

4 396

DER KAMPF

um den

NORDPOL







26. 153.

---

Richard Fitz.

Der  
Kampf um den Nordpol.

---



*W. Baumgarten*

# Der Kampf um den Nordpol.

Geschichte der Nordpolfahrten  
1868—1879.

~~~~~

Populär dargestellt

von

**Richard Andree.**  
1835—

~~~~~

Mit 19 Tonbildern und 2 Karten.

~~~~~

**Dritte Auflage**

der „Deutschen Nordpolfahrer“.



Giesefeld und Leipzig.  
Verlag von Belshagen & Masing.  
1880.

CBGIOS, ul. Twarda 51/55  
tel. 22 69-78-773



Wa5165495



4396

## Inhaltsübersicht.

|                                                                        | Seite |
|------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Einleitung</b>                                                      |       |
| Wozu Nordfahrten? . . . . .                                            | 1     |
| <b>Die erste deutsche Nordpolexpedition 1868.</b>                      |       |
| Ausrüstung . . . . .                                                   | 10    |
| Frühere Expedition nach Ostgrönlanden . . . . .                        | 14    |
| Kampf mit dem Eise an Ostgrönlands Küste . . . . .                     | 20    |
| Eisbärenjagden . . . . .                                               | 27    |
| Nach Spitzbergen . . . . .                                             | 35    |
| Der Walfischfang im nordatlantischen Meere . . . . .                   | 44    |
| Erste Landung auf Spitzbergen . . . . .                                | 54    |
| Aus Spitzbergens Geschichte . . . . .                                  | 62    |
| Erneuerter Versuch der „Germania“, nach Grönland zu gelangen . . . . . | 71    |
| Die Hinlopenstraße und „Gillisland“. . . . .                           | 78    |
| Neue Entdeckungen im Osten von Spitzbergen . . . . .                   | 91    |
| <b>Die zweite deutsche Nordpolexpedition 1869.</b>                     |       |
| Ausrüstung und Abfahrt . . . . .                                       | 97    |
| Fahrt und Untergang der „Hansa“ . . . . .                              | 105   |
| Auf der Eisscholle treibend . . . . .                                  | 115   |
| Rettung der Hansamänner . . . . .                                      | 126   |
| Die „Germania“ an Grönlands Küste . . . . .                            | 136   |
| Die Ueberwinterung . . . . .                                           | 143   |
| Die große Schlittenfahrt nach Norden . . . . .                         | 157   |
| Grönlands Pflanzenwelt und Thierleben . . . . .                        | 158   |
| Wissenschaftliche Arbeiten der Astronomen . . . . .                    | 181   |
| Die Eskimos an der grönländischen Ostküste . . . . .                   | 183   |

|                                                                  | Seite |
|------------------------------------------------------------------|-------|
| Die Entdeckung des Kaiser „Franz-Joseph-Fjords“ . . . . .        | 192   |
| Rückreise der Germania und Ergebnisse . . . . .                  | 203   |
| <b>Nowaja Semlja</b> . . . . .                                   | 208   |
| <b>Die österreichischen Nordpolarfahrten.</b>                    |       |
| Neue Wege und Ziele . . . . .                                    | 232   |
| Das Treiben des „Tegetthoff“ im Eise . . . . .                   | 241   |
| Die Entdeckung von Franz-Josephs-Land . . . . .                  | 253   |
| Schlittenreisen zur Erforschung von Franz-Josephs-Land . . . . . | 259   |
| Der Rückzug von Franz-Josephs-Land . . . . .                     | 280   |
| <b>Schwedische Fahrten ins Sibirische Eismeer.</b>               |       |
| Die sibirische Eismeerküste . . . . .                            | 292   |
| Nordenskjöld's erste Reise zur Jenissei-Mündung . . . . .        | 296   |
| Nordenskjöld's zweite Reise zur Jenissei-Mündung . . . . .       | 311   |
| Die Fahrt durch das sibirische Eismeer . . . . .                 | 316   |
| <b>Fahrten durch den Smith-Sund.</b>                             |       |
| Kane und Hayes . . . . .                                         | 340   |
| Die Expedition der „Polaris“ . . . . .                           | 352   |
| Die Eistrift der Neunzehn . . . . .                              | 360   |
| Das Ende der „Polaris“ . . . . .                                 | 368   |
| Die englische Nordpolarexpedition 1875—76 . . . . .              | 374   |
| Martham's Schlittenreise und die Rückkehr . . . . .              | 391   |
| <b>Schluß</b> . . . . .                                          | 409   |

## Einleitung.

### Wozu Nordfahrten?

So wie der einzelne Mensch alle Räume seines Hauses kennt oder sobald er eine neue Wohnung bezieht mit allen Einzelheiten derselben sich vertraut zu machen sucht, so hat auch von allem Anfange an in der Menschheit der Drang gelegen, ihre große Heimat, die Erde, in allen ihren Theilen genau kennen zu lernen. So sind denn, seit wir eine Geschichte haben, stets kühne Reisende ausgezogen, welche unter Gefahren und Abenteuern ein Stück unserer Erde nach dem andern erforschten. Fast durch alle Meere zog der Schiffer, fast alle Länder ergründeten mit Einsetzung ihres Lebens die wissenschaftlichen Forscher; kleiner und kleiner wurde allmählich der Raum unserer Erde, der uns noch unbekannt blieb, und wenn wir jetzt eine Weltkarte betrachten, so sehen wir auf derselben nur noch drei größere Gebiete, die dort weiß gelassen sind, von denen wir nur mutmaßen können, wie sie etwa beschaffen sind, ohne etwas sicheres darüber zu wissen: denn bis zum heutigen Tage betrat sie noch keines weißen Mannes Fuß.

Diese drei unbekanntes Gebiete sind die Umgebungen der beiden Pole unserer Erde und das nur wenig bekannte Innere des heißen Erdtheils Afrika zu beiden Seiten des Aequators. Alle drei zusammen umfassen etwa 600 000 deutsche Quadratmeilen, das heißt, sie machen den fünfzehnten Theil unserer ganzen Erdoberfläche aus. Das größte unbekanntes Gebiet liegt um den Südpol herum und macht 396 000 Quadratmeilen aus; am Nordpol und rings um diesen herum sind noch 140 000 Quadratmeilen uner-

forscht. Die kleinste bis jetzt nur einmal von dem kühnen Stanley durchzogene Strecke ist jene in Innerafrika; sie dehnt sich über 70 000 Quadratmeilen aus.

Während der Südpol, fernabliegend von den Kulturländern und den großen Bahnen, welche der Handel eingeschlagen hat, vor der Hand bei Entdeckungen außer Frage bleibt und es vielleicht erst künftigen Geschlechtern vorbehalten ist, hier die Erdkunde mit Entdeckungen zu bereichern, bestrebt man sich in unseren Tagen eifrig, das Innere Afrikas und die Gebiete am Nordpol zu erforschen.

Zumal nach Afrika sind in letzten Jahrzehnten eine Reihe ausgezeichnete Männer vorgezogen und unter diesen waren Deutsche wie Barth, Vogel, von der Decken, Kohlfs, Schweinfurth, Nachtigal u. a. außerordentlich thätig und erfolgreich. Stets aber waren es nur einzelne Deutsche, die dort ihr Leben in die Schanze schlugen und ihr Vermögen zum Opfer brachten, um das unbekanntes Innere des „schwarzen Erdtheils“ zu erforschen, die Nation als solche that wenig für diese Reisenden und noch weniger thaten unsere Regierungen. Die Deutschen waren bei der Entdeckung fremder Länder zur See meist nur Zuschauer geblieben, sie besaßen wol Schiffe, aber keine Flotte; die Portugiesen, Spanier, Engländer, Holländer und selbst die Russen machten in den letzten drei Jahrhunderten große Entdeckungen zur See — von der großen, mächtigen deutschen Nation verlautete nichts; kein Glanz, kein Ruhm fiel von dieser Seite auf uns. Daran waren unsere jammervollen politischen Zustände, die Zerrissenheit des Reiches schuld, welche kein Gefühl für nationale Größe aufkommen ließen. Erst als diese, verbunden mit dem nationalen und politischen Aufschwunge unserer Tage, sich wieder einstellten, da wurde es auch hier besser und eine gewaltige Rührigkeit entwickelte sich, um die versäumten Gelegenheiten wieder einzuholen, so weit dieses noch anging. Das Gebiet, dem zunächst sich die Aufmerksamkeit zuwandte, war der unbekanntes Raum um den Nordpol.

Nachdem das amerikanische Festland entdeckt worden war, schwebte den seefahrenden Völkern noch immer das Ziel vor, einen möglichst nahen Weg nach den „Goldländern“ Japan und China aufzufinden. Man versuchte dieses auf verschiedene Weise. Einmal hielt man es für möglich, um das skandinavische Nordkap herum quer durch jene Gegenden, wo sich Asien nach Osten erstreckt, zu segeln, da man dessen Ausdehnung nicht kannte; dann glaubte man

zwischen dem atlantischen und stillen Ozean im Norden Amerikas eine Wasser Verbindung zu finden und drittens dachte man an den Weg quer über den Nordpol. Von drei gleich falschen Hoffnungen geleitet, goldschimmernde Länder vor Augen, wagte eine Nation nach der anderen den Kampf mit Eis und Noth. Es begann nun mit dem Ende des fünfzehnten Jahrhunderts die lange Reihe der Fahrten zur Auffuchung einer nordwestlichen Durchfahrt, wobei allerdings mehr und mehr die Hoffnung auf Goldgewinn in den Hintergrund treten mußte, je mehr ein besser begründetes Handelsinteresse an den Polarländern sich geltend machte. Der Fischreichtum der nordischen Meere, der Pelzreichtum des Landes lockten die Menschen weiter und weiter nach dem Norden, der allmählich vor unseren Blicken sich zu entschleiern begann.

