  
 — Clypeata 642.  
 — Graculus 551.  
 — Phalacrocorax 551.  
 brachyrhynchus: Anser 608.  
 — Astur 381.

brachytarsa: Gavia 116.  
 — Pagophila 116.  
 — Sterna 94.  
 brachytarsus: Larus 116.  
 brachyruos: Carbo, Phalacrocorax 552.  
 brachyruos: Helotarsus 311.  
 Braminengans 622.  
 Brandente 624.  
 Brandgans 624.  
 Brandfeschwalbe 92.  
 Brandvogel (Trauerfeschwalbe) 99.  
 Brandweife 401.  
 Branta bernicla 613.  
 — canadensis 616.  
 — leucopsis 613.  
 — ruficollis 613.  
 — rufina 657.  
 brasiliensis: Falco 411.  
 — Parra 148.  
 — Polyborus 411.  
 Brauner Adler 266.  
 — Geier 443.  
 Braunfopente 656.  
 Braunreißer 484.  
 Brausehahn 23.  
 Brautente 645.  
 brehmii: Larus 109.  
 — Scolopax 9.  
 Breißhabelente 642.  
 brenta: Anser, Bernicla 613.  
 brevipes: Accipiter 374.  
 — Astur 374.  
 — Himantopus 50.  
 — Micronisus 374.  
 — Nisus 374.  
 brevirostris: Anser (Rotfußgans) 608.  
 — Anser (Zwerggans) 611.  
 — Ibis 532.  
 — Numenius 16.  
 — Plectropterus 628.  
 — Procellaria 191.  
 Briffenalt 133.  
 Briffenente 654.  
 Briffentaucher 177.  
 Brontgans 613.  
 brookii: Falco 224.  
 — Haliaetus 315.  
 Bruchhahn 23.  
 bruchii: Anser 610.  
 Bruchschnepe 9.  
 Bruchwasserläufer 31.  
 Brüderchen (Lund) 128.  
 bruennichii: Alca, Uria 141.  
 brunneus: Falco 250.  
 bubulus ibis 491.  
 bubulus: Ardea, Ardeola, Herodias 491.  
 Bucephala albeola 660.  
 — americana 659.  
 — clangula 659.  
 — histrionica 662.  
 — islandica 660.  
 bucephala: Anas 660.  
 Büffelente 660.  
 buffoni: Lestris, Stercorarius 125.  
 Bufus coromandelicus 491.  
 bullockii: Procellaria, Thalassidroma 194.  
 bulweri: Aestrelata, Pterodroma 195.

Bulweria columbina 195.  
 bulwerii: Procellaria, Thalassidroma 195.  
 Buphagus skua 123.  
 Buphus castaneus 492.  
 — comatus 492.  
 — illyricus 492.  
 — ralloides 492.  
 — russatus 491.  
 Bürgermeister 108.  
 Bürgermeistermöwe 108.  
 burka: Gallinago 9.  
 Burrehahn 23.  
 burroviana: Catharista 469.  
 Bušaar 302.  
 Buščente 657.  
 Buščreißer 488.  
 Buščšnepe 2.  
 Bušfarde 265. 302.  
 Buššarb 302.  
 Butaëtus buteo 298.  
 — lagopus 298.  
 — leucurus 302.  
 — pennatus 287.  
 Butaquila leucocephala 302.  
 — strophiatea 287.  
 Buteo aeruginosus 401.  
 — albidus 302.  
 — apivorus 337.  
 — aquilinus 302.  
 — canescens 302.  
 — capensis 302.  
 — cinereus 302.  
 — cirtensis 302.  
 — delalandii 302.  
 — desertorum 302.  
 — fasciatus 302.  
 — ferox 302.  
 — fuliginosus 302.  
 — gallicus 308.  
 — lagopus 298.  
 — leucocephalus 302.  
 — longipes 302.  
 — medius 302.  
 — minor 302.  
 — murum 302.  
 — mutans 302.  
 — nigricans 302.  
 — nisus 374.  
 — pectoralis 302.  
 — rufinus 302.  
 — rufiventer 302.  
 — septentrionalis 302.  
 — tachardus 302.  
 — vociferus 343.  
 — vulgaris 302.  
 — vulpinus 302.  
 buteo: Butaëtus 298.  
 — Falco 302.  
 Buteoninae 265.  
 Butor americanus 496.  
 — lentiginosus 496.  
 Buttelfstampfe (Sund) 128.

## C.

cachinnans: Larus 109.  
 caelestis: Gallinago 9.  
 caesius: Elanoides 343.  
 — Elanus 343.  
 — Falco 244.

cahiricus: Larus 112.  
 Calidris americana 43.  
 — arenaria 43.  
 — canutus 37.  
 — grisea 43.  
 — islandica 37.  
 — muelleri 43.  
 — rubidus 43.  
 — tringoides 43.  
 calidris: Arenaria 43.  
 — Charadrius 43.  
 — Pelidna 39.  
 — Scolopax 29.  
 — Totanus 29.  
 — Tringa 37.  
 calidus: Falco 224.  
 Callichen micropus 656.  
 — rufescens 656.  
 — ruficeps 656.  
 — rufinus 656.  
 — subrufinus 656.  
 calorhynchus: Pelecanus 565.  
 calvus: Otogyps, Vultur 447.  
 camelus: Struthio 691.  
 campestris: Tetrax 159.  
 — Tringa 41.  
 canadensis: Anser 616.  
 — Aquila 266.  
 — Bernicla 616.  
 — Branta 616.  
 — Cygnopsis 616.  
 — Cygnus 616.  
 — Leucoblepharon 616.  
 — Tringa 37.  
 canagularis: Alca 128.  
 Cancroma canrophaga 503  
 — cochlearea 503.  
 canrophaga: Cancroma 503.  
 Cancrophagus rufus 492.  
 canrophagus: Nycticorax 502.  
 candicans: Falco 215  
 — Thalasseus 92.  
 candida: Ardea 488.  
 — Ciconia 507.  
 — Gygis 101.  
 — Ibis 526.  
 — Sterna 101.  
 candidus: Himantopus 50.  
 canescens: Buteo 302.  
 — Glottis 27.  
 — Larus 112.  
 — Scolopax 27.  
 — Sterna 92.  
 — Thalasseus 92.  
 — Totanus 27.  
 caniceps: Chroicocephalus, Xema 112.  
 canogularis: Podiceps 583.  
 cantabrigiensis: Scolopax 29.  
 cantans: Melierax 390.  
 cantiana: Actochelidon, Sterna 92.  
 cantianus: Thalasseus 92.  
 cantiana: Aegialites, Hiaticula 71.  
 cantianus: Aegialophilus, Charadrius 71.  
 canus: Larus 109.  
 Canutus cinereus 37.  
 — islandicus 37.  
 canutus: Calidris, Tringa 37.  
 capella: Vanellus 55.  
 capensis: Buteo 302.

capensis: Daption 192.  
 — Gypoggeranus 474.  
 — Hians 524.  
 — Procellaria 192.  
 — Rhynchaea 13.  
 — Scolopax 13.  
 — Tachybaptus 584.  
 capillatus: Phalacrocorax 551.  
 capistrata: Gavia 112.  
 capistratum: Xema 112.  
 capistratus: Chroicocephalus, Larus 112.  
 Caracara 411.  
 Caracara vulgaris 411.  
 Caranço 411.  
 Carbo albiventer 551.  
 — brachyuros 552.  
 — cormoranus 551.  
 — crassirostris 551.  
 — cristatus 552.  
 — graculus 552.  
 — javanicus 553.  
 — leucogaster 551.  
 — melanognathus 553.  
 — niepcii 553.  
 — nudigula 551.  
 — pygmaeus 553.  
 carbo: Anas 654.  
 — Graculus 551.  
 — Hydrocorax 551.  
 — Pelecanus 551.  
 — Phalacrocorax 551.  
 carboides: Graculus, Phalacrocorax 561.  
 carolinensis: Falco, Pandion 332.  
 carunculatus: Neophron 459.  
 Casarca rutila 622.  
 casarca: Anas, Tadorna 623.  
 caspia: Ardea 484.  
 — Hydroprogne 89.  
 — Sterna 89.  
 — Sylochelidon 89.  
 — Thalasseus 89.  
 caspius: Charadrius, Morinellus 68.  
 castanea: Ardea 492.  
 — Ibis 532.  
 castanens: Buphus 492.  
 — Gypaëtus 415.  
 — Numenius 532.  
 castor: Merganser, Mergus 668.  
 Casuarus galeatus 684.  
 — novae-hollandiae 687.  
 casuarus: Struthio 684.  
 Catarractes ringvia 141.  
 catarractes: Larus, Lestris 123.  
 Catarrhactes fusca 123.  
 — parasitica 125.  
 — pomarina 124.  
 — richardsonii 126.  
 — skua 123.  
 — troile 140.  
 — vulgaris 123.  
 catarrhactes: Lestris, Megalastris, Stercorarius 123.  
 catesbyi: Phaëton 573.  
 Catharista atrata 470.  
 — aura 469.  
 — burroviana 469.  
 Cathartes atratus 470.  
 — aura 469.  
 — foetens 470.

Cathartes gryphus 462.  
 — monachus 459.  
 — papa 467.  
 — ricordi 469.  
 — ruficollis 469.  
 — septentrionalis 469.  
 — urbicola 469.  
 Catoptrophorus semipalmatus 45.  
 caudacuta: Anas, Dafila 641.  
 caudata: Dafila 641.  
 cayanensis: Falco 332.  
 cenchris: Cerchneis, Erythropus,  
 Falco, Tinnunculus 256.  
 Cepphus alle 145.  
 — arcticus (Bofartauder) 586.  
 — arcticus (Zeifle) 138.  
 — faeroensis 138.  
 — glacialis 139.  
 — grylle 138.  
 — lacteolus 138.  
 — mandtii 139.  
 — meisneri 138.  
 — scopus 528.  
 — septentrionalis 586.  
 — stellatus 586.  
 — torquatus 585.  
 cepphus: Larus, Stercorarius 126.  
 Ceratoplepharum arcticum 128.  
 Cerchneis cenchris 256.  
 — media 250.  
 — murum 250.  
 — paradoxa 256.  
 — ruficauda 256.  
 — rufipes 260.  
 — tinnuncula 250.  
 — vespertinus 260.  
 Cerconectes mersa 663.  
 Cereopsis australis 630.  
 — cinereus 630.  
 — novae-hollandiae 630.  
 cervicalis: Falco 221.  
 Cetosparactus eburneus 116.  
 chalcopiterus: Tantalus 532.  
 Charadriiformes 1.  
 Charadriinae 55.  
 Charadriornithes 1.  
 Charadrius aegyptiacus 75.  
 — africanus 75.  
 — albifrons 71.  
 — alexandrinus 71.  
 — altifrons 65.  
 — anglus 68.  
 — apricarius 65.  
 — asiaticus 68.  
 — auratus 65.  
 — aureus 65.  
 — calidris 43.  
 — cantianus 71.  
 — caspius 68.  
 — cinclus 78.  
 — corrira 72.  
 — cristatus 62.  
 — curonicus 70.  
 — damarensis 68.  
 — flaviatilis 70.  
 — fulvus 65.  
 — gallicus 72.  
 — gavia 55.  
 — gigas 68.  
 — glaucopus 65.  
 — gregarius 60.  
 — helveticus 64.

Charadrius hiaticula 70.  
 — hiaticuloides 70.  
 — hypomelanus 64.  
 — illyricus 166.  
 — intermedius 70.  
 — jugularis 68.  
 — keptuschka 60.  
 — leucurus 61.  
 — littoralis 71.  
 — longirostris 64.  
 — melanocephalus 75.  
 — minor 70.  
 — minutus 70.  
 — morinellus 68.  
 — naevius 64.  
 — oedememus 166.  
 — pallidus 60.  
 — pardela 64.  
 — persicus 62.  
 — philippinus 70.  
 — pluvialis 65.  
 — pusillus 70.  
 — rubidus 43.  
 — scolopax 166.  
 — sibiricus 68.  
 — spinosus 62.  
 — squatarola 64.  
 — taitensis 65.  
 — tataricus 68.  
 — torquatus 70.  
 — trochilus 71.  
 — vanellus 55.  
 — varius 64.  
 — ventralis 60.  
 — virginianus 65.  
 — virginicus 65.  
 — wagleri 60.  
 — xanthocheilus 65.  
 — zonatus 70.  
 charadrioides: Amoptila, Cursor  
 75.  
 Chaulelasmus americanus 635.  
 — angustirostris 639.  
 — cinereus 635.  
 — streperus 635.  
 Chaulodes strepera 635.  
 Cheimonia tridactyla 117.  
 chelidon: Sterna 93  
 Chema sabinii 120.  
 Chen albatu 612.  
 — hyperboreus 612.  
 Chenalopex aegyptiacus 619.  
 — varius 619.  
 Chenopsis atrata 598.  
 cheriway: Falco, Polyborus 411.  
 Chettusia flavipes 61.  
 — gregaria 60.  
 — leucura 61.  
 chili: Numenius 532.  
 Chimachima 407.  
 chimachima: Haliaetus, Milvago,  
 Polyborus 407.  
 chinensis: Tringa (Alpenstrand-  
 läufer) 39.  
 — Tringa (Eichlerstrandläufer)  
 38.  
 Chinochen hyperborea 612.  
 Chiquera ruficollis 233.  
 chiquera: Falco, Hypotriorchis 233  
 Chlamydotis hubara 164.  
 chlorocephalus: Pluvianus 75.  
 chloropus: Glottis 27.

chlororhynchus: Diomedea, Tha-  
 lassarche 182.  
 Chroicocephalus caniceps 112  
 — capistratus 112.  
 — gelastes 109.  
 — ichthyaetus 112.  
 — melanocephalus 112.  
 — minor 112.  
 — minutus 112.  
 — pileatus 112.  
 — ridibundus 112.  
 chroicocephalus: Larus 112.  
 chrysaetos: Aquila, Falco 266.  
 chrysocome: Aptenodytes Eudyp-  
 tes, Spheniscus 171.  
 chrysopelargus: Ardea 515.  
 chrysophthalmos: Clangula 659.  
 chrysostoma: Diomedea 182.  
 Ciconia abdimii 516.  
 — alba 507.  
 — albescens 507.  
 — argala 520.  
 — candida 507.  
 — crumenifera 520.  
 — ephippiorhyncha 518.  
 — fusca 515.  
 — major 507.  
 — marabou 520.  
 — nigra 515.  
 — nivea 507.  
 — senegalensis 518.  
 — vetula 520.  
 ciconia: Ardea 507.  
 Ciconiidae 506.  
 Ciconiiformes 202.  
 Cinclus interpres 78.  
 — morinella 78.  
 cinclus: Charadrius 78.  
 — Pelidna 39.  
 — Tringa 39.  
 cineracea: Ardea 483  
 cinereus: Anser 611.  
 — Circus 397.  
 — Falco 397.  
 — Strigiceps 397.  
 cinerarius: Circus 397.  
 — Larus 117.  
 cinerascens: Circus 397.  
 — Glaucopteryx 397.  
 — Phalaropus 46.  
 — Stringiceps 397.  
 cinerea: Anas 635.  
 — Ardea 483.  
 — Arenaria 78.  
 — Nectris 199.  
 — Procellaria 190.  
 — Puffinus 199.  
 — Rissa 117.  
 — Scolopax 36.  
 — Squatarola 64.  
 — Terekia 36.  
 — Tringa 37.  
 cinereus: Aegyptius 443.  
 — Anser 602.  
 — Buteo 302.  
 — Canutus 37.  
 — Cereopsis 630.  
 — Chaulelasmus 635.  
 — Circus 393.  
 — Gyps 443.  
 — Haliaetus 315.  
 — Larus 109.

- cinereus: Merganser 668.  
 — Nunenius 36.  
 — Phalaropus 46.  
 — Polypteryx 443.  
 — Puffinus 199.  
 — Simorhynchus 36.  
 — Vultur 443.  
 — Xenus 36.  
**Circaetus** anguinus 308.  
 — antarcticus 409.  
 — brachydactylus 308.  
 — ecaudatus 311.  
 — ferox 302.  
 — gallicus 308.  
 — hypoleucus 308.  
 — leucopsis 308.  
 — meridionalis 308.  
 — novae-zalandiae 409.  
 — orientalis 308.  
 — paradoxus 308.  
 — radiatus 414.  
 circensis: Buteo, Falco 302.  
**Circia**: Anas, Cyanoptera, Pterocyclana, Querquedula 638.  
**Circus** aeruginosus 401.  
 — arundinaceus 401.  
 — cineraceus 397.  
 — cinerarius 397.  
 — cinerascens 397.  
 — cinereus 393.  
 — cyaneus 393.  
 — dalmatinus 393.  
 — gallinarius 393.  
 — macrourus 393.  
 — macrurus 393.  
 — montagui 397.  
 — nigripennis 393.  
 — pallens 393.  
 — pallidus 393.  
 — pygargus (Rornweife) 393.  
 — pygargus (Biefenweife) 397.  
 — rufus 401.  
 — swainsonii 393.  
**circus**: Accipiter 401.  
**clamans**: Haliaetus 325.  
 — Falco 343.  
**clanga**: Aquila 283.  
**Clangula** albeola 660.  
 — americana 659.  
 — barrowii 660.  
 — brachyrhynchus 661.  
 — chrysophthalmos 659.  
 — faberi 661.  
 — glacialis 661.  
 — glaucion 659.  
 — histrionica 662.  
 — hyemalis 661.  
 — islandica 660.  
 — leucomela 659.  
 — megauros 661.  
 — minuta 661.  
 — musica 661.  
 — peregrina 659.  
 — scapularis 660.  
 — stellerii 663.  
 — torquata 661.  
 — vulgaris 659.  
**clangula**: Anas, Bucephala, Fuligula, Glaucion 659.  
**Clypeilarus** fuscus 110.  
**Clypeata** brachyrhynchus 642.  
 — macrorhynchus 642.  
**Clypeata** platyrhynchus 642.  
 — pomarina 642.  
**clypeata**: Anas, Rhynchaspis, Spatula 642.  
**cochlearea**: Cancroma 503.  
**Cochlearius** fuscus 503.  
 — naevius 503.  
**coerulescens**: Falco, Hierax 264.  
**coeruleus**: Elanus, Falco 343.  
**collaris**: Bernicla 613.  
 — Morinella 78.  
 — Streptilas 78.  
 — Xema 120.  
**columba**: Grylle 138.  
**columbina**: Bulweria 195.  
**collaria**: Procellaria 195.  
 — Sterna 92.  
**columbinus**: Gelastes 109.  
 — Larus 109.  
 — Puffinus 195.  
**Colymbi** 576.  
**Colymbidae** 576.  
**Colymbiformes** 576  
**colymbis**: Anas 657.  
**Colymbus** arcticus 586.  
 — auritus 583.  
 — balthicus 586.  
 — borealis 586.  
 — cornutus 579.  
 — coronatus 579.  
 — cristatus 579  
 — cucullatus 583.  
 — fluviatilis 584.  
 — glacialis 585.  
 — griseigena 583.  
 — grylle 138.  
 — hiemalis 585.  
 — ignotus 586.  
 — immer 585.  
 — lacteolus 138  
 — leucopus 586.  
 — longirostris 583.  
 — macrorhynchus 586.  
 — maximus 585.  
 — megarhynchus 586.  
 — microrhynchus 586.  
 — minor (Ringelsumme) 141.  
 — minor (Zmergelfleifuf) 584.  
 — minutus 584.  
 — naevius 583.  
 — nigricollis 584.  
 — pacificus 586.  
 — parotis 593.  
 — parvus 584.  
 — pyrenaeus 584.  
 — rubricollis 583.  
 — rufogularis 586.  
 — septentrionalis 586.  
 — stellatus 586.  
 — striatus 586.  
 — subcristatus 583.  
 — torquatus 585.  
 — troile 140.  
 — urinator 579.  
**comata**: Ardea, Ardeola 492.  
**comatus**: Buphus 492.  
**communis**: Falco 224.  
 — Nisus 374.  
 — Pernis 337.  
**concolor**: Falco 237.  
**condor**: Sarcorhamphus 462.  
**congensis**: Pectus 557.  
**consul**: Glaucus, Larus 108.  
**cooperi**: Podiceps 583.  
**coprotheses**: Lestris 126.  
**Coragyps** atratus 470.  
**cormoranus**: Carbo, Halicus 551.  
**cornicum**: Falco 224.  
**cornuta**: Anas, Tadorna 625.  
**cornutus**: Colymbus 579.  
**coromandelica**: Ardea, Ardeola 491.  
**coromandelicus**: Buphus 491.  
**coronatus**: Colymbus 579.  
**corrira**: Charadrius 72.  
**Cosmonessa** histrionica 662.  
 — sponsa 645.  
**Cosmonetta** histrionica 662.  
**crassirostris**: Carbo 551.  
 — Totanus 45.  
**crecca**: Anas, Nettion, Querquedula 638.  
**creccoides**: Querquedula 638.  
**crepidata**: Lestris 126.  
**crepidatus**: Larus, Stercorarius 126.  
**crepitans**: Oedicnemus 166.  
**crispus**: Pelecanus 565.  
 — Vanellus 55.  
**cristata**: Anas 657.  
 — Ardea 483.  
 — Fuligula 657.  
 — Lophaythia 579.  
 — Sterna 90.  
**cristatus**: Carbo 552.  
 — Charadrius 62.  
 — Colymbus 579.  
 — Falco 370.  
 — Graculus 552.  
 — Hydrocorax 552.  
 — Merganser 668.  
 — Ophiotheres 474.  
 — Pelecanus 552.  
 — Phalacrocorax 552.  
 — Podiceps 579.  
 — Serpentarius 474.  
 — Vanellus 55.  
**crotophagus**: Falco, Ibycter 467.  
**crumeifer**: Leptoptilus 520.  
**crumenifera**: Ciconia, Mycteria 520.  
**Crymonessa** glacialis 661.  
**Crymophilus** rufus 46.  
**cucullatus**: Colymbus 583.  
 — Lophodytes 669.  
 — Merganser 669.  
 — Mergus 669.  
**Cuncuma** albipes 316.  
 — macei 316.  
 — vocifera 325.  
**cuneicauda**: Aquila 293.  
**cuntur**: Sarcorhamphus 462.  
**cuprea**: Ibis 532.  
**curonica**: Scolopax 29.  
**curonicus**: Aegialites, Charadrius 70.  
**Cursor** charadrioides 75.  
 — europaeus 72.  
 — gallicus 72.  
 — isabellinus 72.  
**Cursorius** aegyptius 75.  
 — brachydactylus 72.  
 — europaeus 72.  
 — gallicus 72.  
 — isabellinus 72.

Cursorius jamesoni 72.  
 — pallidus 72.  
 cuthberti: Anas, Somateria 649.  
 cuvieri: Falcinellus 38.  
 cyaneus: Circus, Falco, Strigiceps 393.  
 Cyanoptera circa 638.  
 cyanorhynchus: Larus 109.  
 Cygnaea 592.  
 Cygnopsis canadensis 616.  
 Cygnus altumi 594  
 — atratus 598.  
 — bewickii 594.  
 — canadensis 616.  
 — ferus 594.  
 — gambensis 628.  
 — gibber 594.  
 — immutabilis 594.  
 — islandicus 594.  
 — mansuetus 594.  
 — melanocephalus 598.  
 — melanocoryphus 598.  
 — melanorhinus 594.  
 — melanorhynchus 594.  
 — minor 594.  
 — musicus 594.  
 — nigricollis 598.  
 — novae-hollandiae 598.  
 — olor 594.  
 — plutonius 598.  
 — sibilus 594.  
 — xanthorhinus 594.  
 cygnus: Anas, Olor 594.  
 Cymochorea leucorrhoea 194.  
 Cymotonus angulorum 199.  
 — arcticus 199.

D.

Daedalion fringillarius 374.  
 — palumbarius 381.  
 Dafila acuta 641.  
 — caudata 641.  
 — caudata 641.  
 — longicauda 641.  
 — marmorata 639.  
 dalmatinus: Circus 393.  
 damarensis: Charadrius 68.  
 damiatica: Tadorna 624.  
 danica: Somateria 649.  
 — Sternula 96.  
 Daption capensis 192.  
 dealbata: Aegialites 71.  
 degener: Falco 407.  
 delalandii: Buteo 302.  
 — Hydrochelidon 99.  
 — Pelodus 99.  
 delamottei: Sterna 99.  
 demersus: Spheniscus 177.  
 Dendrofalco arcadicus 237.  
 — eleonorae 237.  
 — subbuteo 235.  
 Dendronessa sponsa 645.  
 deserticola: Aquila 316.  
 desertorum: Buteo 302.  
 — Falco 302.  
 — Oedicnemus 166.  
 desmarestii: Phalacrocorax 552.  
 destructor: Falco, Harpyia 370.  
 dethardingii: Scolopax 38.  
 Deufel (Gaubensteißfuß) 579.

diabolica: Aestrelata, Procellaria 191.  
 dichrous: Falco 237.  
 Dickfuß 165 166.  
 Dickfüße 166.  
 Diomedea adusta 182.  
 — chlororhynchus 182.  
 — chrysostoma 182.  
 — exulans 182.  
 — spadicea 182.  
 Diomedea inae 181.  
 dispar: Anas 663.  
 — Fuliga 663.  
 — Fuligula 663.  
 — Pygargus 393.  
 — Stelleria 663.  
 Disporus bassanus 561.  
 Dittchen (Goldregenpfeifer) 65.  
 Dluit (Waldwasserläufer) 31.  
 Dotmetzger (Steinwälder) 78.  
 Dominicanus fuscus 110.  
 — marinus 110.  
 dominicensis: Tringa 42.  
 Donente 656.  
 Doppelschnepfe (Brachvogel) 15.  
 Doppelschnepfe (Mittelschnepfe) 6.  
 Doppelsperber 381.  
 dorbignii: Larus 112.  
 Dornente 663.  
 Dornschnepfe 2.  
 dorsalis: Tringa 42.  
 dorsata: Anas 657.  
 dougalli: Hydrocecropis, Sterna, Thalassea 94.  
 douglasi: Sterna 94.  
 Dreizehnmöwe 117.  
 dresseri: Somateria 649.  
 Dromaeidae 687.  
 Dromaeus inornatus 687.  
 — novae-hollandiae 687.  
 Dromajus ater 687.  
 — novae-hollandiae 687.  
 Dromicena australis 687.  
 — emu 687.  
 Drosselfußläufer 33.  
 Drunquiti (Sturmschwalbe) 197.  
 dubius: Falco (Habicht) 381.  
 — Falco (Wespenbüßard) 337.  
 — Morphnus 287.  
 duccalis: Falco 294.  
 Duckchen (Zwergsteißfuß) 584.  
 Duder (Zwergsteißfuß) 584.  
 Dumme Seeschwalbe 102.