Die vielgesuchte nordwestliche Durchfahrt, die auf dem kürzesten Wege von Europa und Amerika nach Asien führen sollte, war jedoch in dem nordischen Labyrinth nicht zu finden, der Handelsgewinn wurde damit hinfällig und nur wissenschaftlicher Nutzen wurde durch die ferneren Expeditionen gestiftet. Die Prämie, welche die englische Regierung auf die Entdeckung der nordwestlichen Durchfahrt ausgesetzt hatte, betrug nicht weniger als 390 000 Mark, um sie zu verdienen, gingen seit 1818 eine lange Reihe britischer Seefahrer wie Ross, Buchan, Parry, Back u. a. nach dem Inselgewirr im Norden Amerikas; 1845 endlich Sir John Franklin, der mit allen seinen Gefährten dort ein trauriges Ende in Eis und Schnee fand. Lange wartete man auf deren Rückkehr — als aber immer und immer noch nicht die Ersehnten erschienen, da wurden zu ihrer Rettung oder zur Aufklärung ihres Schicksals eine große Anzahl glänzender Expeditionen in den Jahren 1848 bis 1857 ausgerüstet, die zwar den bereits Untergegangenen keine Hilfe mehr bringen konnten, wol aber die Wissenschaft ungemein bereicherten. Engländer und Amerikaner gaben für diese „Franklinexpeditionen“ nicht weniger als 20 Millionen Mark aus. Der Archipel im Norden Amerikas war nun genau bekannt geworden, die naturwissenschaftlichen und klimatischen Verhältnisse der arktischen Zone klärten sich mehr und mehr auf und auch die so lange gesuchte nordwestliche Durchfahrt wurde 1854 von dem Kapitän Mac Clure aufgefunden: freilich, von Nutzen für Handel und Schifffahrt war sie nicht. Am weitesten nach Norden hin drangen die Amerikaner Kane und Hayes vor, die noch unter dem achtzigsten Breitengrade Spuren von Eskimos nachwiesen. So weit nach dem Norden hin erstreckte sich menschliches Leben!

Bisher hatte man nur diese eine Seite der Polarregion durchforscht; nicht minder wichtig waren aber die anderen Gegenden, zumal jene im Osten von Grönland, bei Spitzbergen, Nowaja Semlja und weiter nördlich davon. Diesen wandte sich nun die Aufmerksamkeit zu und Deutsche und Schweden, denen dieses Gebiet am nächsten lag, waren es, die hier Lorbern ernteten. Von den Deutschen war bei den bisherigen Nordpolfahrten eigentlich blutwenig die Rede gewesen; als Nation hatten sie daran keinen Antheil, wie es aber kam, daß sie endlich hier thatkräftig eingriffen, das wollen wir ausführlicher erzählen.

Im Jahre 1865 stellte ein verdienter englischer Seefahrer, Kapitän Sherard Osborne, den Plan zu einer Schlittenreise nach dem Nordpol auf. Er wollte, soweit es möglich war, durch den Smithsund im Westen von Grönland mit einem Schiffe nördlich vordringen und dann auf dem festgefrorenen Eise mit Schlitten, die von Eskimohunden gezogen werden sollten, nach dem Nordpol zu fahren. Dieser Plan ist 1871 von dem Amerikaner Hall wieder aufgenommen und von der großen englischen Expedition unter Nares weiter fortgeführt worden ohne zum Ziele zu führen. Als Osborne in England seinen Plan anregte, trat sofort in Deutschland Dr. August Petermann in Gotha, der schon viele Jahre mit dem Studium der Polarregionen sich eifriger als je ein Gelehrter vor ihm beschäftigt hatte und der den Zeitpunkt für eine deutsche Expedition für günstig ansah, mit einem Gegenvorschlag auf: er empfahl das Meer zwischen Grönland und Nowaja Semlja als den günstigsten Zugang zu der noch unerforschten Region um den Nordpol und ein Schiff, womöglich ein Dampfschiff, als das geeignetste Transportmittel. Was ein einzelner Mann, der mit zäher Ausdauer, Energie, Liebe zur Sache und einer unermüdblichen Arbeitskraft ausgestattet ist, für eine große und schöne Sache thun und zu welchen wichtigen Ergebnissen er gelangen kann, trotz aller Hindernisse, das zeigt sich so recht bei den von Petermann ins Leben gerufenen deutschen Nordfahrten. Für ihn gab es keine Schwierigkeiten — er wußte sie alle zu besiegen, er setzte sein Hab und Gut, seine ganze Thätigkeit ein, er wußte die Nation mit sich fortzureißen und drang endlich durch. Eine große Anzahl der hervorragendsten Gelehrten und Seeleute schloß ihm sich an, die wissenschaftlichen Vereine und die Presse Deutschlands unterstützten ihn — auch die Regierungen beabsichtigten dieses wol, aber kriegerische Ereignisse drängten stets deren Theilnahme für eine wissenschaftliche Expedition in den Hintergrund. Auch an Spöttern fehlte es nicht.

Also eine Nordpolexpedition! hieß es da. Ein neues geographisches Steckenpferd der Gelehrten! Was doch alles eronnen wird, um den Leuten das Geld abzulocken! Jetzt sollen dreihunderttausend Mark gesammelt und ins Eismeer geworfen werden!

Petermann aber blieb zähe, und mit allseitiger Unterstützung gelang es ihm auch, die Nordpolfahrten glänzend wieder in Gang zu bringen. Zunächst hatte er aber deren Nutzen vom nationalen, wissenschaftlichen und auch vom praktisch-merkantilen Standpunkte darzuthun. In einer Zeit nationaler Erhebung, in welcher die Deutschen sich anschickten, wieder ein mächtiges, gebietendes Volk in Europa zu werden und eine gewaltige Begeisterung unsere Nation durchglühte, da mußte auch die von Petermann hervorgehobene nationale Seite der Nordpolfahrten freudigen Anklang finden. Er erinnerte in einem Vortrage, welchen er 1865 auf der Geographenversammlung in Frankfurt hielt, daran, daß die deutsche Seemacht nicht immer auf der verhältnismäßig niedrigen Stufe wie in der letzten Zeit stand. Jahrhunderte lang war sie die Herrscherin nicht bloß deutscher, sondern europäischer Meere, denn die deutsche Hanse, als sie vor etwa 400 Jahren auf dem Gipfel ihrer Macht stand, dehnte ihre Herrschaft vom Nordkap bis nach Gibraltar aus, und sogar England mußte einmal den Frieden von ihr mit schwerem Gelde erkaufen. Daß wir Deutsche aber ebenso gut wie andere Nationen auch jetzt wissenschaftliche Expeditionen aussenden konnten, war gewiß, wir besaßen eine Anzahl Kriegsschiffe und die drittgrößte Handelsflotte unter allen Völkern, denn nur die englische und nordamerikanische Handelsflotte sind größer als unsere eigene. Unsere Matrosen und hochgebildeten Kapitäne sind mindestens so gut als die jedes anderen Volkes; das Material zu einer Expedition war also genügend vorhanden. Trotzdem war noch nichts für Entdeckungsreisen zur See geschehen. Die Novaraexpedition der Oesterreicher, die preussische Expedition nach Ostasien verfolgten nur Handelsinteressen, besuchten die großen längst bekannten Hafensstädte — die Entdeckung neuer Gebiete war ausgeschlossen.

Die anderen Nationen hatten dagegen viel geleistet, viel Geld für wissenschaftliche Entdeckungsreisen zur See ausgegeben und dabei ihre Flottenmannschaft tüchtig gebildet. War es nicht an der Zeit, daß die Deutschen, dieses Volk der Wissenschaft, welches Schiffe und Mannschaften besaß, endlich auch einmal hervortraten und für den nationalen Ruhm nach dieser Seite hin etwas thaten?

So viel von der nationalen Seite einer Nordfahrt. Sie hat aber auch einen wirtschaftlichen Nutzen, der nicht zu unter-

schätzen ist. Nicht die Erde ist innerhalb des Polarkreises die Alleinherrscherin, sondern das Meer erstreckt sich dort über weitere Räume als das feste Land. Der Ausspruch Humboldts: „Es ist die Frage, ob das Land eine größere Fülle des Lebens erzeugt, oder der Ozean!“ wird uns nirgends näher geführt und zu Gunsten des letzteren beantwortet als im Polarmeer. Dort hat die Fischerei ihre höchste Bedeutung erlangt. Der Walfischfang ist unbedingt der vorzüglichste Zweig aller kaufmännischen Schiffahrt; denn was thut der Walfischfänger? Er fischt im fast buchstäblichen Sinne Gold aus dem Meere, welches nur, statt in geprägter, metallischer Form, in Gestalt riesenhafter lebender Thiere, ihres Fettes, Walraths und Fischbeins darin schwimmt. Auf diese Weise gewann der englische Seefahrer Scoresby allein mit seinem einzigen Schiffe drei Millionen Mark aus dem Meere bei Spitzbergen und die Amerikaner hatten jahrelang einen Reinertrag von 8 Millionen Dollars jährlich aus dem Eismeere der Beringstraße. Nur durch Nordfahrten aber werden wir mit dem Walfischfange, mit der großen Fischerei im Norden vertraut. Von je waren es die Walfischfänger, die bis zum „Ende der Welt“ drangen, bis in die Nordmeere. Wer das wagte, den ließen die gewöhnlichen Gefahren des Meeres ziemlich kalt. Das war eine herrliche Schule des Mutes. Der Walfischfang war damals nicht eine leichte Megelei mit aus der Ferne wirkenden Geschützen. Man rückte dem kolossalen Thiere auf den Leib, setzte Leben gegen Leben, man tödtete nicht viele Walfische, aber man gewann unendlich an Seetüchtigkeit, Geduld, Schlaueit, Uner-schrockenheit. Man brachte weniger Thran aber desto mehr Ruhm zurück.

Was endlich die wissenschaftliche Seite der Expeditionen anbelangt, so war über deren Wichtigkeit nur eine Stimme, und nur neidische Engländer konnten über den „Plan des deutschen Professors“ spotten. Alle Zweige der Geographie und Naturwissenschaften konnten sich von einer Erforschung der arktischen Zentralregion große Ausbeute versprechen; nicht bloß, daß dort ein Raum, größer als der ganze Kontinent Australien, noch zu entdecken und in die Karten einzutragen war, sondern auch die mit jedem Tage wichtiger werdende Meteorologie, d. h. Witterungskunde, die Meeresströmungen, der Erdmagnetismus, die Zoologie, Botanik und Menschenkunde, sie mußten durch wissenschaftliche Nordfahrten außerordentlich aufgehellt werden, denn gerade in der Polarregion gab es und gibt es in diesen Hinsichten noch die interessantesten Aufgaben zu lösen.

Auf die reichen Ergebnisse, welche man sich von einer wissenschaftlichen Expedition nach den Polargegenden versprechen darf, hat der Amerikaner Maury mit folgenden Worten hingewiesen: „Nicht nur die Vertheilung von Land und Meer, von Gletschern, offenem Wasser und undurchdringlichem Eise in der Nähe des geheimnisvollen Pols ist zu durchforschen, sondern es gilt auch wichtige physikalische Thatsachen zu ergründen, welche helles Licht auf noch ungelöste Probleme werfen können. In jenen Weltgegenden, wo die Magnetnadel ihre Kraft nach Norden zu zeigen verloren hat, wo Sonne und Mond nicht mehr mit der täglichen Drehung der Erde auf- und niedergehen, wo das Nordlicht seine Heimat hat, wo die Eigenschaften der Stoffe von dem uns bekannten Zustande so wesentlich abweichen, daß das Eisen bröcklig, das Quecksilber fest, der Schnee grieselig wie Meersand wird; wo die Zentrifugalkraft der Erdrotation aufhört und eine unbefahrene See nach bisher unbekanntem Gesetze ebnet und flutet, wo sechsmonatliche Tage von ebenso langen Dämmer Nächten abgelöst werden und eine Durchsichtigkeit der Atmosphäre, wie wir sie bei uns nicht kennen, der Erforschung des nördlichen Himmels unvergleichlich günstige Bedingungen bietet, wo die Vertheilung der Temperatur eigentümlichen und noch unentdeckten Gesetzen folgt — in jenen Regionen sind von einer mit geeigneten Apparaten in den Händen unterrichteter Männer ausgerüsteten Expedition zahllose wissenschaftliche Ergebnisse zu erzielen.“

Noch etwas war zu berücksichtigen und ein Vorurteil zu bekämpfen. Seit dem Untergange der Franklin'schen Expedition war ein Schauer vor den Gefahren der Nordpolexpeditionen über die Gemüther gekommen. Man stellte sich lebhaft die Tragödie vor Augen, wie die 138 Mann vom „Erebus“ und „Terror“, den Schiffen Franklins, in der Eiswüste verhungerten, erfroren. Es war in der That ein grauenvolles Trauerspiel. Die weiße Schneedecke und das dunkle, schäumende Eismeer bilden den düstern Hintergrund. Phantastisch geformte Eisberge, schroff ansteigende Klippen, unnahbare Felszacken stehen im Vordergrunde des Gemäldes. Nur wenige dürftige Kräuter verbrämen einige Monate des Jahres hindurch die nordischen Berge und den Saum der nach langen Pausen wieder fließenden Gletscherbäche. Robben und Seehunde tummeln sich auf dem Eise, kreischende Scharen von Vögeln schweben über der in den Schneemantel gehüllten Landschaft. Die Mitternachtssonne des Nordpols beleuchtet die Hoffnungen der mutigen Nordfahrer, die dort, eingefroren in ihren Schiffen, immer noch auf Erlösung harren; das blutig aufflammende Nordlicht zeigt selbst in der gräßlichsten

Noth, wie sie nur der nordische Winter gebiert, die Unverzagtheit der Kühnen, ihre Unererschrockenheit und Ausdauer. Lorber und Eichen grüntem dort oben nicht als Siegespreis für den todesmutigen Kämpfer im Dienste der Wissenschaft — am Pol der Erde webte nur das bleiche Nordlicht einen magischen Kranz um die Stirne der Gefallenen, deren Gebeine im Eis und Schnee bleichten. Dorthin in jene Regionen also sollte wieder eine Expedition gesandt werden? Wer sich in Gefahr begibt, kommt darin um, sagten die Schlawen. Bleibt daheim!

Aber, das haben alle Reisen seit Jahrhunderten bewiesen, gerade in den arktischen Regionen sind trotz aller Mühseligkeiten und Gefahren der Wissenschaft die wenigsten Opfer gefallen. Jahr aus Jahr ein zogen die Reisenden nach Afrika, wo ihrer ganz andere Gefahren harrten, ein tödtliches Klima, fanatische Eingeborne. Allein in den letzten dreißig Jahren sind von Deutschen Overweg, Vogel, v. Barnim, v. Harnier, Steudner, Schubert, v. d. Decken, v. Beurmann, Kitzelbach, v. Barth, Mohr und viele andere in Afrikas, dem weißen Mann so feindlichem Boden begraben worden, während aus den Polarregionen fast alle Forscher gesund und wohlbehalten wieder zurückkehrten.

Soviel Einreden auch erhoben wurden, Dr. Petermann mußte sie siegreich zu bekämpfen. Schon 1865 suchte er wenigstens eine Rekognoszirungsfahrt ins Werk zu setzen, welche vorläufig Aufklärung über die Strömungs- und Eisverhältnisse zwischen Spitzbergen und Nowaja Semlja bringen sollte. Infolge dessen erklärte sich der rühmlich bekannte Kapitän Werner bereit, eine solche Fahrt zu unternehmen, und zwar mit einem in England gemieteten Dampfer, auf dem auch englische Matrosen sich befanden. Er ging auch am 31. August von Hamburg ab, kam aber schon am selben Tage noch auf der Elbe zum Stillstand, wie es hieß, durch eine Störung an der Maschine. Aber man hat genügenden Grund, anzunehmen, daß Misgunst und Reid auf böswillige Weise die Beschädigung an der Maschine herbeiführten, welche sobald nicht wieder auszubessern war. Dadurch war der Anfang vereitelt, getrübt und durch den Krieg des Jahres 1866 wurde auch die Theilnahme der preußischen Regierung, welche im Beginn der Expedition sich angenommen, unmöglich gemacht. Eine Hoffnung nach der anderen wurde zu Grabe getragen, die Ausführung wurde in die Ferne gerückt, aber der thatkräftige Mann, der den Plan einmal gefaßt, war nicht willens, denselben im Sande verlaufen zu lassen: unablässig arbeitete er, ein schönes Beispiel zäher Ausdauer, kräftig

fort und beschloß, wenn alles andere ihn im Stiche ließ, allein auf eigene Gefahr hin vorzugehen. Da er selbst wenig aufzubieten hatte, so wandte er sich in einem Aufruf an das deutsche Volk (20. Mai 1868). Die Beiträge flossen verhältnismäßig reichlich und sofort konnte die erste deutsche Nordfahrt noch im Sommer 1868 ins Werk gesetzt werden.