E.

Ebeher 507.  
 eburnea: Gavia, Pagophila 116.  
 eburneus: Cetosparactes, Larus 116.  
 ecaudatus: Circaetus, Falco, Helotarsus, Theraptus 311.  
 Edelstein 207.  
 Edelreißer 488.  
 Egretta alba 488.  
 — nivea 488.  
 egretta: Ardea 488.  
 — Erodias 488.  
 — Herodias 488.  
 — Ibis 535.  
 egrettoides: Ardea 488.

Eichvogel (Habicht) 381.  
 Eiderente 649.  
 Eidervogel 649.  
 Eifelschwalbe 90.  
 Eisack 131.  
 Eisente 661.  
 Eisfeldmöhne 116.  
 Eismöwe 108.  
 Eisfährte 551.  
 Eisturmvogel 190.  
 Eistauchente 661.  
 Eistaucher 585.  
 Eistaucher (Zwergfäher) 666.  
 Eisteife 139.  
 Eisvogel (Strabentaucher) 145.  
 Elanoides caesius 343.  
 — yetapa 347.  
 Elanus caesius 343.  
 — coeruleus 343.  
 — furcatus 347.  
 — melanopterus 343.  
 — minor 343.  
 elarioides: Tringa 42.  
 elegans: Hiaticula 71.  
 — Nisus 374.  
 — Strigiceps 397.  
 eleonorae: Dendrofalco, Falco, Hypotriore, is 237.  
 Eleonorenfalte 237.  
 Eisenmöhne 116.  
 Elsterack 131.  
 Elstertchen 666.  
 Elsterschnepfe (Austernfäher) 80.  
 Elstertaucher 666.  
 Emu 684. 687.  
 emu: Dromicena 687.  
 Emu 687.  
 Enicometta stellerii 663.  
 Entenadler 282.  
 Ententaucher 586.  
 Entenvogel 589.  
 ephippiorhyncha: Ciconia, Mycteria 518.  
 Ehippiorhynchus senegalensis 518.  
 equestris: Tringa 23  
 Erdente 624.  
 Erdgans 624.  
 Erdgeier 450.  
 Erismatura leucocephala 663.  
 — mersa 663.  
 Erismaturinae 663.  
 Erismatura mersa 663.  
 Erodias alba 488.  
 — egretta 488.  
 — garzetta 488.  
 — symmatophora 488.  
 Erolia pygmaea 38.  
 — variegata 38.  
 erythrocephala: Anas, Aythya 656.  
 Erythropus cenchrus 216.  
 — rufipes 260.  
 — vespertinus 260.  
 erythropus: Anser 611.  
 — Ardea 492.  
 — Bernicla 613.  
 — Larus 112  
 erythrorhyncha: Ibis 532.  
 Erstaucher 579.  
 Eskimobrachvogel 16.  
 Eudromias asiatica 68.

Eudromias montana 68.  
 — morinella 68.  
 — morinellus 68.  
 — stolidus 68.  
 Eudyptes chrysolophus 171.  
 — nigrivestis 171.  
 — pachyrhyncha 171.  
 Eudyptes arcticus 586.  
 — glacialis 585.  
 — septentrionalis 586.  
 Euligia bartrami 35.  
 Eumetopias falcata 639.  
 Eupodotis macqueeni 163.  
 — undulata 164.  
 europaea: Nyctiardea 500.  
 — Ostralega 80.  
 — Recurvirostra 53.  
 — Rusticola 2.  
 europaeus: Cursor 72.  
 — Cursorius 72.  
 — Himantopus 50.  
 — Nycticorax 500.  
 — Oedipodites 166.  
 — Phoenicopterus 542.  
 — Sylheocyclus 584.  
 — Tachydromus 72.  
 Eutolhuaetus bonelli 294.  
 exulans: Diomedea 182.

## F.

faberi: Clangula, Harelda 661.  
 fabricii: Larus 110.  
 faeroensis: Cepphus 138.  
 — Tormator 9.  
 Fagel 450.  
 Fageltränke 42.  
 falcaria: Anas, Querquedula 639.  
 falcata: Anas, Eumetopias, Querquedula 639.  
 Falcinellus cuvieri 38.  
 — igneus 532.  
 — rufus 532.  
 — subarquatus 38.  
 falcinellus: Plegadis, Tantalus 532  
 Falco abietinus 224.  
 — aegyptius 359.  
 — aeruginosus 401.  
 — aesalon 244.  
 — albescens 381.  
 — albicaudus 315.  
 — albicilla 315.  
 — albidus 302.  
 — albus 302.  
 — amurensis 260.  
 — anatum 224.  
 — angolensis 328.  
 — apivorus 337.  
 — arcadicus 237.  
 — arcticus (Jagdfalke) 215.  
 — arcticus (Wolffalke) 215  
 — armiger 363.  
 — arundinaceus (Sturmfalke) 332.  
 — arundinaceus (Hornweih) 401.  
 — astracanus 302.  
 — ater 355.  
 — atriceps 224.  
 — australis 409.  
 — austriacus 350.  
 — barbarus 226.  
 — barbatus 415.

Falco barletta (Altenfalke) 260.  
 — barletta (Baumfalke) 235.  
 — bellicosus 363.  
 — biarmicus 221.  
 — bonelli 294.  
 — brachydactylus 308.  
 — brasiliensis 411.  
 — brookii 224.  
 — brunneus 250.  
 — buteo 302.  
 — caesius 244.  
 — calidus 224.  
 — candicans 215.  
 — carolinensis 332.  
 — cayanensis 332.  
 — cenchris 256.  
 — cervicalis 221.  
 — cheriway 411.  
 — chiquera 233.  
 — chrysaetos 266.  
 — cineraceus 397.  
 — cirtensis 302.  
 — clamosus 343.  
 — coeruleus 264.  
 — coeruleus 343.  
 — communis 224.  
 — concolor 237.  
 — cornicum 224.  
 — cristatus 370.  
 — crotophagus 407.  
 — cyaneus 393.  
 — degener 407.  
 — desertorum 302.  
 — destructor 370.  
 — dichrous 237.  
 — dubius (Habicht) 381.  
 — dubius (Reispenbuffard) 337.  
 — ducalis 294.  
 — ecaudatus 311.  
 — eleonorae 237.  
 — falconiarum 244.  
 — fasciatus 250.  
 — feldeggii 221.  
 — ferox 302.  
 — forficatus 347.  
 — forskahli 359.  
 — forskali 359.  
 — fringillarius 264.  
 — fuscus 293.  
 — fulvus 266.  
 — furcatus 347.  
 — fuscoater 355.  
 — gallicus 308.  
 — gallinarius 381.  
 — gentilis 224.  
 — glaucopsis 302.  
 — griseiventris 224.  
 — groenlandicus 215.  
 — guianensis 368.  
 — gyrfalco 216.  
 — gyrofalco 216.  
 — haliaetus 332.  
 — hinnularius 315.  
 — hirundinum 235.  
 — holböllii 215.  
 — hornotinus 224.  
 — imperialis 276.  
 — incertus (Habicht) 381.  
 — incertus (Reispenbuffard) 337.  
 — interstinctus 250.  
 — islandicus 215.  
 — islandus 215.

Falco lagopus 298.  
 — lanarius 220.  
 — lanarius 220.  
 — leucocephalus 316.  
 — leucogaster 316.  
 — leucogenys 224.  
 — leucopsis 308.  
 — leucorhynchus 316.  
 — lithofalco 244.  
 — longipes 381.  
 — lunulatus 224.  
 — macei 316.  
 — maculatus 283.  
 — marginatus 381.  
 — melanætos 276.  
 — melanogenys 226.  
 — melanopterus 343.  
 — micrurus 224.  
 — migripes 355.  
 — milvipes 220.  
 — milvus 350.  
 — minor 226.  
 — mississippiensis 345.  
 — mogilnik 276.  
 — naevius (Habicht) 381.  
 — naevius (Echellader) 283.  
 — nisus 374.  
 — norvegicus 216.  
 — novae-zealandiae 409.  
 — occipitalis 366.  
 — orientalis 224.  
 — ossifragus 315.  
 — palumbarius 381.  
 — parasiticus 359.  
 — parasitus 359.  
 — pennatus 287.  
 — peregrinator 226.  
 — peregrinoides 226.  
 — peregrinus 224.  
 — pinetarius 224.  
 — planctus 411.  
 — plumipes 298.  
 — pojana 302.  
 — poliorhynchus 337.  
 — polyzonus 390.  
 — puniceus 221.  
 — punicus 226.  
 — pygargus (Hornweih) 393.  
 — pygargus (Seeadler) 315.  
 — radama 237.  
 — regulus 244.  
 — rufescens 250.  
 — ruficapillus 233.  
 — ruficollis 233.  
 — rufinus 302.  
 — rufipes 260.  
 — rufus 401.  
 — rusticulus 216.  
 — sacer 220.  
 — saker 220.  
 — saqer 220.  
 — senegalensis 366.  
 — serpentarius 474.  
 — sibiricus 244.  
 — slavonicus 298.  
 — smirilus 244.  
 — sonienseis 343.  
 — strigiceps 393.  
 — subbuteo 235.  
 — sublagopus 298.  
 — tanypterus 221.  
 — tharus 411.

Falco tigrinus 381.  
 — tinnuncularius 256.  
 — tinnunculoides 256.  
 — tinnunculus 250.  
 — versicolor 302.  
 — vespertinus 260.  
 — vocifer 325.  
 — vociferus 343.  
 — washingtoni 316.  
 — xanthonyx 256.  
 falconiarum: Falco 244.  
 Falconidae 207.  
 Falconinae 207.  
 Falken 207.  
 Falkenmöve 110.  
 Falkenvogel 207.  
 Falkland-Ghimango 409.  
 familiaris: Tadorna 624.  
 Fasangvögel 202.  
 Fasanente (Ruberente) 663.  
 Fasanente (Spießente) 641.  
 fasciata: Aquila 294.  
 — Tringa 60.  
 fasciatus: Buteo 302.  
 — Falco 250.  
 — Helotarsus 311.  
 — Nisaetus 294.  
 — Pandion 332.  
 Fastenschleier (Goldregenpfeifer) 65.  
 Faul (Hohrdommel) 496.  
 Fedoa limosa 19.  
 — meyeri 19.  
 — oedinemus 166.  
 — pectoralis 19.  
 — rufa 19.  
 — terekensis 36.  
 Feenfeischwalbe 101.  
 feldeggii: Falco 221.  
 Feldeggfalte 221.  
 Feldgans 608.  
 Feldgänse 608.  
 Feldläufer (Goldregenpfeifer) 65.  
 Feldmäher (Brachvogel) 15.  
 Feldpau (Reibitz) 55.  
 Feldpaatgans 608.  
 Feldschnepe 15.  
 Feldweihen 392.  
 Felsenstrandläufer 37.  
 ferra: Anas 635.  
 ferina: Anas, Aythya, Fuligula, Fulix, Nyroca 656.  
 ferinus: Platypus 656.  
 feroensis: Hydrobates 194.  
 — Somateria 649.  
 ferox: Accipiter 302.  
 — Buteo 302.  
 — Circaetus 302.  
 — Falco 302.  
 — Harpyia 370.  
 ferruginea: Anas 656.  
 — Ardea 500.  
 — Limosa 19.  
 — Nyroca 656.  
 — Tringa 37.  
 ferrugineus: Numenius 38.  
 — Totanus 19.  
 ferus: Anser 602.  
 — Cygnus 594.  
 filamentosus: Phalacrocorax 551.  
 Finglaus (Moorschnepe) 12.  
 Finkenhabicht 374.  
 finmarchicus: Anser 611.

Fischadler 332.  
 Fischermöve 112.  
 Fischermöven 108.  
 Fischgeier 315.  
 Fischmöve 110.  
 Fischotter (Fischadler) 332.  
 Fischreiher 483.  
 Fischreiber 668.  
 Fischweibe 322.  
 Fisltsje (Fischadler) 332.  
 fissipes: Recurvirostra 53.  
 — Sterna 99.  
 — Sternula 96.  
 Fisterlein (Fischuferläufer) 32.  
 fistulans: Mareca 633.  
 — Totanus 27.  
 fistularis: Anas, Mareca 633.  
 Flamingo 542.  
 Flamingo 542.  
 flavipes: Chettusia 61.  
 — Larus 110.  
 flavirostris: Ardea (Ebelreiher) 188.  
 — Ardea (Ruhreiher) 491.  
 — Rynchops 104.  
 Flebermauschnepe 12.  
 Fliegenente 642.  
 Flodörn (Fischadler) 332.  
 floridanus: Glottis 27.  
 Floßentaucher 170.  
 Flußer (Eisentaucher) 585.  
 Flußer (Haubensteißfuß) 579.  
 Flügeltaucher 128.  
 Flußadler 332.  
 Flußregenpfeifer 70.  
 Flußschärben 550.  
 Flußseichwalbe 93.  
 Flußtaucher 584.  
 Flußuferläufer 32.  
 fluviatilis: Aegialites 70.  
 — Charadrius 70.  
 — Colymbus 584.  
 — Pandion 332.  
 — Pelodes 99.  
 — Pluvialis 70.  
 — Sterna 93.  
 — Triorches 332.  
 Fode (Nachtreiher) 500.  
 foetens: Cathartes 470.  
 forficatus: Falco, Nauclerus 347.  
 formosa: Anas, Querquedula 639.  
 forskahli: Falco 359.  
 forskali: Falco, Milvus 359.  
 forsteri: Aptenodytes 170.  
 francii: Uria 141.  
 Franzente 638.  
 frater: Anous 102.  
 Fratercula arctica 128.  
 — glacialis 128.  
 fratercula: Mormon 128.  
 Fregata aquila 569.  
 Fregattvogel 569.  
 frenata: Anas, Marila 657.  
 Frejate (Reiberente) 657.  
 fringillarius: Daedalia 374.  
 — Falco 264.  
 — Jerax 374.  
 — Nisus 374.  
 fringillarum: Nisus 374.  
 frontalis: Anser 611.  
 Frostweibe 401.  
 fucosa: Aquila 293.  
 fucosus: Falco 293.

fulicaria: Tringa 46.  
 fulicarius: Phalaropus 46.  
 fuliginosa: Anas 654.  
 — Haliplana 94.  
 — Hydrochelidon 94.  
 — Nectris 199.  
 — Procellaria 199.  
 — Sterna 94.  
 fuliginosus: Buteo 302.  
 — Onychoprion 94.  
 — Puffinus 199.  
 Fuligula albeola 660.  
 — barrowii 660.  
 — clangula 659.  
 — cristata 657.  
 — dispar 663.  
 — ferina 656.  
 — fusca 654.  
 — gesneri 657.  
 — glacialis 661.  
 — histronica 661.  
 — homeyeri 656.  
 — hyemalis 661.  
 — islandica (Bergente) 657.  
 — islandica (Spatefente) 660.  
 — leuconotos 657.  
 — marila 657.  
 — marmorata 639.  
 — mersa 663.  
 — nigra 654.  
 — nyroca 656.  
 — patagiata 657.  
 — perspicillata 654.  
 — rufina 656.  
 — spectabilis 649.  
 — stelleri 663.  
 fuligula: Anas, Aythya, Fulix, Nyroca 657.  
 Fuligulinae 647.  
 fuligulus: Platypus 657.  
 Fulix: ferina 656.  
 — fuligula 657.  
 — marila 657.  
 Fulmar 190.  
 Fulmarus giganteus 188.  
 — glacialis 190.  
 — haesitatus 191.  
 — meridionalis 191.  
 — minor 196.  
 fulva: Aquila 266.  
 fulviverter: Haliaetus 316.  
 fulvus: Charadrius 65.  
 — Falco 266.  
 — Gyps 450.  
 — Pluvialis 65.  
 — Vultur 450.  
 funereus: Haliaetus 315.  
 furcatus: Elanus, Falco, Milvus, Nauclerus 347.  
 Fürstenschnepe 9.  
 fusca: Anas 654.  
 — Aquila 283.  
 — Ardea 528.  
 — Catarrhactes 123.  
 — Ciconia 515.  
 — Fuligula 654.  
 — Limosa 29.  
 — Melanitta 654.  
 — Oedemia 654.  
 — Oidemia 654.  
 — Scolopax 29.  
 — Tringa 46.

fuscata: Ibis 532.  
 fuscatus: Anous 102.  
 fuscicollis: Tringa (Grasstrandläufer) 41.  
 — Tringa (Rygmästenstrandläufer) 41.  
 fuscoater: Aquila 283.  
 — Falco 355.  
 fuscus: Clupearlus 110.  
 — Cochlearius 503.  
 — Dominicanus 110.  
 — Laroides 110.  
 — Larus 110.  
 — Leucus 110.  
 — Milvus 355.  
 — Phalaropus 46.  
 — Platypus 654.  
 — Totanus 29.

## G.

- Gabelgeier 350.  
 Gabelschwanz 350.  
 Gabelweihe 350.  
 Gabeler 350.  
 Gabelfuß (Eisente) 661.  
 galeatus: Casuaris, Hippalectryx 684.  
 gallica: Aquila 308.  
 gallicus: Buteo 308.  
 — Charadrius 72.  
 — Circaetus 308.  
 — Cursor 72.  
 — Cursorius 72.  
 — Falco 308.  
 — Tachydromus 72.  
 Gallinago burka 9.  
 — caelestis 9.  
 — gallinaria 9.  
 — gallinula 12.  
 — japonicus 9.  
 — latipennis 9.  
 — madaraspatana 13.  
 — major 6.  
 — media 6.  
 — minima 12.  
 — montagui 6.  
 — niloticus 9.  
 — scolopacina 9.  
 — scolopacinus 9.  
 — uniclava 9.  
 — uniclavata 9.  
 gallinago: Ascolopax, Scolopax, Telnatias 9.  
 gallinaria: Gallinago 9.  
 gallinarius: Circus 393.  
 — Falco 381.  
 gallinarum: Astur 381.  
 Gallinazo 470.  
 gallinula: Ascolopax, Gallinago, Lymnocryptas, Philolimnos, Scolopax, Telnatias 12.  
 gambelli: Anser 611.  
 gambensis: Anas, Anser, Cygnus, Plectropterus 628.  
 gambetta: Tringa 29.  
 Gambette 29.  
 Gambettwasserläufer 29.  
 gambiensis: Hypogeraeus 474.  
 gangeticus: Pelecanus 565.  
 Ganner (Gänsefäger) 668.
- Gänse 600.  
 Gänseadler 315.  
 Gänsegeier 450.  
 Gänsefäger 668.  
 Gänsestauer 668.  
 gardeni: Nycticorax 500.  
 garzetta: Ardea, Erodias, Herodias 488.  
 Gauffer 311.  
 Gavia affinis 112.  
 — alba 116.  
 — audouini 109.  
 — brachytarsa 116.  
 — capistrata 112.  
 — eburnea 116.  
 — gelastes 109.  
 — hyberna 109.  
 — melanocephala 112.  
 — minuta 112.  
 — ridibunda 112.  
 — sabinii 120.  
 gavia: Charadrius 55.  
 — Larus 117.  
 — Vanellus 55.  
 Gavina audouini 109.  
 Geier 437.  
 — Brauner 443.  
 — Gemeiner 443.  
 — Grauer 443.  
 — Großer 443.  
 Geieradler 415.  
 Geierfalte 216.  
 Geierfalten (Polyborinae) 406.  
 Geierfalten (Polyborus) 410.  
 Geierseadler 328.  
 Geisfopfschnepfe 19.  
 Geisvogel (Bruchvogel) 15.  
 Geisvogel (Riebitz) 55.  
 Gelastes columbinus 109.  
 — lambruschini 109.  
 — rubriventris 109.  
 gelastes: Chroicocephalus, Gavia, Larus, Xema 109.  
 Gelbfopfe 656.  
 Gelocheledon anglica 97.  
 — aranea 97.  
 — balthica 97.  
 — innotata 99.  
 — macrotarsa 97.  
 — meridionalis 97.  
 — nilotica 97.  
 — palustris 97.  
 — velox 90.  
 Gemeiner Adler 266.  
 — Geier 443.  
 Gemsegeier 415.  
 genei: Larus, Xema 109.  
 Gemnaja barbara 226.  
 — barbarus 226.  
 — tanypterus 221.  
 gentilis: Falco 224.  
 Gerfalte 216.  
 Geronticus aethiopicus 535.  
 gesneri: Fuligula 657.  
 Gemittervogel (Bruchvogel) 15.  
 Gemittervogel (Sturmschwalbe) 194.  
 gibber: Cygnus 594.  
 gibbera: Melanitta 654.  
 — Oedemia 654.  
 — Tadorna 624.  
 Gierfalte 216.  
 Giff (Bruchwasserläufer) 31.
- gigantea: Ossifraga, Procellaria 188.  
 giganteus: Fulmarus 188.  
 — Larus 108.  
 gigantodes: Ardea 484.  
 gigas: Charadrius 68.  
 ginglyanus: Neophron, Vultur 455.  
 Girmöme 99.  
 glacialis: Alca 131.  
 — Anas 661.  
 — Cephus 139.  
 — Clangula 661.  
 — Colymbus 585.  
 — Crymonessa 661.  
 — Eudytes 585.  
 — Fratercula 128.  
 — Fuligula 661.  
 — Fulmarus 190.  
 — Harelda 661.  
 — Larus 108.  
 — Mormon 128.  
 — Phalacrocorax 551.  
 — Phalaropus 46.  
 — Procellaria 190.  
 — Rhanstistes 190.  
 — Tringa 46.  
 — Uria 139.  
 — Urinator 585.  
 Glareola austriaca 84.  
 — limbata 84.  
 — melanoptera 84.  
 — nordmanni 84.  
 — pallasi 84.  
 — pra incola 84.  
 — torquata 84.  
 glareola: Actitis 31.  
 — Pratincola 84.  
 — Rhyacophilus 31.  
 — Totanus 31.  
 — Tringa 31.  
 Glareolidae 84.  
 glareoloides: Totanus 31.  
 Glancion clangula 659.  
 — islandicum 660.  
 glancion: Anas (Moorente) 656.  
 — Anas (Schellente) 659.  
 — Clangula 659.  
 glaucium: Anas 659.  
 glaucogaster: Bernicla 613.  
 glaucoides: Laroides, Larus 108.  
 glaucopsis: Falco 302.  
 glaucoptera: Querquedula 638.  
 Glaucopteryx cinerascens 397.  
 — pallidus 393.  
 glaucopus: Charadrius 65.  
 Glaucus argentatoides 108.  
 — argentatus 108.  
 — audouini 109.  
 — consul 108.  
 — leucophaeus 109.  
 — leucopterus 108.  
 — michahellesii 109.  
 glaucus: Laroides, Larus, Leucus, Plantus 108.  
 — Vultur 409.  
 Gleitaar 343.  
 Gleitaare 342.  
 gloctaus: Anas, Querquedula 639.  
 Glottis canescens 27.  
 — chloropus 27.  
 — floridanus 27.

- Glottis horsfieldii* 27.  
 — *natans* 27.  
 — *nivigula* 27.  
 — *sempalmatus* 45.  
 — *vigorsii* 27.  
*glottis*: *Limicula*, *Totanus* 27.  
*glotoides*: *Limosa*, *Totanus* 27.  
*Glutt* 27.  
*Goldadler* 266.  
*Goldgeier* 415.  
*Goldfisch* 65.  
*Goldfopf* (*Sumb*) 128.  
*Goldfalle* 13.  
*Goldregenpfeifer* 65.  
*Goldfischnepe* 13.  
*Goldtaucher* 171.  
*Goldtite* (*Goldregenpfeifer*) 65.  
*goliath*: *Andromega*, *Ardea* 484.  
*Gorojo* (*Somaftrauf*) 691.  
*gouldi*: *Haliplana*, *Sterna* 94.  
*gouldii*: *Pandion* 332.  
*grabae*: *Mormon* 128.  
*Grabgans* 624.  
*gracilis*: *Aegialites* 70.  
 — *Sterna* 94.  
*Graculus brachyrhynchus* 551.  
 — *carbo* 551.  
 — *carboides* 551.  
 — *cristatus* 552.  
 — *medius* 551.  
 — *pygmaeus* 553.  
 — *sinensis* 551.  
*graculus*: *Carbo*, *Halicus*, *Pelecanus*, *Phalacrocorax* 552.  
*graecus*: *Totanus* 29.  
*grallarius*: *Vanellus* 61.  
*grallatoris*: *Tringa* 31.  
*grallatorius*: *Totanus* 31.  
*grandis*: *Gypaëtus* 415.  
 — *Nisaëtus* 294.  
 — *Spizaëtus* 294.  
*Grasente* 635.  
*Grasfischnepe* 9.  
*Grasstrandläufer* 42.  
*Graswasserläufer* 35.  
*Grauer Geier* 443.  
*Graufalte* 298.  
*Graugans* 602.  
*Grautopf* (*Zurmfalte*) 250.  
*Graumantelmöwe* 109.  
*gregaria*: *Che. tusia* 60.  
 — *Rissa* 117.  
 — *Tringa* 19.  
*gregarius*: *Charadrius*, *Vanellus* 60.  
*Greifgeier* 415.  
*grenovicensis*: *Tringa* 23.  
*Griesläufer* (*Stußregenpfeifer*) 70.  
*Grillunne* 138.  
*Grillvogel* (*Goldregenpfeifer*) 65.  
*Grimmer* (*Hartgeier*) 415.  
*grisea*: *Ardea* 500.  
 — *Arenaria* 43.  
 — *Calidris* 43.  
 — *Hydrochelidon* 99.  
 — *Limosa* 21.  
 — *Procellaria* 199.  
 — *Scolopax* 21.  
 — *Squatarola* 64.  
 — *Sterna* 99.  
 — *Tringa* 37.  
*grisea-alba*: *Ardea* 492.  
*griseigena*: *Colymbus*, *Podiceps* 563.  
*griseiventris*: *Falco* 224.  
*griseus*: *Anser* 630.  
 — *Limnodromus* 21.  
 — *Macrorhamphus* 21.  
 — *Nycticorax* 500.  
 — *Oedienemus* 166.  
 — *Phalaropus* 46.  
 — *Putinus* 199.  
 — *Totanus* 27.  
*groenlandica*: *Uria* 138.  
*groenlandicus*: *Falco* 215.  
 — *Grylle* 138.  
 — *Haliaëtus* 315.  
 — *Hierofalco* 215.  
*Gröntändische Taube* (*Zeifste*) 138.  
*Großer Geier* 443.  
*Großfalte* 220.  
*Großtrappe* 152.  
*Grünbeinlein* (*Walbwasserläufer*) 31.  
*Grundbruch* (*Zwergsteißfuß*) 584.  
*Grünfüßel* (*Walbwasserläufer*) 31.  
*Grünchenfel* (*Glutt*) 27.  
*Grünfischnabelatbatros* 182.  
*Grylle columba* 138.  
 — *groenlandicus* 138.  
 — *mandtii* 139.  
 — *scapularis* 138.  
*grylle*: *Cephus*, *Colymbus*, *Uria* 138.  
*gryphus*: *Cathartes*, *Sarcorhamphus*, *Vultur* 462.  
*guarauna*: *Scolopax* 532.  
*guianensis*: *Falco*, *Morphnus* 368.  
*Guinetta hypoleuca* 32.  
*guinetta*: *Totanus*, *Tringa*, *Tryngia* 32.  
*gulo*: *Merganser*, *Mergus* 668.  
*gurneyi*: *Accipiter* 374.  
*Güßvogel* (*Regenbrachvogel*) 15.  
*Güßvogel* (*Regenbrachvogel*) 15.  
*Gygis alba* 101.  
 — *candida* 101.  
 — *napoleonis* 101.  
*Gymnogenys melanostictus* 414.  
 — *typicus* 414.  
*Gymnops strigilatus* 407.  
*Gypaëtinae* 415.  
*Gypaëtus alpinus* 415.  
 — *angolensis* 328.  
 — *aureus* 415.  
 — *barbatus* 415.  
 — *castaneus* 415.  
 — *grandis* 415.  
 — *hemalachanus* 415.  
 — *melanocephalus* 415.  
 — *meridionalis* 416.  
 — *nudipes* 416.  
 — *occidentalis* 415.  
 — *orientalis* 415.  
 — *ossifragus* 415.  
*Gyparchus papa* 467.  
*Gypogeranus africanus* 474.  
 — *capensis* 474.  
 — *gambiensis* 474.  
 — *philippensis* 474.  
 — *serpentarius* 474.  
*Gypohierax angolensis* 328.  
*Gyps cinereus* 443.  
 — *fulvus* 450.  
*Gyps kolbii* 451.  
 — *magnificus* 451.  
 — *rüppellii* 451.  
 — *vul. aris* 450.  
*gyrfalco*: *Accipiter*, *Falco*, *Hierofalco* 216.  
*Gyrif* (*Sachmöwe*) 112.  
*gyrofalco*: *Falco* 216.  

§.

*Haarentchen* 584.  
*Haarpudel* (*Moortfischnepe*) 12.  
*Haarfischnepe* 9.  
*Habicht* 381.  
*Habichte* 362.  
*Habichtadler* 294.  
*Habicht* 381.  
*Hachtvogel* (*Habicht*) 381.  
*Haematopus balthicus* 80.  
 — *hy. oleucus* 80.  
 — *longirostris* 80.  
 — *orientalis* 80.  
 — *ostralegus* 80.  
 — *ostrilegus* 80.  
*haesitatus*: *Numenius* 15.  
*haesitata*: *Aestrelata*, *Procellaria* 191.  
*haesitatus*: *Fulmarus* 191.  
*Haffpfer* 92.  
*Hafsöre* (*Seeadler*) 315.  
*Hagelgans* 608.  
*Halbente* 638.  
*Halbgrüel* (*Regenbrachvogel*) 15.  
*Halbfishnepe* 12.  
*Halbweihe* 393.  
*Haldenente* 551.  
*Haliaëtus albicilla* 315.  
 — *albipes* 316.  
 — *angolensis* 328.  
 — *borealis* 315.  
 — *brookii* 315.  
 — *chimachima* 407.  
 — *cinereus* 315.  
 — *clamans* 325.  
 — *fulviventris* 316.  
 — *funereus* 315.  
 — *groenlandicus* 315.  
 — *islandicus* 315.  
 — *lanceolatus* 316.  
 — *leucocephalus* 316.  
 — *leucoryphus* 316.  
 — *macei* 316.  
 — *nisus* 315.  
 — *orientalis* 315.  
 — *pelagicus* 325.  
 — *unic. lor* 316.  
 — *voeifer* 325.  
 — *washingtoni* 316.  
*haliaëtus*: *Accipiter*, *Aquila*, *Balbusardus*, *Falco*, *Pandion* 332.  
*Haliaeus algeriensis* 553.  
 — *javanicus* 553.  
 — *melanognathus* 553.  
 — *niger* 553.  
 — *pygmaeus* 553.  
*Haliaeus algeriensis* 553  
 — *cormoranus* 551.  
 — *graculus* 552.  
 — *javanicus* 553.  
 — *melanognathus* 553.

- Haliastur niger* 553.  
 — *pygmaeus* 553.  
*Haliplana fuliginosa* 94.  
 — *gouldi* 94.  
 — *serrata* 94.  
*Halsbandregenpfeifer* 70.  
*Hammerköpfe* 528.  
*Haniß* (Cisente) 661.  
*Hänsmurkste* 661.  
*Harelda faberi* 661.  
 — *glacialis* 661.  
 — *histrionica* 661.  
 — *megauros* 661.  
 — *stellerii* 663.  
*harengorum*: *Laroides* 110.  
*Harlektente* 661.  
*Harpia destructor* 370.  
 — *ferox* 370.  
 — *maxima* 370.  
 — *occipitalis* 366.  
*harpia*: *Asturina*, *Morphnus*,  
*Thrasaetus*, *Vultur* 370.  
*Harpie* 370.  
*hartlaubi*: *Limicola* 42.  
*hartwickii*: *Limosa* 23.  
*Hafenadler* (Seeadler) 315.  
*Hafenadler* (Steinadler) 266.  
*hastatus*: *Numenius* 16.  
*Haubenadler* 363.  
*Haubenente* 657.  
*Haubenfarbe* 552.  
*Haubenfuß* 579.  
*Haubentaucher* 579.  
*Hausstorch* 507.  
*Haussteufel* (Kampfläufer) 23.  
*hebridicus*: *Podiceps* 584.  
*Heddfalke* 235.  
*Hedgans* 602.  
*Heerfchnepe* 9.  
*Heibenpfeifer* 65.  
*Heiliger Zbis* 535.  
*heinei*: *Larus* 109.  
*Heisterfchnepe* (Aufernfchnepe) 80.  
*helebi*: *Recurvirostra* 53.  
*heliaca*: *Aquila* 276.  
*Helmflügel* 684.  
*Helodromas ochropus* 31.  
*Helotarsus brachyurus* 311.  
 — *ecaudatus* 311.  
 — *fasciatus* 311.  
 — *leuconotus* 311.  
*Helsinggans* 611.  
*helvetica*: *Squatarola*, *Tringa* 64.  
*helveticus*: *Charadrius*, *Vanellus* 64.  
*hemalachus*: *Gypaetus* 415.  
*Hemigyps pondicerianus* 447.  
*Heniconetta stellerii* 663.  
*Henne der Pharaonen* (Rotgeier) 455.  
*Hen nid* (Stutt) 27.  
*Heringmöwe* 110.  
*Herodias alba* 488.  
 — *bubulcus* 491.  
 — *egretta* 488.  
 — *garzetta* 488.  
 — *jubata* 488.  
 — *lindermayeri* 488.  
 — *syrmatophora* 488.  
*Herrenfchnepe* 9.  
*Heuschreckenhabicht* 390.  
*Hians capensis* 524.  
*Hiaticula annulata* 70.  
 — *arabs* 70.  
*Hiaticula cantiana* 71.  
 — *elegans* 71.  
 — *philippina* 70.  
 — *pusilla* 70.  
 — *torquata* 70.  
*hiaticula*: *Aegialites*, *Charadrius*  
 70.  
*hiaticuloides*: *Aegialites* 70.  
 — *Charadrius* 70.  
*Hiator lamelliger* 524.  
*hiemalis*: *Colymbus* 585.  
 — *Procellaria* 190.  
*Hieraetus pennatus* 287.  
*Hierax coerulescens* 264.  
 — *malayanus* 264.  
*Hierofalco arcticus* 215.  
 — *groenlandicus* 215.  
 — *gyrfalco* 216.  
 — *holboellii* 215.  
 — *islandicus* 215.  
*Himantopus albicollis* 50.  
 — *asiaticus* 50.  
 — *atropterus* 50.  
 — *autumnalis* 50.  
 — *brevipes* 50.  
 — *candidus* 50.  
 — *europaeus* 50.  
 — *intermedius* 50.  
 — *leucocephalus* 50.  
 — *longipes* 50.  
 — *melanocephalus* 50.  
 — *melanopterus* 50.  
 — *minor* 50.  
 — *nigricollis* 50.  
 — *rufipes* 50.  
 — *vulgaris* 50.  
*himantopus*: *Hypsibates* 50.  
*hinnullanus*: *Falco* 315.  
*Hippalectryon bennettii* 685.  
 — *galeatus* 684.  
*Hippalectryones* 684.  
*Hippalectryonidae* 684.  
*Hippalectryoniformes* 684.  
*Hippalectryornithes* 684.  
*hirundinum*: *Falco* 235.  
*Hirundo pratincola* 84.  
*hirundo*: *Sterna* (Stußjeefchwabe)  
 93.  
 — *Sterna* (Rüstenjeefchwabe) 94  
*histrionica*: *Anas*, *Bucephala*, *Clan-*  
*gula*, *Cosmonetta*, *Fuligula*, *Ha-*  
*relda*, *Phylaconetta* 662.  
*Histrionicus torquatus* 662.  
*histrionicus*: *Platypus* 662.  
*hobara*: *Otis* 164.  
*Hochlandpfeifer* 35.  
*Hochlandrafferläufer* 35.  
*Höckerfchwan* 594.  
*Hodytes semipalmatus* 45.  
*Höhlenente* 624.  
*Höhlengänse* 622.  
*Höhlente* 659.  
*holboellii*: *Podiceps* 583  
*holboellii*: *Falco*, *Hierofalco* 215.  
*Holbrod* (Schwämme) 112.  
*Holeweibe* 350.  
*Holzfchnepe* 2.  
*homeyeri*: *Fuligula* 656.  
*Honigbüffel* 336.  
*Honigfalke* 336.  
*Hontgeier* 336.  
*Honoter* 507.  
*Hoplopterus armatus* 62.  
 — *persicus* 62.  
 — *spinus* 62.  
*hornotinus*: *Falco* 224.  
*hornsouchii*: *Melanitta*, *Oedemia*  
 654.  
*Hornfuß* 583.  
*Horntaucher* 579.  
*Hornwehbrögel* 673.  
*Horsfieldii*: *Glottis* 27.  
*Hortifel* (Rohrdommel) 496.  
*Houbara undulata* 164.  
*houbara*: *Otis* 164.  
*hringvia*: *Uria* 141.  
*hrinvia*: *Alca* 141.  
*hubara* 164.  
*Hubara macqueeni* 163.  
*hubara*: *Alix*, *Chlamydotis*, *Otis* 164.  
*hudsonia*: *Ardea* 496.  
*hudsonica*: *Tringa* 78.  
*hudsonis*: *Ardea* 496.  
*Hühnerdieb* 355.  
*Hühnerfalte* 381.  
*Hühnergans* 630.  
*Hühnergeier* (*Catharista*) 469.  
*Hühnergeier* (Habicht) 381.  
*Hühnergeier* (Königsweibe) 350.  
*Hühnerhabicht* 381.  
*humilirostris*: *Phalacrocorax* 551.  
*hutchensii*: *Larus* 108.  
*Hutmöwe* 112.  
*Hyas aegyptia* 75.  
 — *aegyptiaca* 75.  
 — *aegyptiacus* 75.  
*hyberna*: *Anas* 660.  
 — *Gavia* 109.  
*hybernus*: *Larus* 109.  
*hybrida*: *Hydrochelidon*, *Peloes*,  
*Sterna* 99.  
*Hydrobates feroensis* 194.  
 — *leachii* 194.  
 — *pelagicus* 194.  
*Hydrocecropis dougalli* 94.  
*Hydrochelidon delalandii* 99.  
 — *fuliginosa* 94.  
 — *grisea* 99.  
 — *hybrida* 99.  
 — *indica* 99.  
 — *javanica* 99.  
 — *lariformis* 99.  
 — *leucogenys* 99.  
 — *leucopareia* 99.  
 — *leucoptera* 99.  
 — *meridionalis* 99.  
 — *nigra* 99.  
 — *nigricans* 99.  
 — *nilotica* 99.  
 — *obscura* 99.  
 — *pallida* 99.  
 — *plumbea* 99.  
 — *similis* 99.  
 — *subleucoptera* 99.  
 — *surinamensis* 99.  
*Hydrocolaeus minutus* 112.  
*Hydrocorax carbo* 551.  
 — *cristatus* 552.  
 — *niger* 553.  
 — *pygmaeus* 553.  
*Hydroictinia atra* 355.  
*Hydroprogne caspia* 89.  
*hyemalis*: *Anas*, *Clangula*, *Fuli-*  
*gula* 661.

hyperborea: Chinochen 612.  
 — Lobipes 46.  
 — Tringa 46.  
 hyperboreus: Anas 612.  
 — Anser 612.  
 — Chen 612.  
 — Phalaropus 46.  
 hypoleuca: Guinetta, Tringoides 32.  
 hypoleucos: Actitis 32.  
 hypoleucus: Accipiter 308.  
 — Circaetus 308.  
 — Haematopus 80.  
 — Totanus 32.  
 — Tringa 32.  
 — Vultur 328.  
 hypomelanus: Charadrius 64.  
 Hypotriorchis aequalis 244.  
 — chiquera 238.  
 — eleonorae 237.  
 — lithofalco 244.  
 — ruficollis 233.  
 — subbuteo 235.  
 Hypsibates limantopus 50.

3 (i).

Ibidae 530.  
 Ibidinae 531.  
 Ibi 535.  
 Ibi, heifiger 535.  
 Ibis aethiopia 535.  
 — brevirostris 532.  
 — candida 526.  
 — castanea 532.  
 — cuprea 532.  
 — egretta 535.  
 — erythrorhyncha 532.  
 — fuscata 532.  
 — ordi 532.  
 — peregrina 532.  
 — religiosa 535.  
 — sacra 532.  
 i ibis: Ardea 491.  
 — Ardeola 491.  
 — Bubulcus 491.  
 — Numenius 535.  
 — Tantalus (Ibi) 535.  
 — Tantalus (Rimmerfaff) 526.  
 Ibi 530.  
 Ibi (Ibidinae) 531.  
 Ibrum (Rohrbommel) 496.  
 Ibycter australis 409.  
 — crotophagus 407.  
 Icthyaetus leucoryphus 316.  
 — pallasii 112.  
 i ichtyaetus: Chroicocephalus 112.  
 — Larus 112.  
 — Pandion 332.  
 — Xema 112.  
 Ictinia mississippiensis 345.  
 i ictinus: Milvus 350.  
 i igneus: Falcinellus 532.  
 — Numenius 532.  
 i ignotus: Colymbus 586.  
 i illyricus: Buphus 492.  
 — Charadrius 166.  
 i Imbergans 585.  
 i immaculata: Ardea 488.  
 i immer: Colymbus 585.  
 i Immertaucher 585.

immutabilis: Cygnus 594.  
 impennis: Alca, Pinguinus, Plautus 133.  
 imperator: Aptenodytes 170.  
 imperialis: Aquila 276.  
 — Falco 276.  
 — Vultur 447.  
 incertus: Falco (Sabit) 381.  
 — Falco (Weipentuffarb) 337.  
 indiana: Limosa 36.  
 indica: Hydrochelidon 99.  
 — Pelodes 99.  
 — Scolopax 2.  
 — Sterna 99.  
 — Viralva 99.  
 indicus: Astur 381.  
 — Oedicnemus 166.  
 — Pandion 332.  
 — Totanus 23.  
 infuscata: Sterna, Thalassipora 94.  
 innotata: Gelocheidon, Sterna 99.  
 inornatus: Dromaeus 687.  
 intermedia: Aquila 294.  
 — Uria 141.  
 intermedius: Aegialites 70.  
 — Anser 610.  
 — Charadrius 70.  
 — Himantopus 50.  
 interpres: Arenaria, Cinclus, Strepsilas, Tringa 78.  
 interstinctus: Falco 250.  
 isabellinus: Cursor, Cursorius 72.  
 islandica: Alca 131.  
 — Anas 660.  
 — Bucephala 660.  
 — Calidris 37.  
 — Clangula 660.  
 — Fuligula (Bergente) 657.  
 — Fuligula (Spatefente) 660.  
 — Limosa 19.  
 — Somateria 649.  
 — Tringa 37.  
 islandicum: Glaucion 660.  
 islandicus: Canutus 37.  
 — Cygnus 594.  
 — Falco 215.  
 — Haliaetus 315.  
 — Hierofalco 215.  
 — Larus 108.  
 islandus: Falco 215.

3 (i).

jacana: Parra 148.  
 jadrega: Limosa 19.  
 Jagdfalke 214, 215.  
 jamaicensis: Anas 642.  
 jamesoni: Cursorius 72.  
 japonicus: Gallinago 9.  
 Jassana 148.  
 javanica: Hydrochelidon 99.  
 — Sterna 99.  
 — Terekia 36.  
 javanicus: Carbo 553.  
 — Haliaeus 553.  
 — Haliaeus 553.  
 — Pelecanus 565.  
 — Totanus 36.  
 Jerax fringillarius 374.  
 Jocheier 415.  
 jojana: Falco 302.  
 jubata: Herodias 488.  
 jugularis: Charadrius 68.  
 Jütvoegel (Regenbräuvoegel) 15.

R.

Räferentchen 584.  
 kagolka: Anas, Mareca 633.  
 Rahlkopfgeier 447.  
 Rahnchnabel 502.  
 Kaiseradler 276.  
 Rammgeier 462.  
 Rappfahler 363.  
 Rappfahne 23.  
 Rappfläuser 23.  
 kamschatkensis: Larus 109.  
 Rautvoegel 37.  
 Rappengänse 630.  
 Rappengeier 459.  
 Rappentaucher 579.  
 Rappschaf 182.  
 Rapptaube 192.  
 Rapuzenmöwe 113.  
 Rapuzenmöwe 112.  
 Rarminente 656.  
 Rarminente 645.  
 Rararka (Rostgans) 622.  
 Raruare 684.  
 Raulkopf (Kiebitzregenpfeifer) 64.  
 Reihafen 15.  
 Reihschwanzadler 293.  
 kekuschka: Anas 635.  
 keptuschka: Charadrius, Tringa 60.  
 Ketschnepfe 9.  
 Kiebitz 55.  
 Kiebitzregenpfeifer 64.  
 Kieloch (Bräuvoegel) 15.  
 Kirchfalle 250.  
 Kirre (Eisente) 661.  
 Kimüt (Kiebitz) 55.  
 Kläfel (Knäfente) 638.  
 Klaffchnabel 524.  
 Klaffchnabel 524.  
 Klängente 659.  
 Klapperförsch 507.  
 Klapperförsche 507.  
 Kleinte 638.  
 Kleiner Berchensfofer 244.  
 Kleinwanderfalle 226.  
 Klingelente 659.  
 Klostergans 613.  
 Klubaff 131.  
 Klut (Zriel) 166.  
 Knäfente 638.  
 Kneifer 668.  
 Knelle (Fluhsuferläufer) 32.  
 Knobe (Schellente) 659.  
 Knölle (Schellente) 659.  
 Kobelente 659.  
 Kobeltaucher 579.  
 Kohlfalke 224.  
 Kolbenente 656.  
 kolbii: Gyps 451.  
 Kollerfahne 23.  
 Kondor 462.  
 Königadler 276.  
 Königseiderente 649.  
 Königseier 467.  
 Königspinguin 170.  
 Königseiche 350.  
 Kormoran 551.

Kornschnepe 15.  
 Kornvogel (Kornweiße) 393.  
 Kornweiße 393.  
 Kotgeier 455.  
 kotzebuei: Rissa 117.  
 Krabentaucher 145.  
 Krachtente 624.  
 Krachtgans 624.  
 Krakenente 661.  
 Kragentaucher 579.  
 Kragentrappe 163.  
 Krähenharbe 552.  
 Kranichgeier 474.  
 Krauskopfpelikan 565.  
 Kreisstraubmöwe 126.  
 Kreuzente (Kriente) 638.  
 Kreuzente (Zwergjäger) 666.  
 Kriete 638.  
 Kriehente 638.  
 Kriente 638.  
 Krokodilwächter 75.  
 Kropfente 552.  
 Kropfgans 565.  
 Kropfstörche 520.  
 Kropftaucher 552.  
 Kropfvogel (Pelikan) 565.  
 Krugelente 638.  
 Krugente 638.  
 Krüfente 638.  
 Krümmer (Königsweiße) 350.  
 Krummschnabel 53.  
 Krüzele (Knäufente) 638.  
 Ktinorhynchos strepera 635.  
 Küder (Regenbräuvogel) 15.  
 kuhli: Procellaria, Puffinus 199.  
 kuhli: Totanus 31.  
 Kuhreißer 491.  
 Kuhreißer (Hohrdommel) 496.  
 Kupferente 663.  
 Kuppenente 657.  
 Kürweiße 350.  
 Kurzfangsperber 374.  
 Küstenseeschwalbe 94.  
 Kuttengeier 443.  
 Kuvitri (Zerewasserläufer) 36.

8

labradorica: Alca 128.  
 lacertarius: Accipiter 337.  
 Lachgans 611.  
 Lachmöwe 112.  
 Lachseeschwalbe 97.  
 lacrymans: Alca, Uria 141.  
 lacteola: Uria 138.  
 lacteolus: Cepphus, Colymba 138.  
 lacustris: Botaurus 496.  
 — Temnias 9.  
 lagopus: Archibuteo, Buteo, Falco 298.  
 lambruschini: Gelastes, Larus, Xema 109.  
 lamelligerus: Anastomus, Hiator 524.  
 Lämmergeier 415.  
 lamottii: Scolopax 9.  
 Lampronessa sp.-a 645.  
 lanarius: Falco 220.  
 lanceolatus: Haliaetus 316.  
 Langente 661.  
 Langschwanz (Sabit) 381.

lanarius: Falco 220.  
 Lannerfalte 220.  
 lanuginosus: Anser 649.  
 Lappentaucher 576.  
 lapponica: Limicola, Limosa, Scopax 19.  
 Laridae 87.  
 lariformis: Hydrochelidon 99.  
 Larinae 105.  
 Lärmente 635.  
 Laroides americanus 108.  
 — argentaceus 108.  
 — argentatoides 108.  
 — argentatus 108.  
 — argenteus 108.  
 — audouini 109.  
 — fuscus 110.  
 — glaucoides 108.  
 — glaucus 108.  
 — harengorum 110.  
 — leucophaeus 109.  
 — leucopterus 108.  
 — major 108.  
 — melanotos 110.  
 — michahellesii 109.  
 — minor 117.  
 — rissa 117.  
 — subleucopterus 108.  
 — tridactylus 117.  
 Larolimicolae 1.  
 Laropis anglica 97.  
 Larus affinis 108.  
 — albus 116.  
 — arabicus 109.  
 — arcticus 108.  
 — argentatoides 108.  
 — argentatus 108.  
 — argenteus 108.  
 — atricilla 113.  
 — atricilloides 112.  
 — audouini 109.  
 — brachytarsus 116.  
 — brehmii 109.  
 — cachinnans 109.  
 — cachiricus 112.  
 — canescens 112.  
 — canus 109.  
 — capistratus 112.  
 — catarractes 123.  
 — cepphus 126.  
 — chroicocephalus 112.  
 — cinerarius 117.  
 — cinereus 109.  
 — columbinus 109.  
 — consul 108.  
 — crepidatus 126.  
 — cyanorhynchus 109.  
 — dorbignii 112.  
 — eburneus 116.  
 — erythropus 112.  
 — fabricii 110.  
 — flavipes 110.  
 — fuscus 110.  
 — gavia 117.  
 — gelastes 109.  
 — genei 109.  
 — giganteus 108.  
 — glacialis 108.  
 — glaucoides 108.  
 — glaucus 108.  
 — heinei 109.  
 — hutchensii 108.