## Die erste deutsche Nordexpedition 1868.

### Ausrüstung.

Zunächst galt es nun einen tüchtigen Führer für die Expedition, dann ein geeignetes Schiff zu gewinnen. Als ersterer war der Obersteuermann Karl Koldewey, geboren 1837 zu Bücken bei Hoya an der Weser, an Dr. Petermann empfohlen worden. Er hatte die ganze Laufbahn des Seemanns vom Schiffsjungen bis zum Obersteuermann durchgemacht, war nach Westindien und ums Nordkap nach Archangel gefahren und hatte dann in Göttingen studirt, wo er sich in den mathematischen Wissenschaften und der Astronomie weiter ausbildete. Er war einer von den tüchtigen deutschen Seeleuten, die praktische Erfahrung besitzen und dabei auch wissenschaftlich hochgebildet sind, er war voller Thatkraft, Unternehmungsgeist und ergriff die ihm zugemutete Aufgabe mit Begeisterung. Von allen Seiten waren ihm die besten Zeugnisse ausgestellt worden, Koldewey erhielt also von Dr. Petermann den Befehl über die Expedition übertragen; er wurde Kapitän. Als Obersteuermann und zweiter Befehlshaber wurde Richard Hildebrandt, Sohn des Predigers Hildebrandt in Magdeburg, angeworben, ein tüchtiger, junger Seemann. Beide Männer hatten die Ausführung der schwierigen Mission ohne den geringsten Anspruch auf eine Geldvergütung für ihre Dienste übernommen, ihr einziger Wunsch war, zu zeigen, was deutsche Seeleute leisten können. „Herr Hildebrandt,“ so schrieb Koldewey an Petermann, „ist gerade ein Mann für unsere Sache. Er sowol, wie ich verlangen nicht den geringsten Lohn an Geld und setzen freudig unser Gut und Leben für dieses Unternehmen ein — und daß ich hier außerdem ein halbes Duzend Seeleute bekomme, die ganze Männer sind und dem Tode ins Auge schauen können, dafür stehe ich mit Hilde-

brandts Hilfe ein. Hätte ich auch selber nur das geringste Vermögen, ich würde mit Freuden meinen letzten Pfennig hergeben; ein einzelner Mann braucht ja, wenn er gesund und tüchtig ist, für Unterhalt nicht so ängstlich besorgt zu sein. Ich bin aber leider so arm, wie ein Mensch nur sein kann und besteht mein ganzes Vermögen in meinen Kenntnissen. Von meinem fünfzehnten Jahre an war ich genöthigt, mich selbst zu unterhalten, da ich meiner guten Mutter, deren Vermögen für meine Erziehung fast gänzlich verbraucht war, nicht länger zur Last fallen wollte. Ohne meine eigenen Ersparnisse und die Hilfe meines Bruders wäre es mir nicht möglich gewesen, die Steuermannsschule und später die Universität zu besuchen.“

Außer diesen beiden hatte als dritter, vorzüglich tüchtiger Seemann der Untersteuermann Sengstake aus dem Holsteinischen die Erlaubnis erbeten, die Expedition freiwillig mitmachen zu dürfen, „wenn er auch nur als Matrose mit gehen könnte.“ So zeigte sich die Begeisterung für die Sache unter den Seeleuten und ließ das tüchtigste hoffen. Was die Mannschaft betraf, so ward sie gebildet aus neun bewährten deutschen Seeleuten und zwei mit der grönländischen Schifffahrt vertrauten norwegischen Matrosen. Einige derselben rühmte Koldewey als „kräftige, entschlossene Männer, die sich nicht fürchten würden, selbst dem Teufel in der Hölle einen Besuch abzustatten.“

Von einem Dampfschiff war bei dieser ersten Expedition aus Mangel an Mitteln abgesehen worden, und wenn man sich auch auf das äußerste beschränkte, so kostete sie doch im ganzen 48 000 Mark, wofür allein Dr. Petermann die Verantwortlichkeit übernommen hatte. Aber die Beiträge von allen Seiten, die deutschen Fürsten an der Spitze, liefen bald so zahlreich ein, daß nicht nur diese Summe gedeckt, sondern auch ein Ueberschuß für eine neue, zweite Expedition zurückgelegt werden konnte. Ein passendes kleines Segelschiff sollte in dem Norwegischen Hafen Bergen angekauft werden; dorthin begab sich Koldewey und bereits am 9. April hatte er ein ganz neues, stark gebautes Schiff von 80 Tonnen Gehalt (eine Tonne ist 20 Zentner) für 11 000 Mark gekauft. Das Fahrzeug, nur eine kleine Yacht, war ganz nach Wunsch, das Holz gesund, alles neu und äußerst stark; obgleich vorzugsweise für Polarreisen gebaut, wurde es noch nach außen hin durch Ueberlegen von Planken und Eisenplatten verstärkt, denn es sollte ja den Kampf mit dem Eise aufnehmen. Auch im Innern wurde es zweckmäßig für die Fahrt eingerichtet. „So wird es schon,“ schrieb

Koldewey, „einen ordentlichen Stoß im Eise vertragen können, und ich hoffe, alsdann mit meiner guten Bemannung und Gottes Hilfe schon etwas zu erreichen.“

Bei der Ausrüstung des Fahrzeuges war auf allerlei bedacht zu nehmen. Es war ja möglich, daß es im Eise festfror, lange Zeit in demselben liegen bleiben mußte, länger als die Expeditionsdauer berechnet war. Dann mußte Proviant für die Mannschaft vorhanden sein. Von diesem war also viel einzunehmen. Alles war von der besten Qualität beschafft worden. Gesalznes Fleisch war nicht viel mitgenommen worden, dagegen von Hamburg: 240 Dosen eingekochtes Fleisch, zu 6 Pfund die Dose, ferner mehrere Fässer mit Sauerkraut, Kohl und grünen Bohnen, sowie auch eine Kiste mit eingemachtem jungen Gemüse und zwei Fässer mit getrockneten Äpfeln und Pflaumen. All dieser Proviant erwies sich während der Reise als ganz vorzüglich und trug nicht wenig dazu bei, daß die Mannschaft immer bei guter Gesundheit blieb. Wein und spirituose Getränke wurden nicht viel mitgenommen. Der ganze Keller enthielt 100 Flaschen Bier, 12 Flaschen Madeira und für die Leute waren zwei Fäßchen Brantwein vorhanden. Mit Thee und hauptsächlich mit Kaffee war das kleine Schiff aber besser versorgt, und die Mannschaft konnte denn während der Reise im Kaffeetrinken etwas Redliches leisten. „Es kann nichts angenehmeres geben,“ schreibt Koldewey, „als wenn man bei einer solchen Polarreise nach einer Wache von drei bis vier Stunden im Krähenneste (oben im Mast) bei einer Temperatur unter dem Gefrierpunkte und Schneegestöber sich hinter den warmen Ofen der Kajüte setzen und eine Tasse heißen Kaffee trinken und eine Pfeife schmauchen kann. Uebrigens ist ein heißes Glas Grog auch nicht zu verachten.“

Was die übrige Ausrüstung betrifft, so führen wir an: 400 Faden oder 800 Meter Lothleine zu Tiefseemessungen, ein 60 Pfund schweres Tiefseeloth, vollständige Anzüge aus Seehundsfellen, die aber nicht gebraucht wurden, da die Kälte während der Expedition nicht unter — 3° R. herabging, Schneeschuhe, um auf dem Schnee ohne einzusinken laufen zu können, blaue Schneebrillen, die vor dem nachtheiligen Glanze des Schnees die Augen schützen sollten, endlich zwölf von der preußischen Regierung geschenkte Zündnadelgewehre mit 8000 Patronen für die Jagd auf Eisbären, Seehunde u. s. w.

Nach Vollendung der Zimmerarbeiten im Schiffe und der Einnahme von Ballast und Kohlen wurde dasselbe am 13. Mai in den Hafen gelegt. Der Proviant wurde eingenommen; die ver-

schiedenen wissenschaftlichen Instrumente, Chronometer, Sextant, Kompass, Barometer und Thermometer waren geprüft und richtig befunden worden. So war denn alles zur Abfahrt bereit; die Mannschaft begab sich an Bord.

Ehe wir aber dem Schiffe selbst auf seiner Reise folgen, müssen wir hier noch kurz die von Dr. Petermann entworfene Instruktion für den Oberbefehlshaber Koldewey anführen. Sie beginnt:

„Möge der Segen Gottes mit diesem, dem ersten deutschen Unternehmen zur See der Art sein, und dasselbe zur Ehre des Vaterlandes, der Wissenschaft und menschlichen Thatkraft zu Ende geführt werden! — Ich setze das größte und unbedingteste Vertrauen in den Charakter, den ernststen Willen, die Energie, den Heldennut und die Ausdauer des Herrn Obersteuermanns Karl Koldewey und Herrn Obersteuermanns R. Hildebrandt, daß sie die Aufgabe ehrenvoll zu lösen trachten werden.“

Aufgabe der Expedition war zunächst, die Ostküste Grönlands in der nördlichen Breite von  $74\frac{1}{2}$  Grad zu erreichen, da wo die Sabine-Inseln liegen; diese sollte man ansegeln und von da aus längs der Küste weiter nach Norden hin vordringen, soweit wie nur irgend die Umstände es gestatteten. Hauptziel der Expedition aber sollte sein, soweit wie nur irgend möglich nach Norden, wozumöglich bis zu dem noch unerreichten Nordpol vorzudringen. Sollte aber, heißt es in der Instruktion, die östliche Küste Grönlands wegen des vorgelagerten Eises nicht von der Expedition zu erreichen sein, so sollte Koldewey sich nach dem Meere im Osten von Spitzbergen wenden. Auch dort war noch ein ganz unerforschtes großes Gebiet vorhanden, dort lag, so wußte man, das 1707 zuerst gesehene aber noch niemals erreichte Gillsland. Dieses sollte alsdann besucht werden, wenn es nur irgend möglich war.

Die ostgrönländische Küste also war das nächste Ziel des „Germania“ getauften kleinen Fahrzeuges, auf dem lustig die schwarz-weiß-rothe Flagge Deutschlands flatterte. Um  $\frac{1}{2}$  3 Uhr am 24. Mai 1868 ging die „Germania“ aus dem Hafen von Bergen hinaus, um eine Aufgabe zu lösen, welche seit Jahrhunderten alle seefahrenden Nationen versucht hatten: „Ich war mir bewußt,“ schreibt Koldewey, „in Hinsicht auf Schiff und Ausrüstung in jeder Beziehung meine Pflicht und Schuldigkeit gethan zu haben, und in diesem Bewußtsein, sowie im Vertrauen auf meine eigene Thätigkeit und die Tüchtigkeit meiner Offiziere und Mannschaften ging ich ruhig der Zukunft entgegen.“

### Frühere Expedition nach Ostgrönland.

Vor der grönländischen Ostküste hatten die Seefahrer einen gewaltigen Respekt. Allgemein wurde angenommen, daß sie völlig todt, ohne Menschenleben und Jahr aus Jahr ein so vom Eise in fürchterlicher Ausdehnung blockirt sei, daß kein Schiff an sie herangelangen könne.

Aber die Geschichte der Fahrten nach der grönländischen Ostküste ist fast tausend Jahre alt und reich an Abenteuern; ehe wir die Deutschen dort auftreten sehen, wird es daher passend sein, zu berichten, was früher über Ostgrönland bekannt geworden war, und ob denn das Land wirklich so unnahbar und schrecklich war.

Im zehnten Jahrhundert war das jetzt so ruhig daliegende Island von einer raub- und beutelustigen normännischen Bevölkerung bewohnt. Es herrschten unter der wenig zahlreichen Bevölkerung mannigfache Fehden; aber wer den Landfrieden brach, der wurde nach den Gesetzen des Landes verwiesen. So ging es auch Erich Rauda, der auf seinem Fahrzeuge hinaus in das Meer getrieben wurde. Wohin sollte er sich wenden? Nach Norwegen zurück, war weit; aber im Westen lag ein Land, dessen hohe Berge schon lange vorher ein gewisser Gunnbjörn gesehen hatte. Dorthin fuhr im Jahre 982 Erich Rauda; er fand dort grüne Wiesen, nach denen er das Land „Grünland“ taufte, große Fischereien und viel Wild. Nach seiner Rückkehr machte er seinen Landsleuten den Vorschlag, dort eine Niederlassung zu gründen. Seiner Aufforderung kam man nach, und bald erhoben sich zahlreiche kleine Dörfer an der grönländischen Küste. Leif, ein Sohn Erichs, brachte die Nachricht von dem Bestehen dieser Niederlassungen nach Norwegen, wo gerade das Christentum eingeführt worden war, dort ließ er sich auch selbst taufen und kehrte dann in seine nordische Heimat zurück, um unter den noch heidnischen Bewohnern mit Erfolg das Evangelium zu predigen. Das erste grönländische Bistum wurde 1121 gegründet und längs der Ostküste allein zählte man 190 zu 12 Kirchspielen gehörende Dörfer; auch die unterdessen bekannt gewordene Westküste Grönlands war besiedelt. An der Ostküste lag der bischöfliche Dom, und als ob man in Grönland noch nicht fern genug von allem weltlichen Treiben lebe, eröffneten sich zwei Klöster der beschaulichen Frömmigkeit. Siebenzehn Prälaten, die unter dem Erzbischofe von Drontheim in Norwegen standen, wurden in regelmäßiger Reihenfolge nach Grönland ausgesandt, welches trotz seiner Entfernung und Armut seinen Zehnten in

Walroßzähnen und Fellen liefern mußte. Doch nun kamen Zeiten, wo die einst blühende grönländische Kolonie nicht nur keinen Zehnten mehr entrichtete, sondern einem gänzlichen Untergange verfallen sollte, denn im Laufe des vierzehnten Jahrhunderts wurde sie von Unglück über Unglück heimgesucht. Fürchterlich wütete der schwarze Tod an jenen entlegenen Ufern und streckte fast die ganze Bevölkerung nieder. Häufige Kriege mit den eingeborenen Eskimos und vielleicht auch die Zunahme des Eises an der Küste vervollständigten den Ruin, und über den Revolutionen und Kriegen, die nach dem Tode der großen Königin Margareta in Schweden ausbrachen, wurde das ferne Grönland ganz vernachlässigt und vergessen. Die uralten Verbindungen mit Europa hörten auf; die letzten Ansiedler, wenn es deren noch gab, wurden ihrem Schicksale überlassen, und viele Jahre vergingen, ehe man sich wieder nach ihnen umsah. Endlich sandte König Friedrich II. von Dänemark den Seefahrer Magnus Heinson nach der Südostküste Grönlands, um zu erfahren, ob hinter dem die felsigen Fjorde versperrenden Eiswalle noch Menschen lebten.

Heinson, ein berühmter „Seehahn“, wie die alten Chronikenschreiber sagen, bekam die Küste zu Gesicht und der beste Wind schwellte seine Segel: die große Durchsichtigkeit der Luft, die manchmal in den Polargegenden dem Auge alles Maß benimmt, so daß man die Entfernungen für viel geringer und die Berge für viel niedriger hält, als sie wirklich sind, verleitete ihn aber zu einem Irrtum. Nachdem er viele Stunden in derselben Richtung gesegelt, und doch allem Anschein nach dem Ufer nicht näher kam, glaubte er, sein Schiff werde durch unterseeische Gewalten festgehalten, und der berühmte „Seehahn“ kehrte zurück mit dem Berichte, daß, durch einen Magnetfelsen gefesselt, er die Küste Grönlands nicht habe erreichen können.

Im siebzehnten Jahrhundert versuchten dann der Admiral Godske Lindenow, Carsten Richardson und Dannell die Ostküste Grönlands zu erreichen. Gesehen wurde sie wol, aber mächtige Eismassen verhinderten jede Annäherung der Schiffe, während man an der Westküste leicht landen konnte. Ebensovienig, wie man einen Fuß auf das ostgrönländische Land setzen konnte, ebensowienig gelang es, eine Spur der untergegangenen Kolonie zu finden, die man nach so vielen vergeblichen Versuchen sich endlich gewöhnte, als eine altnordische Mythe anzusehen.

Jahrhunderte vergingen; niemand dachte an Ostgrönland. Auf den Karten war es nur ganz unbestimmt eingezeichnet. Was

konnte auch hinter dem Eiswalle stecken? Da schickte im Jahre 1829 der König von Dänemark den Kapitän Graah ab, um die Ostküste zu erforschen. An der Westküste waren seit langer Zeit schon wieder dänische Kolonien entstanden und in diesen rüstete Graah zwei grönländische Weiberboote oder Umiaks aus, von denen jedes 12 Meter lang war. Darin saßen vier Dänen, fünf grönländische Männer und zehn grönländische Frauen, die sich vortrefflich auf das Rudern verstehen. Aber die Grönländer, welche keinen Geschmack an der Reise fanden, verließen Graah einer nach dem andern, und zuletzt blieben ihm nur noch zwei Männer und sechs Weiber treu. Man stelle sich die Expedition vor, an einer unbekanntenen Küste hinfahrend, links die über 300 Meter hohe Küste, von der die gewaltigen Gletscher ins Meer stürzten, rechts das Treibeis im Meere. Trotzdem kam Graah in vier Monaten bis über den 65. Breitengrad hinaus, und machte uns zum ersten male mit einem Theile der ostgrönländischen Küste bekannt. Wie war dieselbe beschaffen? Graah fand an der Küste, die als eisumstarrt verschrien war, überall Fahrwasser, das Ende August schon so breit geworden war, daß er darin vollständig segeln und kreuzen konnte. Auf einer kleinen Insel überwinterte Graah, und er sah hier, zwischen dem 63. und 64. Grad nördlicher Breite, eine verhältnismäßig prächtige Vegetation: er hatte Regen noch am 29. Oktober, sehr mildes Wetter bis Ende Februar, dann kälter, aber die höchste Kälte war nur  $-17^{\circ}$  R. Er fand überall an der Küste Eskimos lebend, und zwar nahmen sie nach Norden hin zu, so daß zwischen dem 63. und 64. Grad noch 223, zwischen dem 64. und 65. noch 180 Eingeborne von ihm gezählt wurden. Graah schildert die Eskimos von Ostgrönland als eine in jeder Beziehung bessere und höher stehende Bevölkerung, als jene Westgrönlands, als groß und stark gebaut, die Frauen von guten Formen und angenehmen Gesichtszügen, darunter sogar Schönheiten; ihrem Charakter nach durchweg als die harmlosesten, gutmütigsten, ehrlichsten und tugendhaftesten Menschen, die es geben kann.

Das klang nun allerdings schon ganz anders als man vermutete; die starre Eiseisnöde war dort nicht, wenigstens nicht immer vorhanden, wie denn auch die Expedition von Scoresby dasselbe von der zehn Grade weiter nördlich (zwischen 74. und 75. Grad) gelegenen ostgrönländischen Küste bestätigte, die er 1822, den Eisgürtel durchbrechend, ohne Schwierigkeit erreichte. Wie war nun diese Grönlandsküste damals in den Sommermonaten beschaffen? Scoresby schreibt: „Das Wetter haben wir in den Monaten Juni

und Juli an diesen Küsten vorzüglich schön gefunden, und die dicken Nebel, die in den angrenzenden Gegenden so häufig vorkommen, dauern selten lange auf einmal am Lande. Wir haben öfters bemerkt, daß, wenn gegen Osten eine dicke Nebelbank stand, das Wetter am Ufer heiter war, und bisweilen, wenn unsere Fahrt gegen Westen ging, kamen wir aus dem Nebel heraus in reine Luft und heiteren Sonnenschein, so wie wir uns dem Lande näherten. Es ist sogar merkwürdig, wie oft der Himmel in der Nähe des Ufers ganz wolkenlos ist. Die Sonne macht bisweilen ihren Kreislauf am Himmel mehrere male nacheinander, ohne einen Augenblick von einer Wolke bedeckt zu werden. In solchen Fällen wird die Hitze am Lande sehr groß. Die beständige Wirkung der Sonne, ohne Unterbrechung bei Nacht, hat einen so mächtigen Einfluß auf die Ausbildung und das Wachstum der Pflanzen, daß es vielleicht alles, was man anderwärts, selbst in den schönsten Gegenden der Erde, hiervon sieht, übertrifft. Die ganze Entwicklung einer Pflanze, vom ersten Keimen des Samens bis dahin, wo sie ausgewachsen ist, blüht und neuen Samen trägt, wird in wenigen Wochen vollendet, und diese Entwicklung muß in jeder einheimischen Pflanze so schnell vor sich gehen, weil sie sonst dort nicht gedeihen könnte.