Larus hybernus 109.  
 — ichtyaetus 112.  
 — islandicus 108.  
 — kamtschatkensis 109.  
 — lambruschini 109.  
 — leuceres 108.  
 — leucocephalus 109.  
 — leucophaeus 109.  
 — leucophthalmus 113.  
 — leucopterus 108.  
 — maculatus 110.  
 — marinus 110.  
 — maximus 110.  
 — melanocephalus 112.  
 — merulinus 99.  
 — michahellesii 109.  
 — minor 108.  
 — minutus 112.  
 — muelleri 110.  
 — naevius 110.  
 — nigrotis 112.  
 — niveus 109.  
 — parasiticus 125.  
 — payraudei 109.  
 — procellosus 109.  
 — ridibundus 112.  
 — rissa 117.  
 — roseus 121.  
 — rossii 121.  
 — sabinii 120.  
 — smithsonianus 108.  
 — subroseus 109.  
 — tenuirostris 109.  
 — torquatus 117.  
 — tridactylus 117.  
 Larventaucher 128.  
 laticauda: Bartaemia 35.  
 latipennis: Gallinago 9.  
 latirostris: Anas (Brillenente) 654.  
 — Anas (Reißente) 657.  
 Lätente 661.  
 Läuferfalte 336.  
 leachii: Hydrobates, Oceanodroma, Procellaria, Thalassidroma 194.  
 Leimonites temnickii 41.  
 leisleri: Somateria 649.  
 lentiginosa: Ardea 496.  
 lentiginosus: Botaurus, Butor 496.  
 Leptoptilus argala 520.  
 — crumenifer 520.  
 — rueppellii 520.  
 Lerchenente 641.  
 Lerchenstoßer 235.  
 Lerchenstoßer, Kleiner 244.  
 lessoni: Lestris 125.  
 Lestris benickii 126.  
 — bojei 126.  
 — brachyrhyncha 125.  
 — buffoni 125.  
 — catarractes 123.  
 — catarrhactes 123.  
 — coprotheses 126.  
 — crepidata 126.  
 — lessoni 125.  
 — longicaudata 125.  
 — parasitica 125.  
 — pomarhina 124.  
 — pomarina 124.  
 — pomatorhina 124.  
 — richardsonii 126.  
 — schlegelii 126.  
 — skua 123.

Lestris sphaeriurus 124.  
 — spiniçada 126.  
 — striata 124.  
 — thuliaca 126.  
 leucamphomma: Aquila 308.  
 leucereetes: Larus 108.  
 leucerochia: Platalea, Platea 539.  
 Leucoblepharon canadensis 616.  
 leucocephala: Anas 663.  
 — Butaquila 302.  
 — Erimatura 663.  
 — Falco 316.  
 — Undine 663.  
 leucocephalus: Buteo 302.  
 — Falco 316.  
 — Haliaëtus 316.  
 — Himantopus 50.  
 — Larus 109.  
 — Pandion 332.  
 — Pelecanus 569.  
 — Platypus 663.  
 — Tachypetes 569.  
 — Vultur (Bartgeier) 415.  
 — Vultur (Gänsegeier) 450.  
 leucoceps: Anous 102.  
 leucogaster: Carbo 551.  
 — Falco 316.  
 leucogenys: Falco 224.  
 — Hydrochelidon 99.  
 leucolena: Aquila 276.  
 leucomela: Clangula 659.  
 leucomelanus: Mergus 668.  
 leuconotos: Fuligula 657.  
 leuconotus: Helotarsus 311  
 leucopareia: Bernicla 616.  
 — Hydrochelidon 99.  
 — Sterna 99.  
 — Viralva 99.  
 leucopareius: Anser 616.  
 leucophaea: Ardea 483.  
 — Scolopax 19.  
 leucophaeus: Glancus 109.  
 — Laroides 109.  
 — Larus 109.  
 — Totanus 19.  
 leucophthalma: Alca 141.  
 leucophthalmos: Anas, Aythya,  
 Nyroca 656.  
 leucophthalmus: Larus 113.  
 — Uria 141.  
 leucopodius: Platea 539.  
 leucopsis: Anas 613.  
 — Anser 613.  
 — Bernicla 613.  
 — Branta 613.  
 — Circaëtus 308.  
 — Falco 308.  
 — Uria 141.  
 leucoptera: Hydrochelidon 99.  
 — Sterna 99.  
 — Trynga 32.  
 — Uria 138.  
 — Viralva 99.  
 leucopterus: Glancus, Laroides,  
 Larus, Leucus, Plautus 108.  
 leucopus: Colymbus 586  
 leucorhynchus: Milvus 359.  
 leucorrhoea: Cymochorea, Procel-  
 laria, Thalassidroma 194.  
 leucorypha: Aquila 316.  
 leucoryphus: Falco, Haliaëtus, Ich-  
 thyætus, Pontoaëtus 316.

leucotis: Phalacrocorax 551.  
 leucura: Chettusia 61.  
 leucurus: Butaëtus 302.  
 — Charadrius 61.  
 — Lobivanellus 61.  
 — Milvago 409.  
 — Scolopax 6.  
 — Totanus 31.  
 — Vanellus 61.  
 Leucus andouini 109.  
 — fuscus 110.  
 — glancus 108.  
 — leucopterus 108.  
 leuillauntii: Anhinga, Plotus  
 557.  
 l'herminieri: Procellaria 191.  
 limbata: Glareola 84.  
 Limicola hartlaubi 42.  
 — lapponica 19.  
 — platyrhyncha 42.  
 — pygmaea 42.  
 — terek 36.  
 Limicula glottis 27.  
 — limosa 19.  
 Limnodromus griseus 21.  
 Limnosalus africanus 302.  
 Limosa aegocephala 19.  
 — ferruginea 19.  
 — fusca 29.  
 — glottoides 27.  
 — grisea 21.  
 — hartwickii 23.  
 — indiana 36.  
 — islandica 19.  
 — jadreca 19.  
 — lapponica 19.  
 — melanura 19.  
 — melanuroides 19.  
 — novaboracensis 19.  
 — recurvirostra 36.  
 — scolopacea 21.  
 — terek 36.  
 — totanus 27.  
 limosa: Actitis, Fedoa, Limicula,  
 Scolopax, Totanus 19.  
 limose 19.  
 lindermayeri: Herodias 488.  
 lineatus: Numenius 15.  
 lithofalco aequalon 244.  
 lithofalco: Aequalon, Falco, Hypo-  
 triorchis 244.  
 littoralis: Charadrius 71.  
 — Strepsilas 78.  
 — Tadorna 624.  
 — Totanus 29.  
 — Tringa 37.  
 littorea: Tringa 23.  
 — Trynga 31.  
 littoreus: Totanus 27.  
 lobata: Tringa 46.  
 lobatus: Phalaropus 46.  
 Lobipes hyperborea 46.  
 Lobivanellus leucurus 61.  
 Löffelente 624.  
 Löffelgans 624.  
 Löffelente 642.  
 Löffelgans (Löffler) 539.  
 Löffelgans (Pelikan) 565.  
 Löffel eißer 539.  
 Löffelreißer (Plataleinae) 539.  
 Löffler 539.  
 Lom 586.

Lomme 586.  
 Lomvia ringvia 141.  
 — svarbag 141.  
 — troile 140.  
 lomvia: Alca, Uria 140.  
 longicauda: Anas (Gisente) 661.  
 — Anas (Spießente) 641.  
 — Dafila 641.  
 — Stercorarius 126.  
 — Tringa 35.  
 longicaudata: Lestris 125.  
 longicaudatus: Stercorarius 125.  
 longicaudus: Actiturus 35.  
 — Bartramius 35.  
 — Stercorarius 125.  
 longicollis: Ardea 488.  
 longipes: Buteo 302.  
 — Falco 381.  
 — Himantopus 50.  
 — Tringa 29.  
 longirostris: Aptenodytes 170.  
 — Charadrius 64.  
 — Colymbus 583.  
 — Haematopus 80.  
 — Numenius 15.  
 — Podiceps 579.  
 — Squatarola 64.  
 — Sterna 90.  
 — Tantalus 526.  
 longivigia: Uria 141.  
 Loon (Gistauer) 585.  
 Lophaythia cristata 579.  
 Lophoaëtus occipitalis 366.  
 Lophodytes cucullatus 669.  
 Lorch (Haubensteißfuß) 579.  
 luctuosa: Sterna 94.  
 lugubris: Procellaria 194.  
 Lumen 138.  
 Lund 128.  
 Lunda arctica 128.  
 lunulatus: Falco 224.  
 lurida: Anas 656.  
 luzonensis: Numenius 15.  
 Lymnocyrtus gallinula 12.

M.

macdougalli: Sterna 94.  
 macei: Aquila, Cuncuma, Falco,  
 Haliaëtus, Pontoaëtus 316.  
 Machet s alticeps 23.  
 — minor 23  
 — optatus 23.  
 — planiceps 23.  
 — pugnax 23.  
 macqueeni: Eupodotis, Hubara,  
 Otis 163.  
 macroptera: Sterna 93.  
 Macropus stelleri 663.  
 Macrorhamphos perspicillata 654.  
 Macrorhamphus punctatus 21.  
 — griseus 21.  
 — scolopaceus 21.  
 macrorhyncha: Nectris 199.  
 macrorhynchus: Clypeata 642.  
 — Colymbus 586.  
 — Phalacrocorax 551.  
 macrorhynchus: Pelidna 38.  
 macrotarsa: Gelochelidon 97.  
 macrurus: Accipiter, Circus 393.  
 macrura: Sterna 94.

- macrurus: Circus 393.  
 macularia: Actitis, Tringa 33.  
 macularius: Totanus, Tringites, Tringoides 33.  
 maculata: Tringa 42.  
 maculatirostris: Aquila 287.  
 maculatus: Falco 283.  
 — Larus 110.  
 — Pelecanus 561.  
 — Totanus 29.  
 madagascariensis: Rhynchaea 13.  
 — Scolopax 15.  
 madaraspatana: Gallinago, Rhynchaea, Scolopax 13.  
 magellanicus: Sarcorhamphus 462.  
 magnifica: Ardea 488.  
 magnificus: Gyps 451.  
 Mähnenreiher 492.  
 Maivogel (Trauerfischwalbe) 99.  
 major: Ardena 199.  
 — Ascolopax 6.  
 — Astur 374.  
 — Ciconia 507.  
 — Gallinago 6.  
 — Laroides 108.  
 — Numenius 15.  
 — Otis 152.  
 — Procellaria 199.  
 — Puffinus 199.  
 — Scolopax 6.  
 — Sterna 89.  
 — Sula 561.  
 — Telnatias 6.  
 malayanus: Hierax 264  
 Maltsefergeier 455.  
 malzakii: Polyboroides 414.  
 mandtii: Cephus, Grylle, Uria 139.  
 manillensis: Tantalus 532.  
 mansuetus: Cygnus, Olor 594.  
 Mantelmöve 110.  
 marabou: Ciconia 520.  
 Marabu 520.  
 Mareca fistulans 633.  
 — fistularis 633.  
 — kagolka 633.  
 — penelope 633.  
 marginatus: Falco 381.  
 Marila frenata 657.  
 marila: Anas, Aythya, Fuligula, Fulix, Nyroca 657.  
 marina: Aquila 332.  
 — Sterna 94.  
 marinus: Dominicanus, Larus 110.  
 maritima: Arquatella 37.  
 — Pelidna 37.  
 — Tadorna 624.  
 — Totanus 37.  
 — Tringa 37.  
 Marmaronetta angustirostris 639.  
 Marmelente 639.  
 Marmoretta angustirostris 639.  
 marmorata: Anas 639.  
 — Dafila 639.  
 — Fuligula 639.  
 — Otis 163.  
 marsigli: Ardea 492.  
 Martinsvogel (Kornweife) 393.  
 Märzente 635.  
 Märzgans 602.  
 Mauerfalke 250.  
 Mäuseaar 302.  
 Mäusebuffarb 302.  
 Mäusefalke (Mäusebuffarb) 302.  
 Mäusefalke (Turmfalke) 250.  
 Mäusegeier 302.  
 Mäusehabicht 302.  
 Mauer 302.  
 Mausechnepfe 12.  
 maxima: Harpyia 370.  
 maximus: Colymbus 585.  
 — Larus 110.  
 maxuriensis: Thalassens 92.  
 media: Cerchmeis 250.  
 — Gallinago 6.  
 — Scolopax 6.  
 — Sterna 92.  
 medius: Anser 610.  
 — Buteo 302.  
 — Graculus 551.  
 — Numenius 15.  
 — Phalacrocorax 551.  
 — Thalassens 92.  
 Meerabler 315.  
 Meerestfer 80.  
 Meergans (Gistauer) 585.  
 Meergans (Pelikan) 565.  
 Meergänse 613.  
 Meerhähnel 29.  
 Meerhase 579.  
 Meerhuhn 29.  
 Meerläufer 195.  
 Meerrachen (Gänsefäger) 668.  
 Meerrachen (Gaubensteißfuß) 579.  
 Meersturmvogel 187.  
 Meeruferläufer 29.  
 Megalestris catarrhactes 123.  
 Megalopterus stolidus 102  
 megapus: Melanitta, Oedemia 654.  
 megarhynchos: Actitis 32.  
 — Colymbus 586.  
 — Pelidna 42.  
 — Somateria 649.  
 — Squatarola 64.  
 — Sterna 89.  
 megauros: Clangula 661.  
 — Harelda 661.  
 — Melanitta 654.  
 — Oedemia 654.  
 — Somateria 649.  
 Meistvogel (Kornweife) 393.  
 meisneri: Cephus, Uria 138.  
 melanaetos: Falco 276.  
 melanaetus: Aquila 276.  
 Melanitta fusca 654.  
 — gibbera 654.  
 — hornsuschii 654.  
 — megapus 654.  
 — megauros 654.  
 — nigra 654.  
 — nigripes 654.  
 — perspicillata 654.  
 — platyrhynchus 654.  
 melanocephala: Ardea 484.  
 — Gavia 112.  
 melanocephalon: Xema 112.  
 melanocephalus: Charadrius 75.  
 — Chroicocephalus 112.  
 — Cygnus 598.  
 — Gypaetus 415.  
 — Himantopus 50.  
 — Larus 112.  
 — Pluvianus 75.  
 melanocoryphus: Cygnus 598.  
 melanogaster: Squatarola, Vanellus 64.  
 melanogenys: Falco 226.  
 melanognathus: Carbo, Haliaeus, Halieus 553.  
 melanoleucos: Mergulus 145.  
 melanonyx: Procellaria 194.  
 Melanopelargus niger 515.  
 melanopsis: Bernicla 613.  
 melanoptera: Glareola 84.  
 melanopterus: Elanus 343.  
 — Falco 343.  
 — Himantopus 50.  
 melanopygius: Totanus 35.  
 melanorhinus: Cygnus 594.  
 melanorhyncha: Ardea 488.  
 melanorhynchus: Cygnus 594.  
 — Numenius 15.  
 — Phaeton 573.  
 melanostictus: Gymnogenys 414.  
 melanothorax: Pelidna 39.  
 melanotis: Thalassites, Sterna, Sylochelidon 89.  
 melanotos: Laroides 110.  
 melanura: Limosa 19.  
 melanuroides: Limosa 19.  
 melasomus: Vanellus 62.  
 meleagris: Vultur 455.  
 Melierax cantans 390.  
 — polyzonus 390.  
 melitensis: Procellaria, Thallasidroma 194.  
 Merch (Gaubensteißfuß) 579.  
 Merg (Zwergfäger) 666.  
 Merganser abellus 666.  
 — castor 668.  
 — cinereus 668.  
 — cristatus 668.  
 — cucullatus 669.  
 — gulo 668.  
 — raii 668.  
 — serrata 668.  
 — serratus 668.  
 — stellatus 666.  
 merganser: Mergus 668.  
 Mergellus abellus 666.  
 Merginae 665.  
 Mergoides rufina 656.  
 Mergulus alle 145.  
 — arcticus 145.  
 — melanoleucos 145.  
 Mergus abellus 666.  
 — albulus 666.  
 — castor 668.  
 — cucullatus 669.  
 — gulo 668.  
 — leucomelanus 668.  
 — merganser 668.  
 — minutus 666.  
 — niger 668.  
 — orientalis 668.  
 — pannonicus 666.  
 — rubricapillus 668.  
 — serrator 668.  
 — serratus 668.  
 meridionalis: Circaetus 308.  
 — Fulmarus 191.  
 — Gelocheilidon 97.  
 — Gypaetus 416.  
 — Hydrocheilidon 99.  
 — Nycticorax 500.

- meridionalis: Procellaria 191.  
 — Totanus 29.  
 Merifotka (Seeadler) 315.  
 Merlin 244.  
 Merlinhäbicht 244.  
 mersa: Anas, Aythya, Biziura,  
 Cereonectes, Erisimatura, Eris-  
 mistura, Fuligula, Undine 663.  
 merulinus: Larus 99.  
 metopoleucos: Sterna 96.  
 mexicana: Anas 642.  
 mexicana: Tantalus 532.  
 meyeri: Fedoa 19.  
 michahellesii: Glaucus, Laroides,  
 Larus 109.  
 miclonia: Anas 661.  
 Microcarbo pygmaeus 553.  
 Micronisus badius 374.  
 — brevipes 374.  
 micropus: Bernicla 613.  
 — Callichen 656.  
 microrhynchos: Alca 131.  
 — Colymbus 586.  
 — Numenius 16.  
 micrurus: Falco 224.  
 migrans: Falco, Milvus 355.  
 Milan 355.  
 Milan, roter 355.  
 Milan, schwarzer 355.  
 Milvago australis 409.  
 — chimachima 407.  
 — leucurus 409.  
 — ochrocephalus 407.  
 milvipes: Falco 220.  
 milvoides: Spizaetus 287.  
 Milvus aegyptius 359.  
 — aetolius 355.  
 — ater 355.  
 — forskali 359.  
 — furcatus 347.  
 — fuscus 355.  
 — ictinus 350.  
 — leucorhynchus 359.  
 — migrans 355.  
 — mississippiensis 345.  
 — niger 355.  
 — parasiticus 359.  
 — regalis 350.  
 — ruber 350.  
 — vulgaris 350.  
 milvus: Accipiter (Königsweihe)  
 350.  
 — Accipiter (Milan) 355.  
 — Falco 350.  
 minima: Gallinago 12.  
 minor: Aegialites 70.  
 — Ardea 496.  
 — Botaurus (Sumpfrohrdommel)  
 496.  
 — Botaurus (Rallenreißer) 492.  
 — Buteo 302.  
 — Charadrius 70.  
 — Colymbus (Ringelsumme) 141.  
 — Colymbus (Zwergsteißfuß) 584.  
 — Chroicocephalus 112.  
 — Cygnus 594.  
 — Elanus 343.  
 — Falco 226.  
 — Fulmarus 190.  
 — Himantopus 50.  
 — Laroides 117.  
 — Larus 108.  
 minor: Machetes 23.  
 — Numenius 15.  
 — Otis 159.  
 — Pandion 332.  
 — Pelecanus 565.  
 — Philolimus 12.  
 — Pluvialis 68.  
 — Podiceps 584.  
 — Procellaria 190.  
 — Rissa 117.  
 — Sterna 96.  
 — Strepsilas 78.  
 — Sylbeocyclus 584.  
 — Tachybaptus 584.  
 — Tachypetes 569.  
 — Thalassidroma 194.  
 — Thereschiornis 535.  
 — Threskiornis 535.  
 — Uria 138.  
 minuta: Actodromas 41.  
 — Aquila 287.  
 — Ardea 493.  
 — Ardeola 493.  
 — Ardetta 493.  
 — Clangula 662.  
 — Gavia 112.  
 — Pelidna 41.  
 — Sterna 96.  
 — Sternula 96.  
 — Tringa 41.  
 minutilla: Actodromas, Tringa 41.  
 minutum: Xema 112.  
 minutus: Aegialites 70.  
 — Anas 662.  
 — Anser 611.  
 — Botaurus 493.  
 — Charadrius 70.  
 — Chroicocephalus 112.  
 — Colymbus 584.  
 — Hydrocolaeus 112.  
 — Larus 112.  
 — Mergus 666.  
 — Nycticorax 493.  
 — Platypus 662.  
 — Schoeniclus 41.  
 mississippiensis: Falco, Ictinia,  
 Milvus, Nertus 345.  
 mitratus: Podiceps 579.  
 Mittelbrachvogel 15.  
 Mittelfente 635.  
 Mittelgans 610.  
 Mittelmeersturmtaucher 199.  
 Mittelfäger 668.  
 Mittelschnepfe 6.  
 Mittelschwalbe 92.  
 Moberente 656.  
 modesta: Ardea 488.  
 mogilnik: Aquila, Falco 276.  
 Mohrenente 654.  
 Mohrenkopf (Schmöwe) 112.  
 mokoho: Ardea 496.  
 mollissima: Anas, Somateria 649.  
 molybdophanes: Struthio 691.  
 monacha: Anas, Bernicla 613.  
 monachus: Cathartes 459.  
 — Neophron 459.  
 — Vultur 443.  
 Mönchsadler 450.  
 Mönchsgeier 443.  
 montagni: Circus 397.  
 — Gallinago 6.  
 montana: Eudromias 68.  
 monticola: Ardea 484.  
 Moorente 656.  
 Moorenten 656.  
 Moorgras 608.  
 Moorochse (Rohrdommel) 496.  
 Mooröchse 12.  
 Moorwasserläufer 29.  
 Moosente 635.  
 Moosgeier 298.  
 Mooskrähe 496.  
 Moosochse (Rohrdommel) 496.  
 Moosreißer 496.  
 Moosöchse 9.  
 Moosweihe (Stußadler) 332.  
 Moosweihe (Rohrweihe) 401.  
 Möppelgans 613.  
 Mopsgans 613.  
 Morinella collaris 78.  
 morinella: Cinclus 78.  
 — Eudromias 68.  
 — Tringa 78.  
 Morinellus asiaticus 68.  
 — caspius 68.  
 — sibiricus 68.  
 morinellus: Charadrius, Eudro-  
 mias 68.  
 Mormon arctica 128.  
 — fratercula 128.  
 — glacialis 128.  
 — grabae 128.  
 — polaris 128.  
 Morneff, Morineff 68.  
 Morphnus dubius 287.  
 — guianensis 368.  
 — harpyia 370.  
 — novae-zealandiae 409.  
 — occipitalis 366.  
 Mother Carey's chicken (Sturm-  
 schwalbe) 194.  
 Möwen 87, 105.  
 Möwentaucher 666.  
 Müdenente 642.  
 muelleri: Calidris 43.  
 — Larus 110.  
 mugitans: Botaurus 496.  
 Murente 656.  
 Murr (Krabbentaucher) 145.  
 Murr 685.  
 murum: Buteo 302.  
 — Cerchneis 250.  
 Muschelente 657.  
 musica: Clangula 661.  
 musicus: Asturina 390.  
 — Cygnus 594.  
 mutans: Buteo 302.  
 Muti 264.  
 Myceteria crumenifera 520.  
 — ephippiorhyncha 518.  
 — senegaleusis 518  
 N.  
 Naame (Strauß) 691.  
 Nachtrabe 500.  
 Nachtreißer 500.  
 Nachtsfußbartgeier 415.  
 Nabelschwanz 641.  
 naevia: Aquila 282.  
 — Ardea 500.  
 — Procellaria 192.  
 — Sterna 99.  
 — Tringa 37.