„Am 25. Juli bei der Landung auf Kap Hope war die Hitze zwischen den Felsen sehr drückend, so daß meine Exkursionen dadurch sehr abgekürzt und meine Untersuchungen beschränkt wurden, weil ich mich durch die ungewöhnliche Wärme ganz ermattet fühlte. Die Temperatur konnte nicht unter  $+17^{\circ}$  R. sein: nach meiner Empfindung war sie der größten Hitze des Sommers in England gleich, die Wirkung derselben auf das Pflanzenreich war auch so groß, daß die meisten Pflanzen, die wir antrafen, schon in Samen gegangen und manche ganz trocken und verwelkt waren.

„Den folgenden Tag (26. Juli) bei Kap Stewart wurde die Hitze, als die Sonne den Mittagkreis durchschnitt, bei dem wolkenleeren Himmel überaus groß. Sie brachte eine solche Ermattung und einen solchen Durst in uns hervor, daß wir nicht nur begierig von jedem kühlenden Wasser tranken, sondern auch zu dem Berg-Sauerampfer, der glücklicherweise in unzähliger Menge auf der Fläche längs dem Ufer wuchs, und dessen Säure uns überaus angenehm und erfrischend war, unsere Zuflucht nahmen. Herr Lloyd, der Kapitän des Trafalgar, der eine kleine Bootfahrt in Hurry Inlet machte, hatte an einer Landungsstelle einen Grad von Hitze auszuhalten, der seiner Empfindung nach so drückend war, als er

ihn je in Ost- oder Westindien, wo er öfters gewesen war, empfunden hatte. Sie überwältigte einige seiner Leute, die es versucht hatten, einen benachbarten Hügel zu erklimmen, so sehr, daß sie nicht weiter fortkommen konnten, sondern sich hinlegten und in einen tiefen Schlaf versielen, aus dem sie nicht eher erwachten, als bis sie von einigen ihrer Kameraden, denen es durch eine außerordentliche Anstrengung endlich gelungen war, sie aufzufinden, geweckt wurden. Die Kraft der Sonne war so groß, daß sie ihnen eine sehr schmerzhaftc Augenentzündung verursachte, welche mehrere Tage anhielt. Hierzu kam die zahllose Menge der Muskitos, welche durch ihren peinlichen Stich die Beschwerden, die sie schon von der Hitze auszustehen hatten, noch vermehrten. Die Hitze wirkte so stark auf den Boden, daß an manchen Stellen Torf gefunden wurde, der so trocken war, daß er sich mit einem brennenden Schwamm anzünden ließ und schnell in Brand gerieth. Einige Matrosen benutzten dies, um sich Kaffee zu kochen und andere Lebensmittel zuzubereiten, die sie sich hatten verschaffen können. Dies war ein unglücklicher Zustand für unsere zoologischen Sammlungen, denn mehrere Enten, Schneehühner und andere Vögel, welche sie geschossen hatten, wurden ohne Bedenken auf der Stelle gerupft, gebraten und gegessen, anstatt zur Befriedigung unserer Wißbegierde sorgfältig aufgehoben und an Bord gebracht zu werden.“

Sieht man schon aus diesem Berichte Scoresbys, daß die vollkommene und immerwährende Eiseinöde nicht existirt, welche in der Vorstellung vieler Menschen spukt, die nur von Eis und wieder Eis sprechen, wenn von Grönland, besonders Ostgrönland die Rede ist, so werden Graahs wie Scoresbys Beobachtungen auch vollkommen bestätigt, und zwar von der wissenschaftlichen Expedition, die 1823 unter Sabine und Clavering nach Ostgrönland ging. Die beiden Gelehrten landeten zwischen dem 74. und 75. Grade, wo sie zu ihrem großen Erstaunen die Anzeichen einer ziemlich zahlreichen Eskimobevölkerung fanden. Kapitän Clavering erzählt: „Am 18. Mai wurden Eingeborene gesehen und ein Zelt aus Seehundsfell. — Niemand war darin, die Eingeborenen hatten sich vielmehr, erschreckt durch unsern Anblick, auf einige hohe Felsen in der Nähe zurückgezogen. Begleitet von einem meiner Offiziere ging ich unter Zeichen von Wohlwollen und Freundschaft auf sie zu. Sie ließen uns bis an den Fuß der etwa 5 Meter hohen Felsen sich ihnen nähern; hier legten wir ein Fernglas und ein Paar wollene Fausthandschuhe nieder und zogen uns einige Schritte zurück, worauf sie sofort herabkamen, die Gegenstände aufhoben und

sich schnell wieder auf die Spitze des Felsens zurückzogen. Wir ließen ihnen einige Minuten Zeit, die Geschenke zu untersuchen, näherten uns dann wieder und nun gestatteten sie uns dicht heran zu kommen und ihnen die Hand zu reichen, eine Zeremonie, die sie durchaus nicht zu begreifen schienen; trotz unserem besten Versuche, ihnen Vertrauen einzulösen, zitterten sie die ganze Zeit über heftig. Wir führten sie darauf zu ihrem Zelt, welches einen Raum von etwa 4 Meter im Umfang einnahm, 1½ Meter hoch war und nur ein Gestell von Holz und Fischbein hatte. Auch ein kleines Boot aus Seehundsfell besaßen sie, außerdem Harpunen und Speere, die Griffe von Holz, die Spitzen von Knochen, bei einigen von Eisen, das allem Anschein nach meteorischen Ursprungs war. Unsere Boote zu betreten wagten sie aus Furcht nicht und wir trennten uns dann.

„Am Morgen des 19. August waren wir sehr begierig den Verkehr mit unseren Eskimo-Freunden zu erneuern und glücklicherweise war es uns auch gelungen, ihr Vertrauen zu gewinnen. Im Laufe des Tages kamen Männer, Frauen und Kinder zu unserm Zelt. Sie boten uns Seehunds- und Walroßfleisch an, wir ihnen dagegen Schiffszwieback und gesalzenes Fleisch, welches letztere sie aber sofort ausspuckten.

„Groß war ihr Erstaunen, als ich eins der Kinder waschen ließ, um die durch Schmutz und Thran unkenntlich gemachte Hautfarbe zu sehen; das Kind hatte nach dem Waschen ein lohbraunes kupfriges Ansehen. Ihre Haare waren schwarz, die Gesichter rund, Hände und Füße sehr fleischig und angeschwollen. Ihr Erstaunen, als sie einen der Matrosen einen Seehund schießen sahen, war unbegrenzt. Zum ersten male in ihrem Leben hörten sie den Knall einer Flinte. Einer von ihnen wurde gebeten, das getödtete und auf dem Wasser schwimmende Thier mit seinem Rahne zu holen. Ehe er landete, wendete er es um und um, bis er die Stelle gefunden hatte, wo die Kugel eingedrungen war, und nun den Finger in das Loch steckend, drückte er sein Erstaunen durch das sonderbarste Schreien aus, zugleich in merkwürdiger Weise tanzend und hüpfend; später wurde er gebeten, dem Thiere die Haut abzuziehen, was er schnell und gut ausführte.

„Um ihnen fernere Beweise von unserer Fertigkeit im Schießen zu geben, wurden mehrere Flinten nach einem Ziele abgeschossen; sodann gaben wir ihnen eine Pistole in die Hand und einer schoß sie in das Wasser ab, der Rückschlag aber erschreckte ihn so sehr, daß er sich sofort in sein Zelt schlich; am nächsten Morgen fanden

wir, daß alle mit Zurücklassung der Zelte und sämtlicher anderer Dinge uns verlassen hatten, gewiß nur durch den Schrecken über das Feuern dazu veranlaßt.“

Das Meer hatten Sabine und Clavering weit und breit eisfrei gefunden; sogar nach Norden hin sah man kein Eis! Es ist wichtig dies zu bemerken, da wir gleich sehen werden, wie ungemein veränderlich die Eisverhältnisse an der ostgrönländischen Küste je nach den verschiedenen Jahren sein können, denn wo die hier angeführten Beobachter freies Wasser fanden, erblickten ihre Nachfolger nur starre Eiswüsten.

### Kampf mit dem Eise an Ostgrönlands Küste.

Dieser Küste näherte sich nun die mit gutem Winde durch den nordatlantischen Ocean dahinsegelnde kleine „Germania.“ Der Dienst an Bord ging seinen regelmäßigen Gang und Tag für Tag durchfurchte das Schiff schweigend die Wogen des Meeres ohne irgend eine andere Abwechslung, als die, welche eine Aenderung des Windes oder eine Stellung der Segel hervorbringt. Der Wachtdienst an Bord bleibt derselbe und nur der Sonntag macht eine Ausnahme, indem außer dem Wachtdienst keine gewöhnlichen Arbeiten vorgenommen werden und sich ein jeder, der nicht gerade Dienst hat, seinem religiösen Bedürfnisse gemäß beschäftigen kann. Der eine liest, der andere flickt sein Zeug, ein dritter raucht stillvergnügt seine Pfeife und summt sich sein Liedchen und so fort. Ist das Wetter ganz schön, so wird wol auch der Sonntagsstaat für das Land aus der Kiste geholt und sauber abgebürstet; es ist dies eine Lieblingsbeschäftigung unserer Matrosen, die auf See außerordentlich gerne mit ihren Sonntagskleidern liebäugeln und dabei sich vergangener Freuden des Landlebens erinnern.

Da die Reise der „Germania“ einen wissenschaftlichen Zweck hatte, so waren natürlich damit auch Beschäftigungen verknüpft, die auf einem gewöhnlichen Segelschiffe nicht vorgenommen werden. Der Stand des Barometers wurde alle zwei Stunden abgelesen, wie auch die Temperatur der Luft und der Meeresoberfläche gemessen und ins Journal eingetragen, Beobachtungen über Wind und Wetter, Farbe und Aussehen des Meeres wurden unausgesetzt angestellt, die Seetiefe gemessen, astronomische Ortsbestimmungen, so oft Gelegenheit dazu war, gemacht; kurz, es wurde alles beobachtet und notirt, was nur irgend beachtenswerth war.

Nach vier Tagen schon passirte das Schiff den Polarkreis, die Sonne ging an dem Tage nicht mehr unter und ein monatelanger Tag stand den Nordfahrern nun bevor.

Es mag hier der Ort sein, ein paar Worte über den Verlauf der Jahreszeiten, über Tag und Nacht an den Polen unserer Erde einzuschalten. Im Winter herrscht am Nordpol die Nacht vor, wie im Sommer der Tag; je näher dem Nordpole, desto mehr Tage und andererseits Nächte fließen in eine einzige große Licht- oder Schattenpartie zusammen. Am Südpol wiederholen sich dieselben Verhältnisse, nur in umgekehrter Ordnung: wenn den einen Pol die Sonne beherrscht, liegt der andere in Dunkelheit und muß ein halbes Jahr warten, ehe er genau in das andere Verhältnis zur Sonne tritt. Uebrigens erhalten alle Theile der Erde im Laufe eines Jahres ganz dieselbe Summe von Beleuchtung, nämlich Schatten und Licht zu gleichen Theilen, nur die Vertheilung wird nach den Polen zu immer ungleicher infolge der eigentümlichen, stets gleichbleibenden Richtung der Erdachse bei dem Laufe unseres Planeten um die Sonne. Denken wir uns zunächst die Sonne gerade über dem Aequator stehend, was bekanntlich zweimal im Jahre, im Frühjahr und Herbst stattfindet, so haben wir eine Zeit der Tag- und Nachtgleiche; auf allen Punkten der Erde gibt es dann Tage und Nächte von 12 Stunden Länge. An den Polen selbst jedoch und ihrer nächsten Umgebung muß auch dieser Wechsel verschwinden, denn die Grenzlinie zwischen der hellen und dunklen Erdhälfte geht jetzt gerade durch die beiden Pole; die Sonnenstrahlen, die auf dem Aequator senkrecht auffallen, streifen (oder tangiren) beide Pole, und man würde also von jedem Pole aus wenigstens ein Stück Sonne am tiefsten Horizonte sehen können. Beide Pole haben also jetzt eine Beleuchtung, wie am späten Abend oder frühen Morgen! Erst indem man sich von den Polen selbst weiter nach den Polarkreisen zu versetzt denkt und dadurch einen gewissen Erdabschnitt zwischen sich und die Sonne bringt, kann von einem Auf- und Untergange die Rede sein. Nun bleibt es aber nicht bei der Tag- und Nachtgleiche, sondern die Sonne geht von der Frühlingsgleiche aus allmählich bis zum nördlichen Wendekreise vor; gleich zu Anfange müßte sie also dem Beschauer am Südpol entschwinden, um erst in einem halben Jahre wiederzukehren, während sie jetzt den Nordpolarkreis immer weiter und zuletzt bis zu seinem jenseitigen Rande, also völlig überstrahlt. Die Zeit des Sommerjohstitiums ist jetzt eingetreten und die Beleuchtung fängt nunmehr an, sich in derselben Weise vom Nord-

polarkreis zurückzuziehen, wie sie bisher vorgeschritten war. Die Pole selbst mit ihren nächsten Umgebungen sind sonach die Vertikalitäten, wo das ganze Jahr genau in einen halbjährigen Tag und in eine ebensolche Nacht sich scheidet. Je weiter von ihnen entfernt, um so mehr müssen die Verhältnisse Aehnlichkeit mit den von uns gewohnten gewinnen; das thatsächliche ist daher, daß man innerhalb der Polarkreise, je nach Zeit und Ort, alle möglichen Tages- und Nachtlängen antreffen kann; ja die Tage können, bevor die Sonne das Aufgehen ganz vergißt, so kurz werden, daß Auf- und Untergang gleichsam in einen Moment zusammenfallen, indem das leuchtende Gestirn nur minutenlang am südlichen Himmelsrande sichtbar wird. Der lange Tag im Norden ist dessen Sommer, die lange Nacht der Winter; andere Jahreszeiten gibt es nicht.

Auch über der „Germania“ ging die Sonne jetzt nicht mehr unter. Koldewey schreibt darüber: „Wer noch niemals im hohen Norden gewesen und an die beständige Abwechslung von Tag und Nacht von Jugend auf gewöhnt ist, auf den macht die Mitternachtssonne wol zuerst einen eigentümlichen Eindruck, doch ist derselbe keinesfalls solcher Art, wie man sich wol gewöhnlich vorstellt, daß dadurch irgendwie zeitweilige Aenderungen in den Gewohnheiten des Menschen oder eine gewisse Schlaflosigkeit hervorgebracht werden. Man wird nicht auf einmal in jene Regionen versetzt, sondern man fährt dahin und die Veränderung geht allmählich vor sich, so daß man unmerklich in diesen beständigen, monatelangen Tag hineinkommt. Bei dem Seemann kommt nun noch hinzu, daß derselbe immer gewohnt ist, am Tage zu schlafen, und der Nachtdienst keinerlei Aenderungen erleidet. An die Neuheit, die Nachtwache von 12 bis 4 Uhr bei hellem Tageslichte abhalten zu können, gewöhnt man sich sehr bald; sie ist äußerst angenehm und die Vortheile beständigen Tageslichtes in einer unbekanntem, stürmischen, mit Eis bedeckten See sind zu groß, als daß man sich besonders wieder nach der Nacht sehnen sollte. Man empfindet es im Gegentheil außerordentlich unbehaglich, wenn im Herbst die Sonne wieder unter dem Horizonte verschwindet, die Nächte hereinbrechen und mit großer Geschwindigkeit zunehmen. Die Nacht ist keines Menschen Freund, am wenigsten aber des Seemannes.“

Das Wetter blieb anfangs schön; gegen Ende Mai hatte die „Germania“ einen Sturm zu überstehen, der aber auf offenem Meere, ohne gefährliche Klippen in der Nähe, nicht viel zu bedeuten hatte. Das Schifflein steuerte wolgemut immer nördlich, so daß

es sich in den ersten Tagen des Juni schon auf einer Breite von 73 Grad befand. Jetzt stellten sich Nebel ein, die immer an der Grenze des Eises zu bemerken sind; ein Seehund schwamm vorüber — wieder ein sicheres Zeichen, daß Eis in der Nähe sein müsse, da diese Thiere sich gerne herdenweise auf den Schollen aufhalten. Endlich am 4. Juni abends traf man wirklich auf die ersten Eisschollen und bald darauf langte die „Germania“ vor kolossalen Eisfeldern an, die sich, so weit man sehen konnte, von Norden nach Süden erstreckten; der Anblick war nichts weniger als ermutigend, aber Koldewey kreuzte längs der dichten Schranken hin und her, bis er eine Straße im Eise fand, die gerade auf Grönland zuführte und die er zu benutzen beschloß. Bald sich durch die drängenden und treibenden Schollen durcharbeitend, bald an einem Eisfelde vor Anker liegend, drang die „Germania“ langsam vor. Die Sache wäre ohne alle Gefahr gewesen, hätte nicht ein starker Sturm sich erhoben, welcher die „Germania“ zwischen den fürchterlichen Eisschollen zu zertrümmern drohte. „Die Schifffahrt im Eise bei solchem Sturme,“ schreibt Koldewey, „ist von der allerschwierigsten Art und die Lenkung des Schiffes erfordert nicht allein eine genaue Kenntniss der Eigenschaften desselben und eine unausgesetzte Aufmerksamkeit, sondern auch vor allen Dingen Ruhe und Geistesgegenwart des Kommandirenden. Alles Eis ist in heftiger Bewegung, wird vielfach aneinander geschoben und gestoßen, große Blöcke brechen krachend zusammen. Zwischen all diesem Tumult fährt das Schiff mit rasender Geschwindigkeit dahin, an großen Eisblöcken vorüber, durch enge Kanäle hindurch, wo eine einzige fehlerhafte Bewegung des Steuers den Untergang herbeiführen könnte, und die geschicktesten Bewegungen sind erforderlich, um nicht am Eise zerschmettert zu werden.“

Wahrlich, der Kampf mit dem Eise ist kein geringer, und der Seemann, der ihn aufnimmt, beweist gerade soviel Mut und Todesverachtung, wie der Soldat, der eine Batterie stürmen hilft. Der Sturm gegen die feuerspeienden Geschütze geht aber in wenigen Stunden vorüber, der Krieg gegen das Eis aber kann Tage, Wochen, Monate lang dauern! Darum Anerkennung den mutigen Männern, die hoch oben im Norden im Dienste der Wissenschaft den schweren Kampf gegen den mächtigen Eisfeind führen! Höchst anschaulich und lebendig hat denselben der Nordamerikaner Hayes geschildert, der auch in einem kleinen Fahrzeuge, kaum größer als jenes Koldewey's, an der grönländischen Westküste nach dem Nordpol vorzudringen versuchte. Dort, am Eingange der Melvillebai hatte auch

er einen gewaltigen Kampf mit den Eisfeldern und Eisbergen zu bestehen, dessen lebendige Schilderung wir hierher setzen wollen, damit der Leser einen vollen Begriff davon erhalte, was es heißt, Krieg mit dem Eise führen.