- naevioides: Aquila 283.  
 naevius: Botaurus 500.  
 — Charadrius 64.  
 — Cochlearius 503.  
 — Colymbus 583.  
 — Falco (Habicht) 381.  
 — Falco (Schelladler) 283.  
 — Larus 110.  
 nana: Tringa 41.  
 Nandu 677.  
 Nandus 675.  
 napoleonis: Gygis 101.  
 Narrenente 661.  
 nasicus: Numenius 15.  
 natans: Glottis 27.  
 — Scolopax 29.  
 — Totanus 29.  
 Natternadler 308.  
 Natternbüffard 308.  
 Nauclerus forficatus 347.  
 — furcatus 347.  
 naveboracensis: Totanus 21.  
 Nebelgeier 298.  
 Nectris amaurosa 199.  
 — angulorum 199.  
 — barolii 199.  
 — cinerea 199.  
 — fuliginosa 199.  
 — macrorhyncha 199.  
 — obscura 199.  
 — puffinus 199.  
 Neophron carunculatus 459.  
 — ginginianus 455.  
 — monachus 459.  
 — pernopterus 455.  
 — pileatus 459.  
 Nerife (Gaubensteißfuß) 579.  
 Nertus mississippiensis 345.  
 Nesselente 635.  
 Netta rufina 656.  
 Nettion crecca 638.  
 Neuweltsgäuer 462.  
 nepci: Carbo 553.  
 niger: Aegyptus 443.  
 — Anous 102.  
 — Haliaeus 553.  
 — Halius 553.  
 — Hydrocorax 553.  
 — Melanopelargus 515.  
 — Mergus 668.  
 — Milvus 355.  
 — Pernopterus 459.  
 — Platypus 654.  
 — Vultur (Bartgeier) 415.  
 — Vultur (Ruttengeier) 443.  
 nigra: Anas 654.  
 — Ardea 515.  
 — Ciconia 515.  
 — Fuligula 654.  
 — Hydrochelidon 99.  
 — Melanitta 654.  
 — Oedemia 654.  
 — Parra 146.  
 — Sterna 99.  
 — Viralva 99.  
 nigricans: Buteo 302.  
 — Hydrochelidon 99.  
 — Tringa 37.  
 nigricollis: Colymbus 584.  
 — Cygnus 598.  
 — Himantopus 50.  
 nigripennis: Circus 393.  
 nigripes: Ardea 488.  
 — Melanitta 654.  
 — Oedemia 654.  
 nigrivestis: Eudypes 171.  
 nigrotis: Larus 112.  
 Nilgans 619.  
 nilotica: Gelochelidon 97.  
 — Hydrochelidon 99.  
 — Sterna 97.  
 niloticus: Gallinago 9.  
 Nimmerfitt 526.  
 Nimmerfitt 526.  
 nipalensis: Aquila 283.  
 Nisaetus fasciatus 294.  
 — grandis 294.  
 — niveus 294.  
 — pennatus 287.  
 — strenuus 294.  
 nisoria: Talmatias 6.  
 nisosimilis: Accipiter 374.  
 Nisus brevipes 374.  
 — communis 374.  
 — elegans 374.  
 — fringillarius 374.  
 — fringillarum 374.  
 — peregrinus 374.  
 — polyzonus 390.  
 — radiatus 414.  
 nisus: Accipiter 374.  
 — Astur 374.  
 — Buteo 374.  
 — Falco 374.  
 — Haliaeetus 315.  
 — Sparvius 374.  
 nitzschii: Sterna 94.  
 nivalis: Anas, Anser 612.  
 nivea: Ardea 488.  
 — Ciconia 507.  
 — Egretta 488.  
 — Pagophila 116.  
 — Platalea 539.  
 — Rissa (Stummelmöwe) 117.  
 — Rissa (Sturmmöwe) 109.  
 — Tadorna 612.  
 — Uria 138.  
 nivens: Anser 612.  
 — Larus 109.  
 — Nisaetus 294.  
 nivigula: Glottis 27.  
 nobilis: Andromega, Ardea 484.  
 — Aquila 266.  
 Nobby (Dumme Seefchwalbe) 102.  
 Nonnentöcher 666.  
 Nonnengans 613.  
 Nordgans 613.  
 nordmanni: Glareola 84.  
 Nörts (Mittelfäger) 668.  
 norvegicus: Falco 216.  
 norwegica: Somateria 649.  
 — Uria 140.  
 notata: Actitis 33.  
 — Anas 657.  
 — Tringa 33.  
 novaboracensis: Limosa 19.  
 novae-hollandiae: Casuarius 687.  
 — Cereopsis 630.  
 — Cygnus 598.  
 — Dromaeus 687.  
 — Dromajus 687.  
 novae-zealandiae: Aetriorchis, Circaetus, Falco, Morpheus, Polyboides 409.  
 nubicus: Otogyps, Vultur 447.  
 nudigula: Carbo 551.  
 nudipes: Aquila 287.  
 — Gypaetus 416.  
 Numenius africanus 38.  
 — arcuatus 15.  
 — arquatus 15.  
 — assimilis 15.  
 — atricapillus 15.  
 — autumnalis 532.  
 — borealis 16.  
 — brevirostris 16.  
 — castaneus 532.  
 — chili 532.  
 — cinereus 36.  
 — ferrugineus 38.  
 — haesiatus 15.  
 — hastatus 16.  
 — ibis 535.  
 — igneus 532.  
 — lineatus 15.  
 — longirostris 15.  
 — luzonensis 15.  
 — major 15.  
 — medius 15.  
 — melanorhynchus 15.  
 — microrhynchus 16.  
 — minor 15.  
 — nasicus 15.  
 — phaeopus 15.  
 — pusillus (Sichlerstrandläufer) 39.  
 — pusillus (Sumpfläufer) 42.  
 — pygmaeus (Sichlerstrandläufer) 39.  
 — pygmaeus (Sumpfläufer) 42.  
 — rufescens 15.  
 — syngenicus 16.  
 — tenuirostris 16.  
 — uropygialis 15.  
 — variabilis 39.  
 — virgatus 15.  
 — viridis 532.  
 Nyctiardea europaea 500.  
 Nycticorax ardeola 500.  
 — badius 500.  
 — canerophagus 502.  
 — europaeus 500.  
 — ferruginea 500.  
 — gardeni 500.  
 — griseus 500.  
 — meridionalis 500.  
 — minutus 493.  
 — naevia 500.  
 — obscura 500.  
 nycticorax: Ardea, Scotaeus 500.  
 Nyroca ferina 656.  
 — ferruginea 656.  
 — fuligula 657.  
 — leucophthalmos 656.  
 — marila 657.  
 — obsoleta 656.  
 nyroca: Anas, Aythya, Fuligula 656.

## D.

- oahuensis: Tringa 78.  
 obscura: Ardea 500.  
 — Hydrochelidon 99.  
 — Nectris 199.

- obscurus: Anser 608.  
 — Puffinus 199.  
 obsoleta: Nyroca 656.  
 occidentalis: Bernicla 616.  
 — Gypaëtus 415.  
 — Vultur 450.  
 occidua: Anas 663.  
 occipitalis: Falco, Harpyia, Lophoæetus, Morpnus, Spizaëtus 366.  
 oceanica: Procellaria, Thalassidroma 195.  
 oceanicus: Oceanites 195.  
 Oceanites oceanicus 195.  
 — wilsoni 195.  
 Oceanodroma leachii 194.  
 ochrocephalus: Milvago 407.  
 ochropus: Actitis, Helodromas, Totanus, Tringa 31.  
 Öbinshenne 46.  
 Oedemia fusca 654.  
 — gibbera 654.  
 — hornschuchii 654.  
 — megapus 654.  
 — megauros 654.  
 — nigra 654.  
 — nigripes 654.  
 — perspicillata 654.  
 — platyrhynchus 654.  
 Oedicnemidae 166.  
 Oedicnemus arenarius 166.  
 — bellonii 166.  
 — crepitans 166.  
 — desertorum 166.  
 — europæus 166.  
 — griseus 166.  
 — indicus 166.  
 — scolopax 166.  
 oedicnemus: Charadrius, Fedoa, Otis 166.  
 Oenops aura 469.  
 Öhvogel (Belifan) 565.  
 Öhrengäer 447.  
 Öhrenfeißfuß 583.  
 Oidemia fusca 654.  
 Olor cygnus 594.  
 — mansuetus 594.  
 olor: Cygnus 594.  
 Onocrotalus phoenix 565.  
 onocrotalus: Pelecanus 565.  
 Onychoprion fuliginosus 94.  
 Ophiotheres cristatus 474.  
 optatus: Machetes 23.  
 ordi: Ibis 532.  
 Öre (Seeadler) 315.  
 Örel (Seeadler) 315.  
 orientalis: Aesalon 244.  
 — Aquila 283.  
 — Ardea 488.  
 — Circaëtus 308.  
 — Falco 224.  
 — Gypaëtus 415.  
 — Haematopus 80.  
 — Haliaëtus 315.  
 — Mergus 668.  
 — Rhynchaea 13.  
 — Rhynchops 104.  
 — Scolopax 2.  
 — Serpentarius 474.  
 — Vultur 450.  
 ornata: Otis 164.  
 oscitans: Anastomus 524.  
 Ösprey (Fußadler) 332.  
 Ossifraga gigantea 188.  
 ossifraga: Phene 416.  
 — Procellaria 188.  
 ossifragus: Falco 315.  
 — Gypaëtus 416.  
 Ostralega europæa 80.  
 — pica 80.  
 Ostralegus vulgaris 80.  
 ostralegus: Haematopus 80.  
 ostrilegus: Haematopus 80.  
 Otides 150.  
 Otididae 150.  
 Otis barbata 152.  
 — hobara 164.  
 — houbara 164.  
 — hubara 164.  
 — macqueeni 163.  
 — major 152.  
 — marmorata 163.  
 — minor 159.  
 — oedicnemus 166.  
 — ornata 164.  
 — secretarius 474.  
 — tarda 152.  
 — tetrax 159.  
 — undulata 164.  
 Otogyps auricularis 447.  
 — calvus 447.  
 — nubicus 447.  
 — tracheliotus 447.  
 ¶.  
 pachyrhyncha: Eudytes 171.  
 pacifica: Pelidna 39.  
 pacificus: Colymbus 586.  
 Pagophila brachytarsa 116.  
 — eburnea 116.  
 — nivea 116.  
 Palamedea bispinosa 673.  
 — cornuta 673.  
 Palamedeae 672.  
 Palamedeidae 672.  
 Palamedeiformes 672.  
 Palamedornithes 672.  
 pallasii: Aquila 283.  
 — Glareola 84.  
 — Ichthyaëtus 112.  
 pallens: Circus 393.  
 pallida: Bernicla 613.  
 — Hydrochelidon 99.  
 pallidus: Charadrius 60.  
 — Circus 393.  
 — Cursorius 72.  
 — Glaucopteryx 393.  
 — Podiceps 584.  
 pallipes: Anser 611.  
 palmerstoni: Pelecanus, Tachypetes 569.  
 paludosus: Anser 608.  
 palumbarius: Astur, Daedalion, Falco, Sparvius 381.  
 palustris: Anas 657.  
 — Anser 602.  
 — Gelochelidon 97.  
 — Scolopax 6.  
 — Totanus 31.  
 Pampastrauß 677.  
 Pandion albigularis 332.  
 — alticeps 332.  
 Pandion americanus 332.  
 — carolinensis 332.  
 — fasciatus 332.  
 — fluvialis 332.  
 — gouldii 332.  
 — haliaëtus 332.  
 — ichthyaëtus 332.  
 — indicus 312.  
 — leucocephalus 332.  
 — minor 332.  
 — planiceps 332.  
 pannonicus: Mergus 666.  
 Pannychistes rutipes 260.  
 papa: Cathartes, Gyparchus, Sarcorhamphus, Vultur 467.  
 Parabiesfeißfuß 94.  
 paradisea: Sterna 94.  
 paradoxa: Aquila 287.  
 — major 152.  
 — Cerchneis 256.  
 paradoxus: Astur 381.  
 — Circaëtus 308.  
 parasitica: Catarrhactes, Lestris, 125.  
 parasiticus: Falco 359.  
 — Larus 125.  
 — Milvus 359.  
 — Stercorarius 125.  
 parasitus: Falco 359.  
 pardela: Charadrius 64.  
 Parderstrandläufer 64.  
 Pardervogel (Goldregenpfeifer) 65.  
 parotis: Colymbus 583.  
 Parra brasiliensis 148.  
 — jacana 148.  
 — nigra 148.  
 Parrae 147.  
 Parridae 148.  
 parvipes: Anser 616.  
 parvus: Colymbus 584.  
 Päßgängertrappe 163.  
 patagiata: Fuligula 657.  
 patagiatus: Pelecanus 565.  
 — Podiceps 579.  
 patagonica: Aptenodytes, Pinguinaria 170.  
 patagonicus: Spheniscus 170.  
 Pavonella pugnax 23.  
 paykullii: Scolopax 21.  
 payraudei: Larus 109.  
 pectoralis: Buteo 302.  
 — Fedoa 19.  
 — Tringa 42.  
 Pedethaytha subcristata 583.  
 pelagica: Procellaria, Thalassidroma 194.  
 pelagicus: Haliaëtus 325.  
 — Hydrobates 194.  
 Pelargoherodii 480.  
 Pelargornithes 202.  
 Pelecanidae 564.  
 pelecanoides: Sterna, Thalassens 90.  
 Pelecanopus pelicanoides 90.  
 — poliocercus 90.  
 Pelecanus americanus 551.  
 — aquilus 569.  
 — bassanus 561.  
 — calorhynchus 565.  
 — carbo 551.  
 — crispus 565.  
 — cristatus 552.  
 — gangeticus 565.



Plotinae 557.  
 Plotus aninga 557.  
   — congensis 557.  
   — levallantii 557.  
 plumbea: Anous, Hydrochelidon, Sterna 99.  
 plumipes: Falco 298.  
 plutonia: Anas 598.  
 plutonius: Cygnus 598.  
 Pluvialis apricarius 65.  
   — aureus 65.  
   — fluviatilis 70.  
   — fulvus 65.  
   — minor 68.  
   — squatarola 64.  
   — taitensis 65.  
   — torquata 70.  
   — varius 64.  
   — xantochelus 65.  
 pluvialis: Charadrius 65.  
 Pluvianus aegyptiacus 75.  
   — aegyptius 75.  
   — chlorocephalus 75.  
   — melanocephalus 75.  
 Podiceps canogularis 583.  
   — cooperi 583.  
   — cristatus 579.  
   — griseigena 583.  
   — hebridicus 584.  
   — holboelli 583.  
   — longirostris 579.  
   — minor 584.  
   — mitratus 579.  
   — pallidus 584.  
   — patagiatus 579.  
   — philippensis 584.  
   — pygmaeus 584.  
   — rubricollis 583.  
   — subcristatus 583.  
   — urinator 579.  
   — wilhelmi 579.  
 Polarente 128.  
 Polarfafte 215.  
 polaris: Mormon 128.  
 Polarsumme 141.  
 Polarmöwe 108.  
 Polartaucher 586  
 poliocerca: Sterna 90.  
 poliocercus: Pelecanopus, Thalasseus 90.  
 poliorhynchus: Falco 337.  
 Polyboroides malzakii 414.  
   — radiatus 414.  
   — typicus 414.  
 Polyborus auduboni 411.  
   — brasiliensis 411.  
   — cheriway 411.  
   — chimachima 407.  
   — novae-zealandiae 409.  
   — tharus 411.  
   — vulgaris 411.  
 Polypteryx cinereus 443.  
 Polysticta stellerii 663.  
 polyzona: Asturina 390.  
 polyzonus: Astur, Falco, Melierax, Nisus 390.  
 pomarina: Lestris 124.  
 pomarinus: Stercorarius 124.  
 pomarina: Aquila 282.  
   — Catarrhactes 124.  
   — Clypeata 642.  
   — Lestris 124.

pomarina: Sterna 93.  
   — Sternula 96.  
 pomarinus: Stercorarius 124.  
 pomatorhina: Lestris 124.  
 pomatorhinus: Stercorarius 124.  
 Pomeranzenvogel (Mornell) 68.  
 pondicerianus: Hemigyps, Vultur 447.  
 Pontoaëtus leucoryphus 316.  
   — macei 316.  
   — vocifer 325.  
 Poffenreißer (Mornell) 68.  
 Pratrietäubchen 35.  
 Pratincola glareola 84.  
 pratincola: Glareola, Hirundo, Trachelia 84.  
 pratorum: Strigiceps 397.  
 Brinzenabter 276.  
 Procellaria borealis 190.  
   — brevirostris 191.  
   — bullockii 194.  
   — bulwerii 195.  
   — capensis 192.  
   — cinerea (Eissturmvogel) 190.  
   — cinerea (Mittelmeersturmtaucher) 199.  
   — columbina 195.  
   — diabolica 191.  
   — fuliginosa 199.  
   — gigantea 188.  
   — glacialis 190.  
   — grisea 199.  
   — haesitata 191.  
   — hiemalis 190.  
   — kuhli 199.  
   — leachii 194.  
   — leucorrhoea 194.  
   — herminieri 191.  
   — lugubris 194.  
   — major 199.  
   — melanonyx 194.  
   — melitensis 194.  
   — meridionalis 191.  
   — minor 190.  
   — naevia 192.  
   — oceanica 195.  
   — ossifraga 188.  
   — pelagica 194.  
   — puffinus 199.  
   — punctata 192.  
   — tristis 199.  
   — wilsoni 195.  
   — yelkuan 199.  
 Procellariae 181.  
 Procellariidae 181.  
 Procellariiformes 181.  
 Procellariinae 187.  
 procellosus: Larus 109.  
 Pseudoaëtus bellicosus 363.  
   — bonelli 294.  
 Psophia undulata 164.  
 Pterocyna circa 638.  
 Pterodroma bulweri 195.  
 Puffininae 198.  
 Puffinus amaurosa 199.  
   — anglorum 199.  
   — arcticus 199.  
   — barolii 199.  
   — cinereus 199.  
   — columbinus 195.  
   — fuliginosus 199.  
   — griseus 199.

Puffinus kuhli 199.  
   — major 199.  
   — obscurus 199.  
   — tristis 199.  
   — yelkuan 199.  
 puffinus: Nectris, Procellaria 199.  
 pugna: Machetes, Pavoncella, Philomachus, Totanus, Tringa 23.  
 Pulkos (Goldregenpfeifer) 65.  
 pumila: Ardea 492.  
 punctata: Procellaria 192.  
 punctatus: Macrorhamphus 21.  
 puniceus: Falco 221  
 punicus: Falco 226.  
 Punktierter Wasserläufer 31.  
 purpurata: Ardea 484.  
 purpurea: Ardea 484.  
 Purpurreißer 484.  
 pusilla: Ardea 493.  
   — Hiaticula 70.  
   — Pelidna (Bygdäenstrandläufer) 41.  
   — Pelidna (Zwergstrandläufer) 41.  
   — Scolopax 39.  
 pusillus: Aegialites 70.  
   — Botaurus 493.  
   — Charadrius 70.  
   — Numenius (Sichlerstrandläufer) 38.  
   — Numenius (Sumpfläufer) 42.  
 Pygargus dispar 393.  
   — rufus 401.  
 pygargus: Circus (Kornmeiße) 393.  
   — Circus (Wiesenmeiße) 397.  
   — Falco (Kornmeiße) 393.  
   — Falco (Seeadler) 315.  
 pygmaea: Aerolia 38.  
   — Erolia 38.  
   — Limicola 42.  
   — Pelidna 42.  
   — Scolopax (Seer Schnepfe) 9.  
   — Scolopax (Sichlerstrandläufer) 38.  
   — Tringa (Alpenstrandläufer) 39.  
   — Tringa (Sichlerstrandläufer) 38.  
   — Tringa (Sumpfläufer) 42.  
 Bygdäenstrandläufer 41.  
 pygmaeus: Aegialites 70.  
   — Carbo 553.  
   — Graculus 553.  
   — Haliaeas 553.  
   — Haliaeas 553.  
   — Hydrocorax 553.  
   — Microcarbo 553.  
   — Numenius (Sichlerstrandläufer) 39.  
   — Numenius (Sumpfläufer) 42.  
   — Pelecanus 553.  
   — Phalacrocorax 553.  
   — Podiceps 584.  
 pyrenaicus: Colymbus 584.  
 pyrrhops: Platalea 539.

D.

Duaker (Schellente) 659.  
 Duatreißer 500.  
 Duellje (Lafente) 656.

*Querquedula acuta* 641.  
 — *angustirostris* 639.  
 — *circia* 638.  
 — *crecca* 638.  
 — *crecoides* 638.  
 — *falcaria* 639.  
 — *falcata* 639.  
 — *formosa* 639.  
 — *glaucoptera* 638.  
 — *glocitans* 639.  
 — *scapularis* 638.  
 — *strepera* 635.  
 — *subcrecca* 638.  
*querquedula*: *Anas* 638.

## 91.

*Rabengeier* 470.  
*Racama angolensis* 328.  
*Racham* (Rotgeier) 455.  
*radama*: *Falco* 237.  
*radiatus*: *Circæus*, *Nisus*, *Polyboroides* 414.  
*raii*: *Merganser* 668.  
*Rallenreißer* 492.  
*ralloides*: *Ardea*, *Ardeola*, *Buphus* 492.  
*Rallus bengalensis* 13.  
*Räschchen* (Zöffelente) 642.  
*Raßler* (Zwergstrandläufer) 41.  
*Ratsherr* (Elsenbeinmöve) 116.  
*Raubbuffard* 302.  
*Raubmöven* 122.  
*Raubseeschwalbe* 89.  
*Rauhfußadler* (Steinadler) 266.  
*Rauhfußadler* (Schreiadler) 282.  
*Rauhfußbuffard* 298.  
*Raufallenbeck* (Silbermöve) 108.  
*rayii*: *Totanus* 29.  
*rectirostris*: *Sterna* 90.  
*Recurvirostra avocetta* 53.  
 — *avocetta* 53.  
 — *europaea* 53.  
 — *fissipes* 53.  
 — *helebi* 53.  
 — *sinensis* 53.  
*recurvirostra*: *Limosa* 36.  
*regalis*: *Milvus* 350.  
*Regenbrachvogel* 15.  
*Regenpfeifer* (Charadriidae) 1.  
*Regenpfeifer* (Charadriinae) 55.  
*Regenpfeifer* (Charadrius) 64.  
*Regenschnepe* (Stutt) 27.  
*Regenschnepe* (Regenbrachvogel) 15.  
*Regenvogel* (Brachvogel) 15.  
*Regenvogel* (Regenbrachvogel) 15.  
*regulus*: *Aesalon*, *Falco* 244.  
*Reigel* 483.  
*Reigerente* 657.  
*Reißer* 480.  
*Reißerente* 657.  
*Reißermoorente* 657.  
*Reißertauchente* 657.  
*religiosa*: *Ibis*, *Thereschiornis*, *Threskiornis* 535.  
*Rennvögel* 72.  
*reptilivorus*: *Serpentarius* 474.  
*rex*: *Aptenodytes* 170.  
 — *Balaeniceps* 504.  
*Rhantistes glacialis* 190.  
*Rhea americana* 677.

*rhea*: *Struthio* 677.  
*Rheae* 675.  
*Rheidae* 675.  
*Rheiformes* 675.  
*rhenana*: *Ardea* 483.  
*Rheornithes* 675.  
*rhingvia*: *Alca*, *Uria* 141.  
*Rhinogryphus aura* 469.  
*rhodinopterus*: *Tantalus* 526.  
*Rhodostethia rosea* 121.  
 — *rossi* 121.  
*Rhyacophilus glareola* 31.  
*Rhynchaea africana* 13.  
 — *bengalensis* 13.  
 — *capensis* 13.  
 — *madagascariensis* 13.  
 — *madaraspata* 13.  
 — *orientalis* 13.  
 — *sinensis* 13.  
 — *variegata* 13.  
*Rhynchaspis clypeata* 642.  
*rhynchomega*: *Squatarola* 64.  
*Rynchops albirostris* 104.  
 — *flavirostris* 104.  
 — *orientalis* 104.  
*Rhynchopsinae* 103.  
*richardsonii*: *Catarrhactes*, *Lestris*, *Stercorarius* 126.  
*ricordi*: *Cathartes* 469.  
*ridibunda*: *Gavia* 112.  
*ridibundum*: *Xema* 112.  
*ridibundus*: *Chroicocephalus*, *Larus* 112.  
*Riebochse* (Rohrdommel) 496.  
*Riebschnepfe* 9.  
*Riebstrandläufer* 55.  
*Riemenfuß* 50.  
*Riefenalf* 133.  
*Riefenmöve* 110.  
*Riefenpinguin* 170.  
*Riefenraubmöve* 123.  
*Riefenreißer* 484.  
*Riefenstörche* 517.  
*Riefensturmvogel* 188.  
*Riefentaucher* 585.  
*Rindreißer* 496.  
*Ringelfalke* 393.  
*Ringelgans* 613.  
*Ringeltumme* 141.  
*Ringelschwanz* 393.  
*Ringelschwänziger Adler* 266.  
*ringvia*: *Alca*, *Catarractes*, *Lomvia*, *Uria* 141.  
*riparia*: *Aquila* 276.  
*risoria*: *Sterna* 97.  
*Rissa borealis* 117.  
 — *brachyrhyncha* 117.  
 — *cinerea* 117.  
 — *gregaria* 117.  
 — *kotzebuei* 117.  
 — *minor* 117.  
 — *nivea* (Stummelmöve) 117.  
 — *nivea* (Sturmmöve) 109.  
 — *tridactyla* 117.  
*rissa*: *Laroides*, *Larus* 117.  
*rivalis*: *Totanus* 31.  
*Roggengans* 608.  
*Rohrbrüller* 496.  
*Rohrdommel* 496.  
*Rohrfalke* 401.  
*Rohrgeier* 401.  
*Rohrpump* 496.

*Rohrschwalbe* 93.  
*Rohrvogel* 401.  
*Rohrweihe* 401.  
*rosea*: *Rhodostethia*, *Rossia* 121.  
*Rosenmöve* 121.  
*Rosenfüßermöve* 109.  
*roseus*: *Larus* 121.  
 — *Pelecanus* 565.  
 — *Phoenicopterus* 542.  
*Roß des Teufels* (Secretär) 479.  
*rossi*: *Rhodostethia* 121.  
*Rossia rosea* 121.  
*rossii*: *Larus* 121.  
*Roßvögel* 684.  
*Rotgans* 622.  
*Rotstrandläufer* 37.  
*Rotwein* 29.  
*Rotbuschente* 656.  
*Rötelfalke* 256.  
*Rötelfüßermöve* 103.  
*Rötelweihe* 350.  
*Rotente* 633.  
*Roter Milan* 355.  
*Rotfalke* 250.  
*Rotfuß* 29.  
*Rotfußfalke* 260.  
*Rotfußgans* 608.  
*Rotfalßente* 656.  
*Rotfalßfalke* 233.  
*Rotfalßgans* 613.  
*Rotfalßsteißfuß* 583.  
*Rotfisttaucher* 586.  
*Rotkopfente* (Rotbenente) 656.  
*Rotkopfente* (Zafelente) 656.  
*Rotmilan* 350.  
*Rotmoorente* 656.  
*Rotstentel* 29.  
*Rott* (Krabbentaucher) 145.  
*Rotgans* 603.  
*rubens*: *Anas* 642.  
*ruber*: *Milvus* 350.  
*rubidus*: *Calidris*, *Charadrius* 43.  
*rubricapillus*: *Mergus* 668.  
*rubricollis*: *Colymbus*, *Podiceps* 583.  
*rubriventer*: *Aquila* 294.  
*rubriventris*: *Gelastes* 109.  
*Ruderente* 663.  
*Ruderenten* 663.  
*Ruderfüßer* 548.  
*rueppelli*: *Leptoptilus* 520.  
 — *Plectropterus* 628.  
*rufa*: *Anas* 656.  
 — *Ardea* 484.  
 — *Fedoa* 19.  
 — *Scolopax* 532.  
 — *Tringa* 37.  
*rufescens*: *Actitis* 42.  
 — *Actiturus* 42.  
 — *Anser* 608.  
 — *Callichen* 656.  
 — *Falco* 250.  
 — *Numenius* 15.  
 — *Phalaropus* 46.  
 — *Tringa* (Salbitrandläufer) 42.  
 — *Tringa* (Kampfläufer) 23.  
 — *Tringoides* 42.  
 — *Tryngites* 42.  
*Rufibrenta ruficollis* 613.  
*ruficapillus*: *Aegialites* 70.  
 — *Falco* 233.  
*ruficauda*: *Cerchneis* 256.

ruficeps: Aegialites 71.  
 — Callichen 656.  
 ruficollis: Anas (Rothhälsente) 613.  
 — Anas (Tafelente) 656.  
 — Anser 613.  
 — Bernicla 613.  
 — Branta 613.  
 — Cathartes 469.  
 — Chiquera 233.  
 — Falco 233.  
 — Hypotriorchis 233.  
 — Phalaropus 46.  
 — Ruffibrenta 613.  
 ruficristra: Ardeola 491.  
 rufina: Anas, Aythya, Branta,  
 Fuligula, Mergoides, Netta 656.  
 rufinus: Buteo 302.  
 — Callichen 656.  
 — Falco 302.  
 — Platypus 656.  
 rufipes: Cerchneis 260.  
 — Erythropus 260.  
 — Falco 260.  
 — Himantopus 50.  
 — Pannychistes 260.  
 — Tinnunculus 260.  
 rufiventris: Buteo 302.  
 rufogularis: Colymbus 586.  
 rufonuchalis: Aquila 282  
 rufus: Cancerophagus 492.  
 — Circus 401.  
 — Crymophilus 46.  
 — Falcinellus 532.  
 — Falco 401.  
 — Phalaropus 46.  
 — Pygargus 401.  
 Rug (Haubensteißeßfuß) 579.  
 rüppellii: Gyps 451.  
 russata: Ardea 491.  
 russatus: Bubulcus 491.  
 Rußeeschwalbe 94.  
 Rußsturmtaucher 199.  
 rustica: Anas 660.  
 Rusticola europaea 2.  
 — sylvestris 2.  
 — vulgaris 2.  
 rusticola: Scolopax 2.  
 rusticula: Scolopax 2.  
 rusticulus: Falco 216.  
 rutila: Anas, Casarca, Tadorna,  
 Vulpanser 622.  
 Rüttelfalke 250.  
 Rüttelgeier 250.  
 Rüttelweihe (Königsweihe) 350.  
 Rüttelweihe (Mäusebussard) 302.

## S.

Saatgans 608.  
 Saadvogel (Goldregenpfeifer) 65.  
 Säbelschnäbler 53.  
 sabinii: Scolopax 9.  
 sabinii: Chema, Gavia, Larus,  
 Xema 120.  
 Säbler 52.  
 sacer: Falco 220.  
 Sackente 552.  
 Sackgans 563.  
 sacra: Ibis 532.  
 Sägegans 668.  
 Säger 665.

Sägeschnäbler 668.  
 Sagittarius secretarius 474.  
 — serp narius 474.  
 saker: Falco 220.  
 Saffrafalke 220.  
 salicaria: Telmatias 9.  
 Samtente 654.  
 Sanderling 43.  
 Sandhuhn 84.  
 Sandhühnchen (Flußregenpfeifer)  
 70.  
 Sandläufer 70.  
 Sandläuferchen 41.  
 Sandpfeifer 32.  
 Sandregenpfeifer 70.  
 sandvicensis: Sterna 92.  
 sauer: Falco 220.  
 Sarcorhamphidae 462.  
 Sarcorhamphus condor 462  
 — cuntur 462.  
 — gryphus 462.  
 — magellanicus 462.  
 — papa 467.  
 Sattelflorch 518.  
 saturata: Scolopax 9.  
 Sawatu 502.  
 scandiaca: Anas 657.  
 scapularis: Clangula 660.  
 — Grylle 138.  
 — Querquedula 638.  
 — Uria 138.  
 schachraman: Tadorna 624.  
 Schädente (Anas querquedula) 638.  
 Schahin 226.  
 Schallente 659.  
 Schalucher (Kormoran) 551.  
 Schapente 638.  
 Scharen 550.  
 Scharfschnäbler 542.  
 Scharfenschnäbler 542.  
 Schattenvogel 528.  
 Schaufelente 657.  
 Scheel (Riebißregenpfeifer) 64  
 Scheente 663.  
 Schelladler 283.  
 Schellente 659.  
 Scherengeier 298.  
 Scherenschnabel 104.  
 Scherenschnabel 103.  
 Schiefelsvogel 474.  
 Schiefermöwe 108.  
 Schildente 642.  
 Schildreiher 500.  
 Schildeeschwalbe 99.  
 Schilfweihe 401.  
 schillingii: Sylochelidon 89.  
 Schimmel (Bergente) 657.  
 schinzii: Tringa 39.  
 Schlachtfalke 220.  
 Schlagfalke 220.  
 Schlagsahn (Haubensteißeßfuß) 579.  
 Schlangenadler 308.  
 Schlangenadler (Circaetus) 307.  
 Schlangenbussard 308.  
 Schlangenbussard 307.  
 Schlangenhalsvogel 557.  
 Schlangenhalsvogel 557.  
 Schlangensperber 414.  
 schlegelii: Actitis 32.  
 — Lestris 126.  
 Schlichtente 668.  
 Schlieffente 657.

Schlüfente 668.  
 Schnarogermilan 359.  
 Schnarogerraubmöwe 125.  
 Schmerl (Merlin) 244.  
 Schmerkfalke 235.  
 Schmielente 638.  
 Schmirn (Sperber) 374.  
 Schmutdenten 645.  
 Schmünte (Bleikente) 633.  
 Schmutzgeier 455.  
 Schnarrente 635.  
 Schnärrente 638.  
 Schnatterente 635.  
 Schneckaar 298.  
 Schneckgans 612.  
 Schneckgeier 298.  
 Schneckmöwe 116.  
 Schneckreiher 488.  
 Schneckse 2.  
 Schneckse, stumme 12.  
 Schnepfenlimose 21.  
 Schnepfenrasen 13.  
 Schnepfenstrandläufer 42.  
 Schnepfente 641.  
 Schoeniclus minutus 41.  
 — subarquatus 38.  
 Scholwer (Kormoran) 551.  
 Schometa (Seeabler) 315.  
 Schopfadler 366.  
 Schopffente 657.  
 Schopfgeier 443.  
 Schopfreiher 492.  
 Schopffäger 669.  
 Schopffarbe 552.  
 Schreiabler 282.  
 Schreibfarbe 407.  
 Schreier (Schellente) 659.  
 Schreieabler 325.  
 Schreitvögel 480.  
 Schupfer 539.  
 Schußschnabel 504.  
 Schußpente 657.  
 Schußtervogel 53.  
 Schwalbenente 641.  
 Schwalbenmöwe 120.  
 Schwalbenmöwen 120.  
 Schwalbenschwanz 350.  
 Schwalbenstößer 374.  
 Schwalbenwader 84.  
 Schwalbenweihe 347.  
 Schwan, Unveränderlicher 594.  
 Schwäne 592.  
 Schwanengans 616.  
 Schwarzbaden (Wanderfalke) 224.  
 Schwarzbadenfalke 226.  
 Schwarzer Adler 266.  
 — Milan 355.  
 Schwarzgeier 470.  
 Schwarzhalstreiter 484.  
 Schwarzhalbschwan 598.  
 Schwarzhalbssteißeßfuß 684.  
 Schwarzkopfhabsicht 383.  
 Schwarzmantel 110.  
 Schwarzschnepe 532.  
 Schwarzschwan 598.  
 Schwarzstorch 515.  
 Schweweweihe 345.  
 Schweweweihe 345.  
 Schweizerlieb 64.  
 Schwimmenten 632.  
 Schwimmenten (Anas) 633.  
 Schwimmer (Königsweihe) 350.

- Schwimmlröße 552.  
 Schwimmlwasserläufer 45.  
 sclateri: Plectropterus 628.  
 scolopacea: Limosa 21.  
 scolopaceus: Macrorhamphus 21.  
 scolopacina: Gallinago 9.  
 Scolopacinae 1.  
 scolopacinus: Gallinago 9.  
 Scolopax aegocephala 19.  
   — africana 38.  
   — arquata 15.  
   — avocetta 53.  
   — belgica 19.  
   — borealis 16.  
   — brehmii 9.  
   — calidris 29.  
   — canescens 27.  
   — cantabrigiensis 29.  
   — capensis 13.  
   — cinerea 36.  
   — curonica 29.  
   — dethardingii 38.  
   — fusca 29.  
   — gallinago 9.  
   — gallinula 12.  
   — grisea 21.  
   — guarana 532.  
   — indica 2.  
   — lamottii 9.  
   — lapponica 19.  
   — leucophaea 19.  
   — leucurus 6.  
   — limosa 19.  
   — madagascariensis 15.  
   — madaraspatana 13.  
   — major 6.  
   — media 6.  
   — natans 29.  
   — orientalis 2.  
   — palustris 6.  
   — paykullii 21.  
   — peregrina 9.  
   — phaeopus 15.  
   — pica 80.  
   — pinetorum 2.  
   — platyura 2.  
   — pusilla 39.  
   — pygmaea (Seeschnepfe) 9.  
   — pygmaea (Sichlerstrandläufer) 38.  
   — rufa 532.  
   — rusticola 2.  
   — rusticola 2.  
   — sabini 9.  
   — saturata 9.  
   — scoparia 2.  
   — semipalmatus 45.  
   — sinensis 13.  
   — solitaria 6.  
   — subarquata 38.  
   — sumatrana 36.  
   — sylvestris 2.  
   — terek 36.  
   — totanus 27.  
   — uniclavata 9.  
 scolopax: Charadrius, Oedi-  
   mus 166.  
 scoparia: Scolopax 2.  
 Scopidae 528.  
 Scopus umbretta 528.  
 scopus: Cephphus 528.  
 Scotaeus nycticorax 500.  
 secretarius: Sagittarius, Astur  
   Otis, Serpentarius 474.  
 Seeadler 315.  
 Seeadler (Haliaeetus) 315.  
 Seebrache 579.  
 Seeelster (Austernfischer) 80.  
 Seeesfan 642.  
 Seeeganz 613.  
 Seehahn (Eiस्ताucher) 585.  
 Seehahn (Haubensteihsfuß) 579.  
 Seeesage (Mittelsäger) 668.  
 Seeerähe (Krähenscharbe) 552.  
 Seeerähe (Lachmöwe) 112.  
 Seeesche (Stuhregenpfeifer) 70.  
 Seeerabe 511.  
 Seeerabe, weißer 561.  
 Seeerachen (Gänsefäger) 668.  
 Seeerengenpfeifer 71.  
 Seeerofelchen 586.  
 Seeescharbe 552.  
 Seeeschnepfe (Austernfischer) 80.  
 Seeeschnepfe (Stuhlschnepfe) 19.  
 Seeeschwalbe, dumme 102.  
 Seeeschwalben 87.  
 Seestrandläufer 37.  
 Seeesche (Teiste) 138.  
 Seeesche 585.  
 Seeesche (Haubensteihsfuß) 579.  
 Seeesche (Rampfläufer) 23.  
 segetum: Anas, Anser 608.  
 Seidenreißer 488.  
 Sekretär 474.  
 semipalmata: Symphemia 45.  
 semipalmatus: Catoptrophorus,  
   Glottis, Hodytes, Scolopax, To-  
   tanus 45.  
 senegalensis: Ardea 492.  
   — Ciconia 518.  
   — Ehippiorhynchus 518.  
   — Falco 366.  
   — Mycteria 518.  
   — Sterna 93.  
 Senex australis 409.  
 septentrionalis: Aegialites 70.  
   — Anser 611.  
   — Buteo 302.  
   — Cathartes 469.  
   — Cephphus 586.  
   — Colymbus 586.  
   — Eudytes 586.  
   — Telmatias 9.  
   — Urinator 586.  
 Serpentariidae 474.  
 Serpentarius africanus 474.  
   — cristatus 474.  
   — orientalis 474.  
   — reptilivorus 474.  
   — secretarius 474.  
 serpentarius: Falco, Gypogera-  
   nus, Sagittarius, Vultur 474.  
 serrata: Haliplana 94.  
   — Merganser 668.  
   — Sterna 94.  
 serrator: Mergus 668.  
 serratus: Merganser, Mergus 668.  
 sibilus: Cygnus 594.  
 sibiricus: Charadrius 68.  
   — Falco 244.  
   — Morinellus 68.  
 Siehelente 639.  
 Siehelreißer 532.  
 Siehelstachel 532.  
 Sieher 532.  
 Sieher (Plegadis) 532.  
 Sieherbrachvogel 16.  
 Sieherstrandläufer 38.  
 Silbermöwe 108.  
 Silberreißer 488.  
 Siffak (Sporentiebig) 62.  
 Simbil 516.  
 similis: Hydrochelidon, Sterna 99.  
 Simorhynchus cinereus 36.  
 sinensis: Graculus 551.  
   — Phalacrocorax 551.  
   — Recurvirostra 53.  
   — Rhynchoa 13.  
   — Scolopax 13.  
 Singhabit 390.  
 Singhabitte 390.  
 Singichman 594.  
 Sioxa (Stuhlabler) 332.  
 Siva 123.  
 skua: Buphagus, Catarrhactes,  
   Lestris 123.  
 slayonicus: Falco 298.  
 Smirill (Merlin) 244.  
 smirillus: Falco 244.  
 smithsonianus: Larus 108.  
 Soche (Kritente) 638.  
 solitaria: Scolopax 6.  
 Somalstrauß 691.  
 Somateria altensteinii 649.  
   — borealis 649.  
   — cuthberti 649.  
   — danica 649.  
   — dresseri 649.  
   — feroensis 649.  
   — islandica 649.  
   — leisleri 649.  
   — megarhynchus 649.  
   — megauros 649.  
   — mollissima 649.  
   — norwegica 649.  
   — planifrons 949.  
   — platyuros 649.  
   — spectabilis 649.  
   — stelleri 663.  
   — thulensis 649.  
 Sommerhalbente 638.  
 Sommermauser 336.  
 soniense: Falco 343.  
 spadicea: Diomedea 182.  
 sparmanni: Anas 641.  
 Sparvius nisus 374.  
   — palumbarius 381.  
 Spatelente 660.  
 Spatelganz 539.  
 Spateltraubmöwe 124.  
 Spatula clypeata 642.  
 Speefente 633.  
 spectabilis: Anas, Fuligula, Pla-  
   typus, Somateria 649.  
 Sperber 374.  
 Sperberadler 368.  
 Sperberfalke 381.  
 Sperbergeier 451.  
 Sperlingsstößer 374.  
 sphaenurus: Accipiter 374.  
 sphaeriuros: Lestris 124.  
 Spheniscus chrysome 171.  
   — demersus 177.  
   — patagonicus 170.  
   — pennantii 170.  
 sphenorhyncha: Abdimia 516.

- Sphenorhynchus abdimii 516.  
 Spiegelente 638.  
 Spiegelgans 613.  
 Spiegele 641.  
 Spieggans 586.  
 spinicauda: Lestris 126.  
 spinicaudus: Stercorarius 126.  
 Spinnenseeschwalbe 97.  
 spinosus: Charadrius, Hoplopterus, Vanellus 62.  
 Spirer (Flußseeschwalbe) 93.  
 Spitzente 641.  
 Spitzgeier 393.  
 Spitzschwanz 641.  
 Spitzschwanzente 661.  
 Spizaetus bellicosus 363.  
 — grandis 294.  
 — milvodes 287.  
 — occipitalis 366.  
 sponsa: Aix, Anas, Cosmonessa, Dendronessa, Lampronessa 645.  
 Sporenflügel 148.  
 Sporengans 628.  
 Sporenfiebich 62.  
 Spring (Sperber) 374.  
 squajotta: Ardea 492.  
 Squatarola cinerea 64.  
 — grisea 64.  
 — helvetica 64.  
 — longirostris 64.  
 — megarhynchos 64.  
 — melanogaster 64.  
 — rhynchomega 64.  
 — varia 64.  
 — wilsonii 64.  
 squatarola: Charadrius, Pluvialis, Tringa, Vanellus 64.  
 stagnatilis: Actitis 32.  
 — Philolimnos 12.  
 — Talmatias 9.  
 — Totanus 27.  
 Stammgans 602.  
 Stechente (Teiste) 138.  
 Stechvogel (Habicht) 381.  
 Steganopodes 548.  
 Steinbeißer 32.  
 Steinbrecher (Seeabler) 315.  
 Steindreher 78.  
 Steinfalke (Merlin) 244.  
 Steinfalke (Wandfalke) 224.  
 Steingästel (Walbwasserläufer) 31.  
 Steingeier (Königsmeiße) 350.  
 Steingeier (Kornmeiße) 393.  
 Steingeier (Seeabler) 315.  
 Steinparbel (Trief) 166.  
 Steinspider 32.  
 Steinschnepfe (Schwimmwasserläufer) 45.  
 Steinschnepfe (Walbschnepfe) 2.  
 Steinwäßer 78.  
 Steißfüße 576.  
 stellaris: Ardea, Botaurus 496.  
 stellatus: Cephphus 586.  
 — Colymbus 586.  
 — Merganser 666.  
 stelleri: Anas, Fuliga, Somateria 663.  
 Stelleria dispar 663.  
 stellerii: Clangula, Eniconetta, Harelda, Heniconetta, Macropus, Polysticta 663.  
 Stelzenläufer 50.  
 Stelzenläufer (Himantopus) 50.  
 stenurus: Sylochelidon 89.  
 Steppenabler 283.  
 Steppenbrachschwalbe 84.  
 Steppenbuffard 302.  
 Steppenfiebich 60.  
 Steppenregenpfeifer 68.  
 Steppenweiße 393.  
 Stercorariinae 122.  
 Stercorarius asiaticus 126.  
 — buffoni 125.  
 — catarrhactes 123.  
 — cepphus 126.  
 — crepidatus 126.  
 — longicauda 126.  
 — longicaudatus 125.  
 — longicaudus 125.  
 — parasiticus 125.  
 — pomarinus 124.  
 — pomarinus 124.  
 — pomatorhinus 124.  
 — richardsonii 126.  
 — spinicaudus 126.  
 — tephros 126.  
 stercorarius: Vultur 455.  
 Sterngall (Turnfalle) 250.  
 Sterna acutifluida 92.  
 — affinis 92.  
 — africana 92.  
 — alba 101.  
 — anglica 97.  
 — arabica 92.  
 — aranea 97.  
 — arctica 94.  
 — argentacea 94.  
 — argentata 94.  
 — bengalensis 92.  
 — bergii 90.  
 — blasii 93.  
 — boysii 92.  
 — brachypus 94.  
 — brachytarsa 94.  
 — candida 101.  
 — canescens 92.  
 — cantiana 92.  
 — caspia 89.  
 — chelidon 93.  
 — columbina 92.  
 — cristata 90.  
 — delamottei 99.  
 — dougalli 94.  
 — douglasi 94.  
 — fissipes 99.  
 — fluviatilis 93.  
 — fuliginosa 94.  
 — gouldi 94.  
 — gracilis 94.  
 — grisea 99.  
 — hirundo (Flußseeschwalbe) 93.  
 — hirundo (Küstenseeschwalbe) 94.  
 — hybrida 99.  
 — indica 99.  
 — infusata 94.  
 — innotata 99.  
 — javanica 99.  
 — leucopareia 99.  
 — leucoptera 99.  
 — longirostris 90.  
 — luctuosa 94.  
 — macdougalli 94.  
 — macroptera 93.  
 — macrura 94.  
 Sterna major 89.  
 — marina 94.  
 — media 92.  
 — megarhynchos 89.  
 — melanotos 89.  
 — metopoleucos 96.  
 — minor 96.  
 — minuta 96.  
 — naevia 99.  
 — nigra 99.  
 — nilotica 97.  
 — nitzschii 94.  
 — paradisea 94.  
 — pelecantoides 90.  
 — plumbea 99.  
 — poliocerca 90.  
 — pomarina 93.  
 — rectirostris 90.  
 — risoria 97.  
 — sandvicensis 92.  
 — senegalensis 93.  
 — serrata 94.  
 — similis 99.  
 — stolidia 102.  
 — stubberica 92.  
 — surinamensis 99.  
 — tenuirostris 94.  
 — torresi 92.  
 — tschegrava 89.  
 — velox 90.  
 — wilsonii 93.  
 Sternente 666.  
 Sternfalle 220.  
 Sterninae 87.  
 Sternlunne 586.  
 Sternula antarctica 96.  
 — danica 96.  
 — fissipes 96.  
 — minuta 96.  
 — pomarina 96.  
 Stert (Königsmeiße) 350.  
 Stiefup (Mittelschnepfe) 6.  
 Stiefelabler 287.  
 Stofabler 266.  
 Stofente 635.  
 Stofsalbe 381.  
 Stofstößer 374.  
 stolidia: Eudromias 68.  
 — Sterna 102.  
 stolidus: Anous, Megalopterus 102.  
 Störche 506.  
 Storchschnepfe 50.  
 Stofente 635.  
 Stößvogel (Habicht) 381.  
 Stofsalbe 235.  
 Stofgeier 350.  
 Stofspögel 202.  
 Stranbflöter 80.  
 Stranbläufer 37.  
 Stranbpfeifer 70.  
 Stranbreiter 50.  
 Strauß 691.  
 Strauße 691.  
 Strauße 657.  
 Straußhahn (Kampfläufer) 23.  
 Straußtaucher 579.  
 Streifenstranbläufer 42.  
 Streitvogel 23.  
 strenuus: Nisaetus 294.  
 strepera: Anas, Chaulodes, Kti norhynchos, Querquedula 635.  
 streperus: Chauleasmus 635.

- Streptopelia borealis* 78.  
 — *collaris* 78.  
 — *interpres* 78.  
 — *littoralis* 78.  
 — *minor* 78.  
*striata*: *Lestrus* 124.  
 — *Tringa* (*Seestrandläufer*) 37.  
 — *Tringa* (*Sumpfwasserläufer*) 29.  
*striatus*: *Colymbus* 586.  
 — *Totanus* 29.  
*Strigiceps cineraceus* 397.  
 — *cinerascens* 397.  
 — *cymeus* 393.  
 — *elegans* 397.  
 — *pratorum* 397.  
 — *swainsonii* 393.  
*strigiceps*: *Falco* 393.  
*strigilatus*: *Gymnops* 407.  
*Stromvogel* (*Sturmmöve*) 109.  
*strophata*: *Butaquila* 287.  
*Struthio australis* 691.  
 — *camelus* 691.  
 — *casuarius* 684.  
 — *molybdophanes* 691.  
 — *rhea* 677.  
*Struthiones* 691.  
*Struthionidae* 691.  
*Struthioniformes* 691.  
*Struthionithes* 691.  
*stubberica*: *Sterna* 92.  
*Studer* (*Geißtaucher*) 585.  
*Stummelmöve* 117.  
*Stumme Schnepfe* 12.  
*Sturmmöve* 109.  
*Sturmschwalbe* 194.  
*Sturmschwalben* 194.  
*Sturmsegler* 194.  
*Sturmtaucher* 199.  
*Sturmtaucher* (*Puffininae*) 198.  
*Sturmögel* 181.  
*Sturzente* 635.  
*subarenata*: *Tringa* 38.  
*subarquata*: *Pelidna*, *Scolopax*, *Tringa* 38.  
*subarquatus*: *Ancylocheilus*, *Falcinellus*, *Schoeniclus* 38.  
*subboscas*: *Anas* 635.  
*subbuteo*: *Dendrofalco*, *Falco*, *Hypotiorchis* 235.  
*subcormoranus*: *Phalacrocorax* 551.  
*subcrecca*: *Querquedula* 638.  
*subcristata*: *Pedethaythya* 5\*3.  
*subcristatus*: *Colymbus*, *Podiceps* 583.  
*sublagopus*: *Falco* 298.  
*subleucoptera*: *Hydrochelidon* 99.  
*subleucopterus*: *Laroides* 108.  
*subnaevia*: *Aquila* 282.  
*subroseus*: *Larus* 109.  
*subruficollis*: *Tringa* 42.  
*subrufinus*: *Callichen* 656.  
*Sudvögel* 1.  
*Sufuni* 447.  
*Sula alba* 561.  
 — *americana* 561.  
 — *bassana* 561.  
 — *major* 561.  
*Sulinae* 561.  
*sumatrana*: *Scolopax* 36.  
*Sumpfbuffard* 401.  
*Sumpffiebiß* 61.  
*Sumpfläufer* 42.  
*Sumpfläufer* (*Limicola*) 42.  
*Sumpfröhdommel* 496.  
*Sumpfschnepfe* 9.  
*Sumpfschnepfen* 6.  
*Sumpftaucher* 584.  
*Sumpfwasserläufer* 29.  
*Sumpfwasser* 19.  
*Sumpfwaihe* 401.  
*surinamensis*: *Hydrochelidon*, *Pelodes*, *Sterna* 99.  
*svarbag*: *Alca*, *Lomvia*, *Uria* 141.  
*swainsonii*: *Circus*, *Strigiceps* 393.  
*Sylbeocyclus europaeus* 584.  
 — *minor* 584.  
*Sylochelidon affinis* 92.  
 — *balthica* 89.  
 — *caspia* 89.  
 — *melanotis* 89.  
 — *schillingii* 89.  
 — *stenurus* 89.  
 — *velox* 90.  
*sylvestris*: *Anser* 602.  
 — *Rusticola* 2.  
 — *Scolopax* 2.  
 — *Totanus* 31.  
*Symphemia atlantica* 45.  
 — *semipalma* a 45.  
*syngenicus*: *Numenius* 16.  
*syrrhatophora*: *Erodius*, *Herodias* 488.  
  
**Σ.**  
*tachardus*: *Buteo* 302.  
*Tachybaptus capensis* 584.  
 — *minor* 584.  
 — *philippensis* 584.  
*Tachydromus europaeus* 72.  
 — *gallicus* 72.  
*Tachypetes aquilus* 569.  
 — *leucocephalus* 569.  
 — *minor* 569.  
 — *palmerstoni* 569.  
*Tadorna bellonii* 624.  
 — *casarca* 622.  
 — *cornuta* 624.  
 — *damiatica* 624.  
 — *familiaris* 624.  
 — *gibbera* 624.  
 — *littoralis* 624.  
 — *maritima* 624.  
 — *nivea* 612.  
 — *rutila* 622.  
 — *schachraman* 624.  
 — *vulpanser* 624.  
*tadorna*: *Anas*, *Vulpanser* 625.  
*Tafelente* 656.  
*Tafelmoorente* 656.  
*taitensis*: *Charadrius*, *Pluvialis* 65.  
*Tannenfalke* 224.  
*Tänner* (*Flußseeschwalbe*) 93.  
*Tantalus bengalensis* 532.  
 — *chalcopereus* 532.  
 — *falcinellus* 532.  
 — *ibis* (*Sibis*) 535.  
 — *ibis* (*Rimmerfitt*) 526.  
 — *longi ostris* 526.  
 — *manillensis* 532.  
 — *mexicanus* 532.  
*Tantalus rhodinopterus* 526.  
*tanypterus*: *Falco*, *Gennaja* 221.  
*tarda*: *Otis* 152.  
*Taschenmaul* (*Säffelente*) 642.  
*tataricus*: *Charadrius* 68.  
*Taube*, *Grönlandtaube* (*Teifte*) 138.  
*Taubenfalke* 381.  
*Taubenstoßr.* 224.  
*Taubensturmschwalbe* 195.  
*Tauchentchen* 584.  
*Tauchenten* 647.  
*Taucherfiebiß* 668.  
*Tauchermöve* 108.  
*Taucherpfeifente* 657.  
*Tauchertaube* (*Teifte*) 138.  
*tayarensis*: *Botaurus* 496.  
*Teichwasserläufer* 27.  
*Teifte* 138.  
*Telmatias brachyptera* 6.  
 — *brachypus* 9.  
 — *faeroensis* 9.  
 — *gallinago* 9.  
 — *gallinula* 12.  
 — *lacustris*.  
 — *major* 6.  
 — *nisoria* 6.  
 — *peregrina* 9.  
 — *petenyi* 9.  
 — *salicaria* 9.  
 — *septentrionalis* 9.  
 — *stagnatilis* 9.  
 — *uliginosa* 6.  
*temminckii*: *Anser* 611.  
 — *Leimoneites* 41.  
 — *Pelidna* 41.  
 — *Tringa* 41.  
*tenuirostris*: *Larus* 109.  
 — *Numenius* 16.  
 — *Sterna* 94.  
 — *Thalassidroma* 194.  
 — *Totanus* 27.  
*tephras*: *Stercorarius* 126.  
*terek*: *Limicola*, *Limosa*, *Scolopax* 36.  
*terekensis*: *Fedoa* 36.  
*Terekia cinerea* 36.  
 — *javanica* 36.  
*Tretwasserläufer* 36.  
*Tetrax campestris* 159.  
*tetrax*: *Otis* 159.  
*Teufelsturmvogel* 191.  
*Thalassarche chlororhynchos* 182.  
*Thalassea dongalli* 94.  
*Thalasseus a. uflavidus* 92.  
 — *affinis* 92.  
 — *bengalensis* 92.  
 — *bergii* 90.  
 — *candicans* 92.  
 — *canescens* 92.  
 — *cantiacus* 92.  
 — *caspia* 89.  
 — *maxuriensis* 92.  
 — *medius* 92.  
 — *pelecanoides* 90.  
 — *polioereus* 90.  
 — *torisi* 92.  
*Thalassidroma albifasciata* 194.  
 — *anglorum* 199.  
 — *bullockii* 194.  
 — *bulwerii* 195.  
 — *leachii* 194.  
 — *leucorrhoea* 194.

Thalassidroma melitensis 194.  
 — minor 194.  
 — oceanica 195.  
 — pelagica 194.  
 — tenuirostris 194.  
 — wilsoni 195.

Thalassipora infusata 94.

Thalassites melanotis 89.

Thalassornithes 181.

tharus: Falco, Polyborus 411.

Theraptopus ecaudatus 311.

Thereschiornis minor 535.

— religiosa 535.

Thrasaetus harpyia 370.

Threskiornis religiosa 535.

thulensis: Somateria 649.

thuliaca: Lestris 126.

tigrinus: Falco 3-1.

tinnuncula: Cerchaeis 250.

tinnuncularius: Falco 256.

tinnunculoides: Falco 256.

Tinnunculus alaudarius 250.

— cenchris 256.

— rufipes 260.

— vespertinus 260

tinnunculus: Aegyptius, Falco 250.

Tolmaetus bonelli 294.

Tölpel 561.

Tölpel (Sulinae) 561.

Tölpelfeeschwärze 102.

torda: Alca, Pinguina, Utamania 131.

Tordalk 131.

torquata: Bernicla 613.

— Clangula 662.

— Glareola 84.

— Hiaticula 70.

— Pluvialis 70.

torquatus: Anser 613.

— Cpphus 585.

— Charadrius 70.

— Colymbus 585.

— Histrionicus 662.

— Larus 117.

torresi: Sterna, Thalasseus 92.

Totaniinae 15.

Totanus aegocephala 19.

— affinis 31.

— ater 29.

— bartramius 35.

— calidris 29.

— canescens 27.

— crassirostris 45.

— ferrugineus 19.

— fistulans 27.

— fuscus 29.

— glareola 31.

— glareoloides 31.

— glottis 27.

— glottoides 27.

— graecus 29.

— grallatorius 31.

— griseus 27.

— guinetta 32.

— hypoleucus 32.

— indicus 23.

— javanicus 36.

— kubli 31.

— leucophaeus 19.

— leucus 31.

— limosa 19.

— littoralis 29.

Totanus littoreus 27.

— macularius 33.

— maculatus 29.

— maritimus 37.

— melanopygius 35.

— meridionalis 29.

— natans 29.

— naveboracensis 21.

— ochropus 31.

— palustris 31.

— pugnax 23.

— rayii 29.

— rivalis 31.

— semipalmatus 45.

— stagnatilis 27.

— striatus 29.

— sylvestris 31.

— tenuirostris 27.

— variegatus 35.

totanus: Limosa 27.

— Totanus 27.

— Tringa 29.

Trachelia pratincola 84.

tracheliotus: Otogyps 447.

Trachelonetta acuta 641.

Trappen 150.

Trappenvogel 150.

Trappgans 152.

Traro 411.

Trassfente 638.

Trauerente 654.

Trauerenten 654.

Trauerfeschwan 598.

Trauerfeschwärze 99.

tridactyla: Cheimonia 117.

— Rissa 117.

— Tringa 43.

tridactylus: Laroides, Larus 117.

Trief 165. 166.

Tringa alpina 39.

— arenaria 43.

— arquatella 37.

— atra 29.

— australis 37.

— autumnalis 532.

— bartramia 35.

— bonapartii 42.

— calidris 37.

— campestris 41.

— canadensis 37.

— canutus 37.

— chinensis (Alpenstrandläufer)

39.

— chinensis (Sichlerstrandläufer)

38.

— cinelus 39.

— cinerea 37.

— dominicensis 42.

— dorsalis 42.

— elarioides 42.

— equestris 23.

— fasciata 60

— ferruginea 37.

— fulcaria 46.

— fusca 46.

— fuscicollis (Grasstrandläufer)

42.

— fuscicollis (Bygmäenstrand-

läufer) 41.

— gambetta 29.

— glacialis 46.

— glareola 31.

Tringa grallatoris 31.

— gregaria 19.

— grenovicensis 23.

— grisea 37.

— guinetta 32.

— helvetica 64.

— hudsonica 78.

— hy, erborea 46.

— hypoleucus 32.

— interpres 78.

— islandica 37.

— keptusokka 60.

— littoralis 37.

— littorea 23.

— lobata 46.

— longicauda 35.

— longipes 29.

— macularia 33.

— maculata 42.

— maritima 37.

— minuta 41.

— minutilla 41.

— morinella 78.

— naevia 37.

— uana 41.

— nigricans 37.

— notata 33.

— oahuensis 78.

— ochropus 31.

— pectoralis 42.

— platyrhyncha 42.

— pugnax 23.

— pygmaea (Alpenstrandläufer)

39.

— pygmaea (Sichlerstrandläufer)

38.

— pygmaea (Sumpfläufer) 42.

— rufa 37.

— rufescens (Salbststrandläufer)

42.

— rufescens (Kampfläufer) 23.

— schinzii 39.

— squatarola 64.

— striata (Sumpfwasserläufer)

29.

— striata (Seestrandläufer) 37.

— subarquata 38.

— subarquata 38.

— subruficollis 42.

— temminckii 41.

— totanus 29.

— tridactyla 43.

— vanellus 55.

— varia 64.

— variabilis 39.

— wilsonii 41.

Tringites macularius 33.

Tringoides bartramius 35.

— hypoleuca 32.

— macularius 33.

— rufescens 42.

tringoides: Calidris 43.

Triorches fluviialis 332.

tristis: Procellaria, Puffinus 199.

trochilus: Charadrius 71.

trolle: Alca, Catarrhactes, Colym-

bis, Lomvia, Uria 140.

Tropicophilus aethereus 573.

Tropitvogel 572, 573.

Tropitvogel 573.

Trüffel (Kritente) 638.

Trötelflumme 140.

trowbridgii: Pelionetta 654.  
 Truthahneier 459.  
 Trynga guinetta 32.  
 — leucoptera 32.  
 — littorea 31.  
 Tryngites rufescens 42.  
 tschegrava: Sterna 89.  
 Tschiftsch (Flußadler) 332.  
 Tundraregenpfeifer 65.  
 Tüpfelwasserläufer 31.  
 Turmfalke 248. 250.  
 Turpan (Rostgans) 622.  
 Turumbi (Rothalsfalke) 233.  
 Tütchen (Goldregenpfeifer) 65.  
 Tüttschnepfe 29.  
 Tütvogel (Goldregenpfeifer) 65.  
 typicus: Gymnogenys, Polybororides 414  
 Tupperl (Königsweihe) 350.

## II.

Uferschnepfe 19.  
 Uferschnepfen 19.  
 Ufernögel 1.  
 uliginosa: Telnatias 6.  
 umbretta: Scopus 528.  
 Undine leucocephala 663.  
 — mersa 663.  
 undulata: Eupodotis, Houbara, Otis, Psophia 164.  
 unclava: Gallinago 9.  
 unclavata: Gallinago, Scolopax 9.  
 unicolor: Anous 102.  
 — Aquila 283.  
 — Haliaetus 316.  
 — Uria 141.  
 Unsenfresser 302.  
 Uneränberlicher Schwan 594.  
 urbicola: Cathartes 469.  
 Uria alca 141.  
 — alie 145.  
 — arctica 138.  
 — bruennichii 141.  
 — francesii 141.  
 — glacialis 139.  
 — groenlandica 138.  
 — gryllo 138.  
 — bringvia 141.  
 — intermedia 141.  
 — lacrymans 141.  
 — lacteola 138.  
 — leucophthalmus 141.  
 — leucopsis 141.  
 — leucoptera 138.  
 — lomvia 140.  
 — longvigia 141.  
 — mandtii 139.  
 — meisneri 138.  
 — minor 138.  
 — nivea 138.  
 — norwegica 140.  
 — polaris 141.  
 — rhingvia 141.  
 — ringvia 141.  
 — scapularis 138.  
 — svarbag 141.  
 — troile 140.  
 — unicolor 141.  
 Urinator arcticus 586.  
 — glacialis 585.

Urinator septentrionalis 586.  
 urinator: Colymbus, Podiceps 579.  
 Urinatoridae 585.  
 Uroaetus audax 293.  
 uropygialis: Numenius 15.  
 urubu: Percnopterus, Vultur 470.  
 Utamania pica 131.  
 — torda 131.

## B.

Vanellus aegyptius 55.  
 — bicornis 55.  
 — capella 55.  
 — crispus 55.  
 — cristatus 55.  
 — gavia 55.  
 — grallarius 61.  
 — gregarius 60.  
 — helveticus 64.  
 — leucurus 61.  
 — melanogaster 64.  
 — melasomus 62.  
 — spinosus 62.  
 — squatarola 64.  
 — villotae 61.  
 — vulgaris 55.  
 vanellus: Charadrius, Tringa 55  
 varia: Squatarola, Tringa 64.  
 variabilis: Accipiter 393.  
 — Aquila 337.  
 — Numenius 39.  
 — Tringa 39.  
 variegata: Aerolia 38.  
 — Ardea 484.  
 — Erolia 38.  
 — Rhynchaea 13.  
 variegatus: Totanus 35.  
 varius: Anser 619.  
 — Charadrius 64.  
 — Chenalopex 619.  
 — Pluvialis 64.  
 velox: Gelocheledon, Sterna, Sylochelidon 90.  
 ventralis: Charadrius 60.  
 Vertehrschnabel 53.  
 versicolor: Falco 302.  
 vesparum: Pernis 337.  
 vespertinus: Cerchneis, Erythropus, Falco, Tinnunculus 260.  
 vetula: Ciconia 520.  
 Viertelgrüel (Roormasserläufer) 29.  
 vigorsii: Glottis 27.  
 villotae: Vanellus 61.  
 Vivalva affinis 97.  
 — anglica 97.  
 — aranea 97.  
 — indica 99.  
 — leucopareia 99.  
 — leucoptera 99.  
 — nigra 99.  
 virgatus: Accipiter 380.  
 — Numenius 15.  
 virginianus: Charadrius 65.  
 virginicus: Charadrius 65.  
 viridis: Numenius 532.  
 vittata: Aquila 283.  
 vocifer: Falco, Haliaetus, Pontoaetus 325.

vocifera: Aquila, Cuncuma 325.  
 vociferus: Buteo, Falco 343.  
 Vogelstößer 374.  
 vulgaris: Anser 602.  
 — Ardea 483.  
 — Arenaria 43.  
 — Buteo 302.  
 — Caracara 411.  
 — Catarrhactes 123.  
 — Clangula 659.  
 — Gyps 450.  
 — Himantopus 50.  
 — Milvus 350.  
 — Ostralegus 80.  
 — Phalaropus 46.  
 — Polyborus 411.  
 — Rusticola 2.  
 — Vanellus 55.  
 — Vultur 443.  
 Vulpanser rutula 622.  
 — tadorna 625.  
 vulpanser: Tadorna 624.  
 vulpinus: Buteo 302.  
 Vultur aegyptius 447.  
 — albicilla 315.  
 — albicollis 450.  
 — albus 455.  
 — alpinus 415.  
 — arrianus 443.  
 — atratus 470.  
 — audax 293.  
 — aura 496.  
 — auricularis 447.  
 — barbatus 415.  
 — calvus 447.  
 — cinereus 443.  
 — fulvus 450.  
 — ginginianus 455.  
 — glaucus 409.  
 — gryphus 462.  
 — harpyia 370.  
 — hypoleucus 328.  
 — imperialis 447.  
 — leucocephalus (Bartgeier) 415.  
 — leucocephalus (Gänsegeier) 450.  
 — meleagris 455.  
 — monachus 443.  
 — niger (Bartgeier) 415.  
 — niger (Ruttengeier) 443.  
 — nubicus 447.  
 — occidentalis 450.  
 — orientalis 450.  
 — papa 467.  
 — percnopterus 455.  
 — pileatus 459.  
 — pondicerianus 447.  
 — serpentarius 474.  
 — stercorarius 455.  
 — urubu 470.  
 — vulgaris 443.  
 Vulturinae 437.

## B.

Wachtelente 638.  
 Wagem (Mantelmöme) 110.  
 wagneri: Charadrius 60.  
 Waldfalke 324.  
 Waldgeier (Mäusebussard) 302.  
 Waldgeier (Milan) 355.  
 Waldschnepfe 2.

Waldschnepfen 1.  
 Waldstorch 515.  
 Waldwasserläufer 31.  
 Wanderfalke 224.  
 washingtoni: Falco, Haliaeetus 316.  
 Wasserefster 60.  
 Wasserkähe 552.  
 Wasserläufer (Totaninae) 15.  
 Wasserläufer (Totanus) 22.  
 Wasserläufer, punktierter 31.  
 Wasserochse (Rohrdommel) 496.  
 Wasserrabe 551.  
 Wasserreher 199.  
 Wassererschnebel 128.  
 Wasserfchnabel 53.  
 Wasserfchnepfe 31.  
 Wasserfchwalben 99.  
 Wassertreter 46.  
 Wassertreter (Phalaropus) 46.  
 Wasservogel 302.  
 Wehrvögel 672.  
 Weißaugente 656.  
 Weißaugenmöwe 113.  
 Weißbärdchen 235.  
 Weißbauch 332.  
 Weißer Seerabe 561.  
 Weißfalte 393.  
 Weißfled (Kornweife) 393.  
 Weißflügelfeefchwalbe 99.  
 Weißfuß 332.  
 Weißkopf (Bartgeier) 415.  
 Weißkopf (Rohrweife) 401.  
 Weißkopfte 663.  
 Weißkopfgaier 450.  
 Weißkopffeadler 316.  
 Weißfchwimmenmöwe 108.  
 Weißfperber 393.  
 Weißfweiß 31.  
 Weltmeermöwen 194.  
 Weipenbuffard 336.  
 Weipenfalte 336.  
 Weipengeier 336.  
 Wettervogel 15.  
 wiedii: Actitis 33.

Wiegwehe (Turmfalke) 250.  
 Wiejelentgen 666.  
 Weifenweife 397.  
 Wildente 635.  
 Wildgans 602.  
 wilhelmi: Podiceps 579.  
 Willet (Schwimmwafferläufer) 45.  
 wilsoni: Oceanites, Procellaria, Thalassidroma 195.  
 wilsonii: Actodromas 41.  
 — Squatarola 64.  
 — Sterna 93.  
 — Tringa 41.  
 Wimmermöwe 89.  
 Windvogel (Brachvogel) 15.  
 Windwehe (Turmfalke) 250.  
 Winterente 661.  
 Wintermöwe 109.  
 Wintertaucher 585.  
 Wirtsheln (Regenbrachvogel) 15.  
 Wolf (Haubenfteifuß) 579.  
 Wühlente 624.  
 Wühlgans 624.  
 Würgadler 368.  
 Würger (Würgfalke) 220.  
 Würgfalke 220.  
 Würgvogel 202.  
 Wüftentläufer 72.

## X.

xanthocheilus: Charadrius, Pluvialis 65.  
 xanthodactyles: Ardea 488.  
 xanthonyx: Falco 256.  
 xanthorhinus: Cygnus 594.  
 Xema caniceps 112.  
 — capistratum 112.  
 — collaris 120.  
 — gelastes 109.  
 — genei 109.  
 — ichthyaetus 112.  
 — lambruschini 109.  
 — melanocephalon 112.  
 — minutum 112.

Xema pileatum 112.  
 — ridibundum 112.  
 — sabinii 120.  
 Xenus cinereus 36.

## Y.

yelkuan: Procellaria, Puffinus 199.  
 yetapa: Elanoides 347.  
 yperboreus: Phalaropus 46.

## Z.

Zahnschnäbler 589.  
 Zierente 639.  
 Zintgans 622.  
 Zintreier 484.  
 Zipter (Moorwafferläufer) 29.  
 Zirgente 638.  
 Zitrongans 622.  
 Zitronvogel (Mornell) 68.  
 zonatus: Charadrius 70.  
 Zopfente 657.  
 Zopffarbe 552.  
 Züger (Sumpfwafferläufer) 29.  
 Zuggans 608.  
 Zwegadler 287.  
 Zwegbrachvogel 38.  
 Zwegedelfalken 264.  
 Zwegfalke 244.  
 Zweggans 611.  
 Zweghabicht 244.  
 Zwegformoran 553.  
 Zwegmöwe 112.  
 Zwegreier 493.  
 Zwegrohrdommel 493.  
 Zwegläger 666.  
 Zwegfcharbe 553.  
 Zwegfchwan 594.  
 Zwegfchwalbe 96.  
 Zwegfteifuß 584.  
 Zwegftrandläufer 41.  
 Zwegtaucher 584.  
 Zwegtrappe 119.

## Autoren-Register.

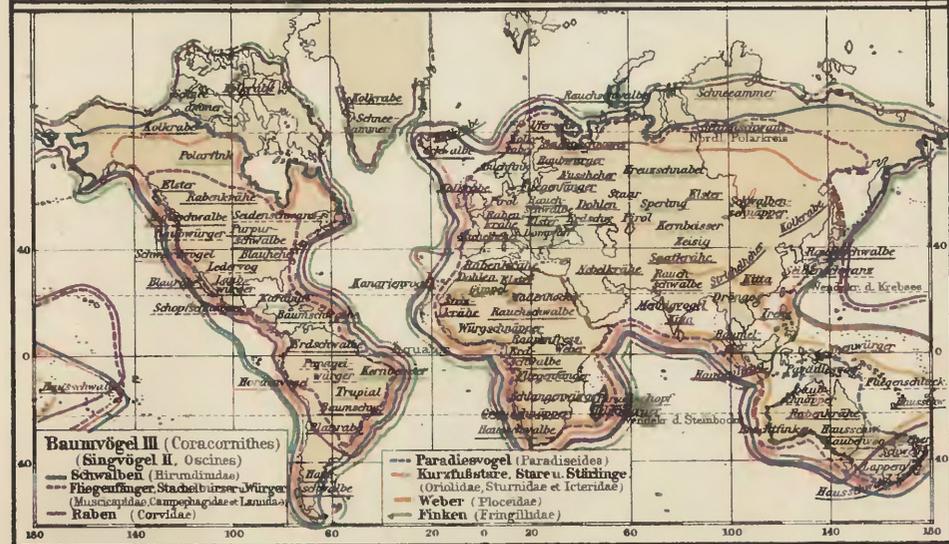
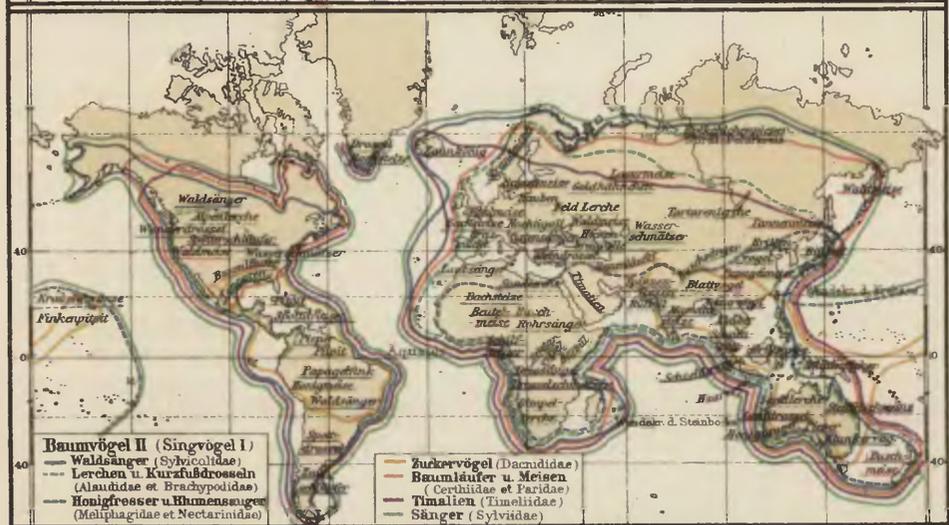
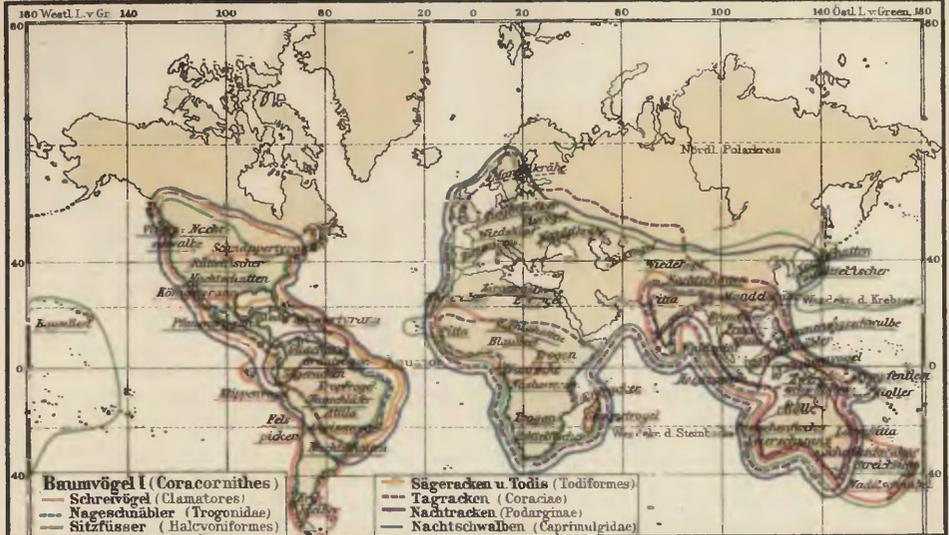
- Abbott 173 174. 410. 470. 474.  
 Adams 62. 417. 422. 428. 429.  
 Aelian 535 692.  
 Aelius Lampridius 692.  
 Albertus 496.  
 Allen 63.  
 Alléon 278 459.  
 Alston 301.  
 Altum 229. 240. 304. 338. 339. 342.  
 384. 386 388.  
 Amstein 4 6.  
 Andersson 355. 398. 479. 694. 695.  
 698. 705.  
 Antinori, Marquis 153. 328.  
 Apion 534  
 Arbesch, von 210.  
 Arman 596.  
 Aristoteles 535. 692.  
 Atkinson 213.  
 Audubon 48. 101. 102. 112. 316.  
 318. 346—349 406. 412. 413.  
 470. 471. 474. 560. 570—572.  
 612. 617. 618. 646. 666.  
 Azara 349. 412. 467. 408. 470. 474.  
 680.  
 Bachman 560.  
 Bailly 630.  
 Badanus 52. 86. 453. 454. 482.  
 486. 489 493. 501.  
 Baldenstein 424. 428. 435. 436.  
 Bandolus 209.  
 Barenson 613.  
 Barth 46.  
 Bassenitz, C. von 593.  
 Bechstein 245. 273. 375.  
 Behrens 337. 339—341.  
 Belon 352. 534.  
 Benicke 134.  
 Bennett 173. 182—184. 572. 573.  
 575 599 685. 689.  
 Berchon 695.  
 Berge 354.  
 Berthelot 2. 164.  
 Blacifione 612.  
 Blaser 426.  
 Blasius 37. 134 135 137. 306. 358.  
 Böding 677—683.  
 Bobinus 527. 600. 626. 679—681.  
 690.  
 Boed 412.  
 Boie 119. 132. 182. 196. 607.  
 Bolle 2. 73. 74. 95. 164. 165 458.  
 Bolzmann 13.  
 Bombelles, Graf 323. 444.  
 Bongan 467  
 Boos, Frhr. von 316.  
 Bouteille 703.  
 Braun 387.  
 Brehm, Chr. v. 229. 237. 238. 240.  
 241—2 3. 252—254. 268. 270.  
 287. 375. 378 383. 384. 385. 387.  
 509. 608.  
 Brehm, Reinhold 276. 292. 294. 365.  
 3—6. 417. 422. 428. 429. 444. 452.  
 453. 455. 495. 545.  
 Brigas 241.  
 Brodrick 247.  
 Bruch 73.  
 Brückmann 338.  
 Brunner 417.  
 Brunt 572.  
 Bullock 137.  
 Burchell 706.  
 Burckhardt 692.  
 Burmeister 349. 369. 370. 406. 468.  
 470 471. 473.  
 Buschmann, der alte 293. 631. 689.  
 Buvry 594 664.  
 Cane Godman, F. du 2. 8.  
 Capitolinus, Julius 692.  
 Cetti 544.  
 Chantisso, A. von 571.  
 Chardin 212.  
 Chotel 446. 454.  
 Collenuccio 209.  
 Collett 8 217. 247. 251.  
 Coof 189 599.  
 Cornely 631.  
 Cornick 186.  
 Coues 470. 617.  
 Crespons 432.  
 Culloch 470.  
 Cumming 102.  
 Cunningham 689.  
 Currie 689.  
 Dampier 547.  
 Darwin 101. 406. 409. 410. 412.  
 413. 462. 464. 470. 678. 680.  
 Davis 138.  
 Debes, C 602.  
 Delegorgue 529.  
 Demetrius 209.  
 Demokritos 534.  
 Desmeure 700.  
 Diodor von Sicilien 534. 692.  
 Dombrométy, von 222.  
 Doolittle 555.  
 d'Orbigny 371. 372. 406. 409. 412.  
 462 467. 468. 470.  
 Doualak, A. 703.  
 Drayton 478.  
 Dresser 289. 290.  
 Duveyrier 699.  
 Eberle 154. 156.  
 Ehrenberg 73. 164. 165. 392. 692.  
 Elftot, Sir Walter 296. 310.  
 Elsner, G 155—157.  
 Erman 213.  
 Evermann 213. 237. 246. 273. 316  
 380.  
 Faber 47—50. 117—119. 129. 130.  
 135. 140. 146. 191. 200. 217—219.  
 563. 587 596—598. 611. 651.  
 Fabricius 138.  
 Falkenstein 530.  
 Forman 279. 280.  
 Favier 75.  
 Fernandez 371.  
 Finch 246. 398.  
 Finginger 273.  
 Fitzroy 174.  
 Flavius Vopiscus 692.  
 Flemming 138.  
 Forite 685.  
 Fortun 555.  
 Freyberg 568.  
 Friedrich II (Kaiser) 209.  
 Fritsch 301.  
 Fürbringer 1. 150. 166. 170. 181.  
 202. 480. 542. 548. 576. 589. 672.  
 676.  
 Gadamer 84.  
 Gadow 542.  
 Gaebler, B 177.  
 Gaimard 182.  
 Garve 440.  
 Garnot 174.  
 Gatte 338.  
 Geener 216. 220. 224. 244. 456. 457.  
 496  
 Gessi 505. 506.  
 Gilbert 102.  
 Girardi, von 354.

- Girtanner 267. 269. 272. 416. 417.  
 419. 422. 423. 426—428. 432 bis  
 435.  
 Gloger 240. 246. 253. 254. 494.  
 Goebel 222. 223. 289—291.  
 Gonzenbach 87.  
 Goffe 470. 570. 572.  
 Goudmundsöfen 135.  
 Goudt 184—189. 193. 194. 293. 600.  
 631. 688. 689.  
 Gourcy 466.  
 Graba 82. 119. 124. 125. 197. 198. 588.  
 Graells 703.  
 Gray 247.  
 Grömelbein 627.  
 Grugh 138.  
 Grünack 333.  
 Gumbach 470.  
 Gurney 294. 417. 418. 421. 449. 690.  
 Gupfeldt 14. 39.  
 Haacke 59. 686.  
 Haackel 440. 466.  
 Haaslyt 136.  
 Haer 426.  
 Harcourt 2.  
 Hardy 697. 699. 700. 702.  
 Harting 73.  
 Hartlaub 692.  
 Hartmann 327. 392. 417. 459. 528.  
 537. 692. 697.  
 Harvie-Brown 65. 301.  
 Hemprich 392. 692.  
 Henke 36.  
 Herflosz 281.  
 Herman 664. 665.  
 Hernandez 466.  
 Herodot 75. 534. 692.  
 Herrmann 412.  
 Heuglin, von 74. 78. 85. 98. 164.  
 213. 223. 224. 234. 257. 266.  
 312—314. 326—328. 338. 344.  
 367. 368. 391. 392. 393. 417. 419.  
 420. 444. 453. 459. 461. 462.  
 476—479. 491. 504. 505. 516.  
 519—521. 524. 525. 528. 529.  
 573—575. 630. 692. 693. 695. 698.  
 699. 705.  
 Hing 6. 32. 379.  
 Högglon 417. 422.  
 Hoffmann, J. 2. 6.  
 Hoffmannsögg, Graf 36.  
 Holbein 49.  
 Holböhl 47. 49. 50. 116. 117. 119.  
 120. 128. 134. 145. 190. 191. 215.  
 217—219. 651. 653.  
 Hold 419.  
 Holland 80. 307.  
 Holz 222. 223. 290. 291. 322.  
 Homeyer, A. von, 377. 490. 596.  
 Homeyer, C. von, 13. 204. 205. 216.  
 223. 229. 239. 253. 254. 261.  
 284—286. 301. 311. 320. 358. 376.  
 454. 513.  
 Hubblestone 279. 417.  
 Hueber 256. 258. 260.  
 Hügel, von 213.  
 Humboldt, A. von, 462. 464. 467.  
 472. 544.  
 Hume 279. 417. 422.  
 Hurdis 575  
 Hutton 184. 186. 189. 422.  
 Jrbj 296. 297. 417. 421.  
 Jüdel 582.  
 Jacobi von Wangelin 156.  
 Jerdon 56. 91. 105. 164. 214. 226.  
 235. 249. 264. 278. 296. 297. 310.  
 343. 345. 374. 380. 383. 389. 417.  
 447. 448. 458. 468. 524—526. 539.  
 623.  
 Josephus 534.  
 Jouan 184.  
 Junfer, W. 505.  
 Kalbermatten, Freih. von 153. 320.  
 424. 453. 491. 568.  
 Kaup 264.  
 Keller 416.  
 King 678.  
 Kirf, Sir John 314. 525.  
 Kitzlik, Frhr. von 320.  
 Koch 417.  
 Köler 184.  
 König-Warthausen 353.  
 Koszoth, Graf 306.  
 Kraßsch 261.  
 Krieger, D. von 253.  
 Krüper 278. 289. 292. 295. 296. 417.  
 421. 429. 453. 456. 558. 459.  
 Kstias 209.  
 Kütz 153. 158. 160. 162.  
 Labat 547.  
 Labillardiere 630.  
 Landau 209.  
 Landbeck 502.  
 Latbam 137.  
 Lazard 508.  
 Lázár, Graf 281. 289—292. 444.  
 446. 453. 455.  
 Leichhardt 689.  
 Leisler 446.  
 Lenz 208. 242. 320. 306. 307. 310.  
 354. 380. 510.  
 Leopold, Prinz v. Bayern, 279. 444.  
 Lesson 174. 189. 573.  
 Levallant 311. 313. 314. 325. 327.  
 328. 364. 365. 367. 368. 391. 449.  
 477. 478.  
 Liardet 173.  
 Lichtenstein 693. 696. 698. 706.  
 Liebe 57. 231. 243. 254. 261. 304.  
 307. 335. 339. 380. 579.  
 Lilford, Lord 247. 422. 428.  
 Liljeborg 37.  
 Lindermayer, A. von 3. 12. 507.  
 Linné 572.  
 Livingstone 328. 521. 525.  
 Löbenstein 86. 87.  
 Loewis, D. von 386  
 Lucas, J. 137.  
 Lühber 277.  
 Mac Farlane 218.  
 Malcolm 213.  
 Malmaqure 50. 116. 117. 146. 615.  
 653.  
 Manni 423.  
 Maregrave 674.  
 Marion de Proce 186.  
 Marno 560.  
 Martens 116.  
 Martin 306.  
 Maternus, Julius Firmicus 209.  
 Mauduyt 371.  
 Maurel, Don Lorenzo 458.  
 Mecklenburg 286. 310. 311.  
 Menas, Th. 165.  
 Metuen 695.  
 Meves 36. 416.  
 Meyerinf, von 240. 304. 306. 307.  
 318. 321. 336. 396. 444.  
 M<sup>r</sup>Giltivray 138.  
 Middelndorf, von 65. 120. 216. 217.  
 246. 251. 315.  
 Middleton 30.  
 Milne, John 137.  
 Moffat 705.  
 Mohr, Eduard 699.  
 Motina 466.  
 Mon.eiro 530. 569.  
 Moser, P. 213.  
 Mühle, Graf von der 2. 12. 17. 43.  
 86. 87. 270. 271. 568.  
 Müller 247. 387. 685.  
 Müller, J. W. von 548.  
 Müller, Karl 378.  
 Mundy 265.  
 Murawiew 213.  
 Naumann 8. 10. 11. 18. 20. 21. 25.  
 28. 33. 40. 43. 45. 54. 55. 57. 67.  
 72. 86. 91. 93. 96. 97. 118. 125. 126.  
 127. 134. 144. 153—156. 164. 168.  
 169. 227. 229. 242. 233. 238. 241.  
 247. 253. 254. 284. 338—340.  
 375. 376. 378. 384. 387. 395. 396.  
 405. 457. 485. 488. 489. 491. 493.  
 494. 496. 498. 509—511. 514. 533.  
 547. 556. 576—578. 581. 583.  
 584. 585. 596. 604. 605. 610. 626.  
 643. 644. 658. 659. 667.  
 Naumann (d. ältere) 578.  
 Ne. rform 406. 526.  
 Newton 133. 135. 136.  
 Nilsson 321.  
 Noad 179.  
 Roll 141. 142. 144.  
 Nordmann 73. 240. 263. 269. 320.  
 321. 386.  
 Nordoy 218. 219. 609. 611.  
 Nutall 470. 575.  
 Oesef 596.  
 Olafson 135. 596.  
 Ord 470.  
 Ovid 534.  
 Owen 127. 348. 412.  
 Pallas 230. 246. 273. 547. 596.  
 Palmén 216.  
 Panier 325.  
 Parry 146.  
 Päßler 245—247. 333.  
 Pausanias 692.  
 Peale 102.  
 Pechuel-Loesche 17. 104. 155. 182.  
 184. 193. 196. 326. 327. 329. 331.  
 355. 536. 561.  
 Pel 330.  
 Pennant 352.  
 Petherick 505.  
 Philipp 684.  
 Philo 584.  
 Pickering 102.  
 Piräus 534.

- Plinius 75. 270. 534. 692.  
 Rollen 524. 525.  
 Polo, Marco 212.  
 Popofsky 156.  
 Pöppig 672.  
 Poulamaque 371—373.  
 Pomyš 296.  
 Preen, von 254. 358.  
 Preyer, W. 47. 49. 133.  
  
 Rabbe 12. 56. 68. 152. 217. 218.  
   246. 263. 270. 275. 380. 539. 597.  
 Ramsay 243. 686.  
 Reichenau, W. von 239. 377.  
 Reichenow 15. 265. 266. 271. 329.  
   330. 362. 480. 542. 691.  
 Richardson, Sir John 612.  
 Ridgway 334. 347. 348. 470.  
 Rieenthal, D. von 232. 239. 254.  
   260. 306. 385. 386. 396.  
 Robinson 575.  
 Robson 263.  
 Rohwedder 377.  
 Roquejeuil 182.  
 Rosenbergs, von 571.  
 Roß, Sir John 121. 194.  
 Rudolf, Kronprinz Erzherzog 213.  
   222. 223. 273. 278. 279. 323. 356.  
   358. 359. 398. 402. 444. 445. 454.  
 Ruppell 374. 392. 519.  
 Russewitsch 322.  
  
 Sabine, Edward 120.  
 Sachse 240. 340. 342.  
 Salis 420. 436.  
 Salvadori, Graf 544. 548.  
 Salvin 247. 417. 429. 624.  
 Saraş 416. 425. 428.  
 Sarubnoi 153. 160. 256. 451.  
 Saunders 259.  
 Savi 87.  
 Seacht 377.  
 Sehalow 336.  
  
 Schafschek 352.  
 Schauer 3.  
 Scheffel 550.  
 Schweitlin 434.  
 Schilling 20. 80. 91. 98. 596. 597.  
 Schmidt 210. 513.  
 Schomburgk 149. 369. 370. 372. 406.  
   412. 467. 468. 470. 473. 504.  
 Schrader 218. 388.  
 Schweinfurth 327. 504.  
 Seebohm 2. 65.  
 Seidenfacher 239. 310. 311.  
 Severzow 56. 290.  
 Seyffertich 637.  
 Shelley 246. 664.  
 Sidonius Apollinaris 209.  
 Simpson 421. 429. 453.  
 Smith 311.  
 Snell 238. 239. 377.  
 Söter 12.  
 Spannau 162. 163.  
 Sparrmann 696.  
 Speke 313. 314. 391.  
 Steenstrup 133. 136.  
 Steinen, K. von den 175.  
 Steinmüller 422.  
 Stevenson 241. 617.  
 St. John 380.  
 Stölter 352—354.  
 Strabon 692.  
 Stumpff 244.  
 Stuwitz, Peter 236. 137.  
 Suquet 701.  
 Swinhoe 539.  
  
 Taczanowski 296. 377.  
 Tavernier 212.  
 Taylor 470. 473.  
 Temminck 296.  
 Thienemann 160. 161. 163.  
 Thompson 389. 390.  
 Tobias 86. 246. 377.  
 Trijram 73. 310. 664. 665. 697. 704.  
  
 Tschudi 102. 183—185. 187—189.  
   192—194. 204. 370—372. 406.  
   412. 463—468. 470. 473. 474. 560.  
   572. 573.  
 Tschudi Keller 416.  
  
 Ulloa 470.  
 Usborne 410.  
 Ussher 330.  
  
 Vambéry 693.  
 Verreaux, Jules 343. 414. 415. 477.  
   478. 515. 524. 530.  
 Viera 164. 165.  
 Viethaler 521.  
  
 Waldburg-Zeil, Graf 398.  
 Wallace 685.  
 Wallengren 320.  
 Walter, Alfred 152. 160. 213. 223.  
   226. 237. 251. 256. 277. 298. 302.  
   315. 355. 451.  
 Wedderburn 575.  
 Weßstein 705.  
 Wide 501.  
 Wied, Prinz von 148. 150. 275. 311.  
   369. 370. 406. 411. 412. 467. 468.  
   470—372. 504. 571. 617. 674. 677.  
 Wilczek, Graf 219.  
 Wildburg, Alfred, Baron 223. 291.  
   306. 316. 385.  
 Wilson 335. 470.  
 Woborzil 222.  
 Wodjicki, Graf 289—291. 311. 322.  
   384. 443. 499.  
 Wolley 13. 133. 135. 218. 300.  
 Wüstnei 256.  
  
 Xenophon 692.  
  
 Yarell 628.  
  
 Zittel 47. 49.  
 Zittwitz, von 377.  
 Zoroaster 534.



# VERBREITUNG DER TIERE V. VOGEL I.





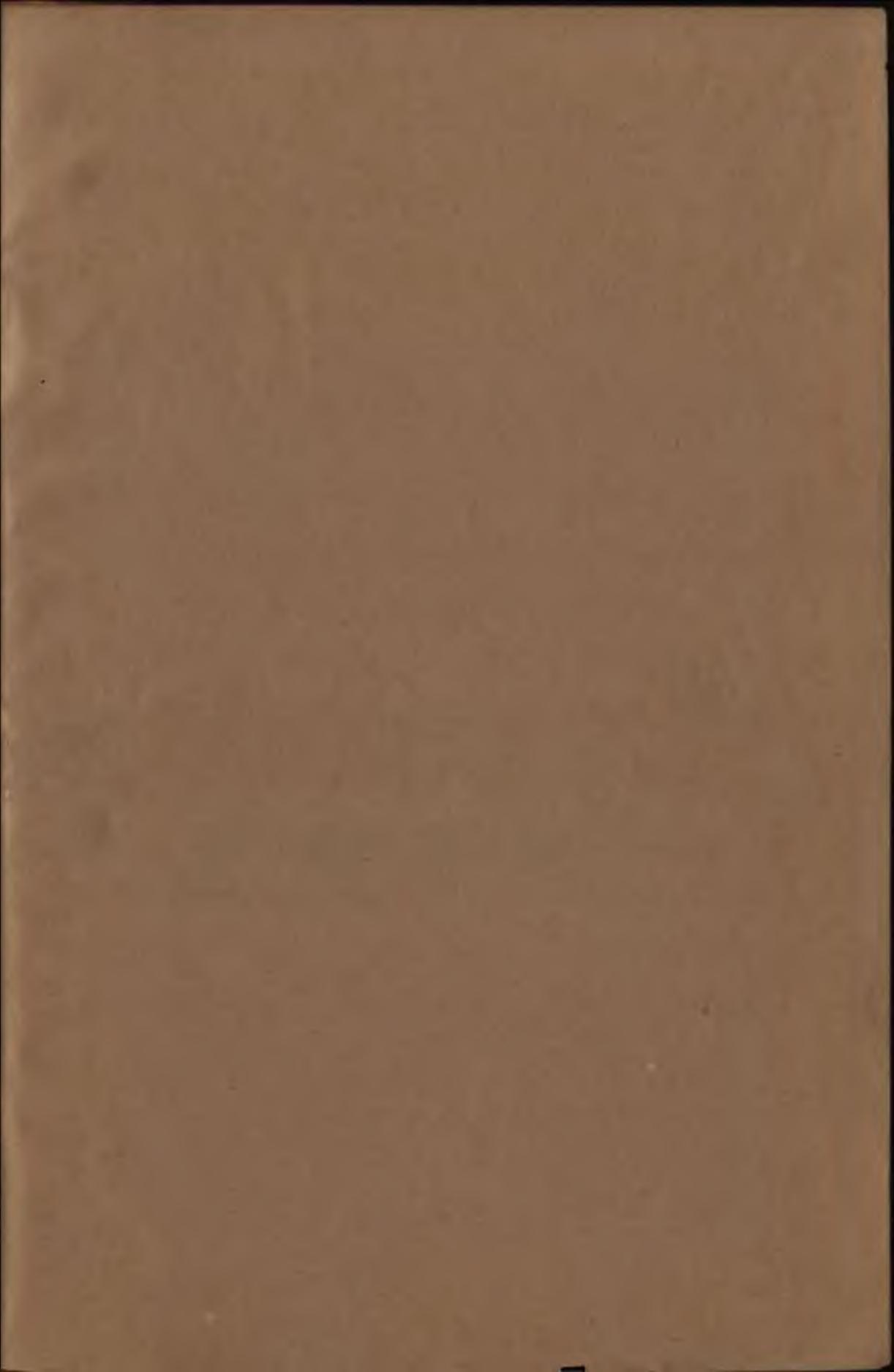
# VERBREITUNG DER TIERE VI. VÖGEL II.



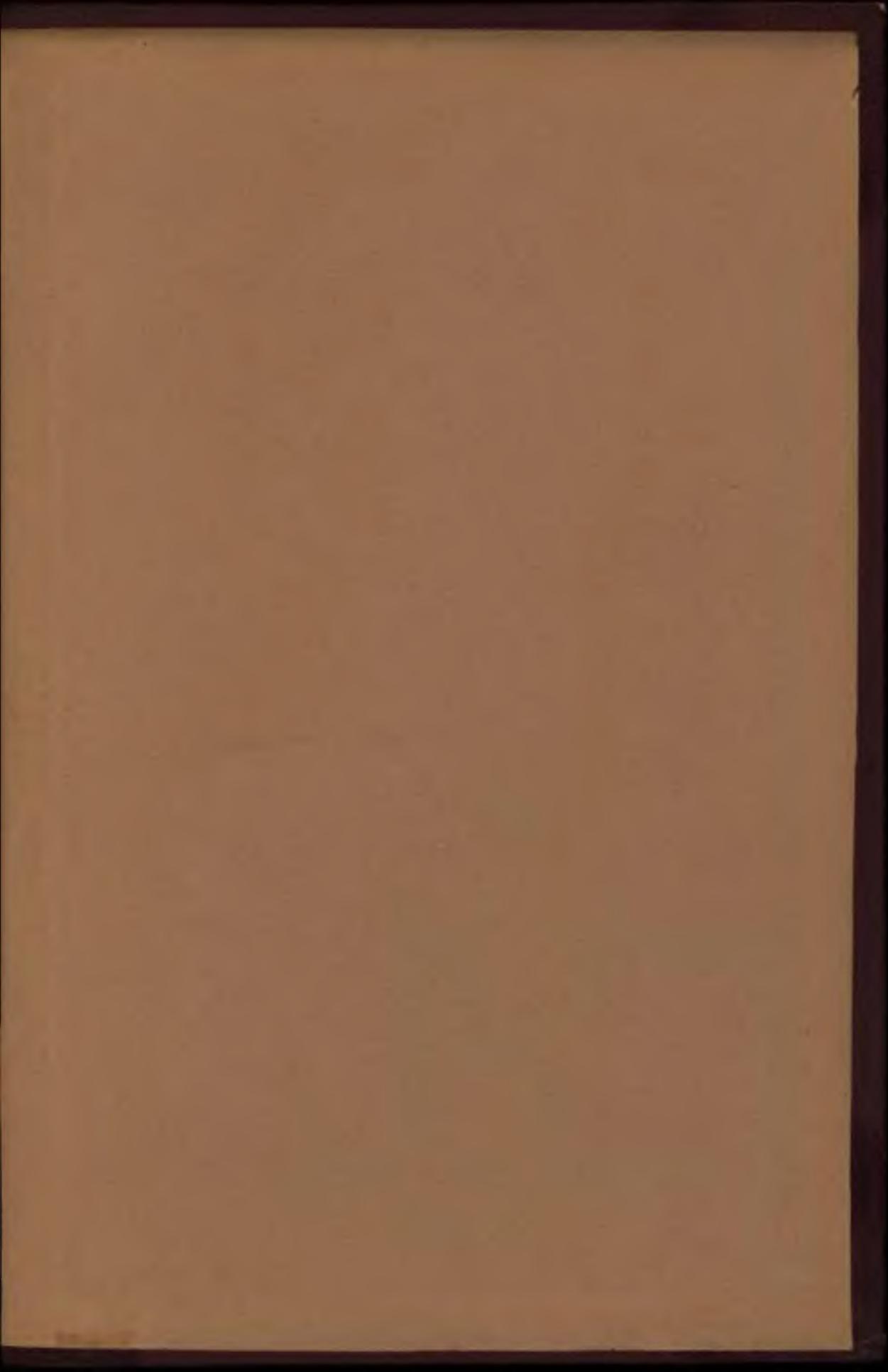












BIBLIOTEKA  
Instytutu im. M. Nenckiego

1131

Brehms  
Tierleben

Dügel

3