„Wir waren in der Nacht ein wenig vorwärts gekommen, aber bald nach dem Frühstück legte sich der Wind, und der Schuner lag wie ein Klotz auf dem Wasser. Wir gaben zu wenig acht auf die Meeresströme, sondern beobachteten eifrig die Anzeichen von Wind, die sich im Süden zeigten, und hofften auf eine Brise, als wir entdeckten, daß der Strom sich geändert hatte, und uns verstoßenerweise auf ein Nest Eisberge setzte, die unter dem Winde lagen. Einer derselben gehörte zu der Art, die das Schiffsvolk unter dem bezeichnenden Namen „Berühre mich nicht“ kennt und bot jene zackige, löcherige Erscheinung dar, die auf hohes Alter hindeutet. Sie sind unangenehme Nachbarn. Die geringste Störung ihres Gleichgewichts kann die ganze Masse in Stücke zerbröckeln lassen, und wehe dem unglücklichen Fahrzeug, das bei der Auflösung ergriffen wird.

„In einer solchen Falle gefangen zu werden, hatten wir jedoch, wie es schien, die schönste Aussicht. Der Strom führte uns mit trostlos reizender Schnelligkeit dahin. Es wurde so schnell als möglich ein Boot hinabgelassen, um eine Leine zu einem Eisberg zu bringen, der etwa dreihundert Fuß von uns auf dem Grunde lag. Während dies geschah, streiften wir die Seite eines Eisbergs, der sich hundert Fuß über unsere Stengen erhob; dann schlüpfen wir an einem zweiten von geringerer Größe vorbei. Indem wir mit unseren Eisstangen an ihm schoben, änderten wir den Lauf des Schuners etwas; als wir aber glaubten, wir steuerten der Masse, die wir so fürchteten, aus dem Wege, änderte eine Gegenströmung die Richtung unserer Abtrift, und führte uns fast mit der Breitseite auf dieselbe.

„Der Schuner stieß auf die Steuerbordsseite an, und der Stoß, so gering er war, löste einige Eisstücke ab, die groß genug waren um das Fahrzeug, wenn sie es getroffen hätten, zu zerquetschen, so wie auch viele kleine Klumpen, die um uns rasselten, aber glücklicherweise niemanden trafen. Die Schanze wurde schnell geräumt, und alle, nach vorn drängend, beobachteten ängstlich das Boot. Der Eisberg fing nun an, sich umzuwälzen, und ließ sich langsam über uns nieder; die kleinen Klumpen fielen dichter und schneller aufs Hinterdeck, und das Vorderkastell war der einzige Ort, wo wenigstens etwas Aussicht auf Sicherheit war.

„Endlich rettete uns der Eisberg selbst vom Untergange. Von dem Theile, welcher sich unter der Oberfläche des Meeres befand, brach eine ungeheure Masse ab, und diese, ein duzendmal größer als der Schuner, kam wenige Schritte vor uns rauschend empor und ließ von ihren Seiten aus eine gewaltige Menge Schaum und Wasser fliegen. Dieser Bruch that der Umwälzung Einhalt, und der Eisberg fing an, sich in der entgegengesetzten Richtung niederzulassen. Aber jetzt kam eine andere Gefahr. Eine lange Eiszunge drang unmittelbar unter dem Schuner hervor; schon glitt und rieb der Kiel auf ihr, und aller Wahrscheinlichkeit nach sollten wir wie ein Fußball in die Luft geschleudert, oder mindestens umgeworfen werden. Die Seite unseres Feindes lehnte sich bald von uns ab, und wir befanden uns von Seiten dessen, was schlimmer als die Hagelschauer war, die uns nach vorn getrieben hatten, in keiner Gefahr mehr; wir sprangen daher zu den Eisstangen und zeigten unsere Kraft, indem wir versuchten das Fahrzeug wegzuschieben. Da gab es keine faulen Hände.

„Nachdem wir uns an dieser harten Arbeit ermüdet hatten, ohne einen nützlichen Erfolg zu erreichen, kam der Eisberg uns wieder zu Hilfe. Ein lauter Knall erschreckte uns; ein zweiter und noch einer folgten rasch auf einander, bis das Getöse betäubend wurde und die ganze Luft ein Behälter für furchtbaren Schall zu sein schien. Von der entgegengesetzten Seite des Eisberges hatte sich ein Stück nach dem andern abgespalten; dadurch stürzte eine ungeheure Masse Eis ins Meer und ließ den Berg sich wieder auf uns wälzen. Diesmal ging die Bewegung schneller; es begannen wieder Stücke zu fallen, und schon hinlänglich in Schrecken gesetzt durch die heunruhigende Auflösung, welche stattgefunden hatte, erwarteten wir jeden Augenblick die ganze uns zunächst stehende Seite sich losreißen und gerade auf den Schuner stürzen zu sehen, in welchem Falle er unvermeidlich unter das Eis gerathen wäre, ebenso hoffnungslos verurtheilt wie eine Schäferhütte unter einer Alpenlawine.

„Jetzt war es Dodge (der Steuermann), der mit dem Boote vertraut war, gelungen, einen Eisanker einzupflanzen und sein Tau zu befestigen, und er begrüßte uns mit dem willkommenen Signal: „Holt an!“ Wir zogen um unser Leben, lange und stetig. Sekunden schienen Minuten, Minuten Stunden zu sein. Endlich begannen wir uns fortzubewegen. Langsam und stetig sank der Eisberg hinter uns, riß den Giebelbaum weg und streifte hart an die Schanze. Aber wir waren gerettet. Sechszig Fuß waren wir fort und das

Bersten des Eisberges, das wir alle so sehr gefürchtet hatten, trat ein. Die uns zunächst stehende Seite spaltete sich jetzt ab, stürzte wild ins Meer hinab, sandte über uns einen Flugwasserguß und regte ein Wogen der See auf, das uns auf und ab schaukelte wie bei einem Sturme, und uns in den Trümmern der zerbröckelnden Ruine treiben ließ.

„Endlich gelang es, uns herauszuwickeln, und wir waren weit genug hinweg, um ruhig auf den Gegenstand unseres Schreckens zurückzublicken. Er wankte und wälzte sich noch immer wie etwas lebendiges. Bei jeder Umwälzung wurden frische Massen losgerissen, und wenn seine Seiten in langen Schwingungen emporkamen, stürzten und sprangen große Wasserfälle von ihnen und zischten in das schäumende Meer. Nach mehreren Stunden ließ er sich, ein bloßes Bruchstück seiner früheren Größe, zur Ruhe nieder, während die Stücke, die von ihm abgebrochen waren, sanft mit der Flut hinwegschwammen.

„Ob es die Wogen waren, welche die Auflösung erzeugten, die ich soeben geschildert habe, oder die warmen Stralen der Sonne, oder beides vereinigt, kann ich mir nicht anmaßen zu sagen, aber der Tag war mit einer langen Reihe von Knallen zerbröckelnder Eisberge angefüllt. Kaum waren wir in Sicherheit vor Anker gelegt, als ein sehr großer, der etwa zwei englische Meilen von uns stand und in seiner allgemeinen Erscheinung dem britischen Parlamentshause glich, in Stücke zu gehen begann. Zuerst kam ein hoher Turm ins Wasser gestürzt, wobei er einen ungeheuren Flug Möven von ihrem unwirtlichen Stande auffragte, die freischend in die Luft stiegen; es ging ein zweiter hinüber, dann senkte sich eine ganze Seite gerade hinab; dann fiel das Wrack um; und endlich nach fünfständigem Wälzen und Krachen blieb von der prächtigen gefrorenen Masse kein Bruchstück übrig, das sich fünfzig Fuß über das Wasser erhob. Ein anderer, der eine englische Meile lang und über fünfzig Fuß hoch zu sein schien, spaltete sich mit einem schnellen, scharfen und endlich lange rasselnden Knall, welchen tausend gleichzeitig abgeschossene Artilleriegeschütze kaum hätten übertreffen können, entzwei, und die beiden Stücke wälzten sich stundenlang im Meere, ehe sie zur Ruhe kamen.

„Doch nur in dieser Zeit des Jahres (im August) sind die Eisberge so unnachbarlich. Es ist bekannt, daß sie selten zerfallen außer in den Monaten Juli und August. Es muß dann in Folge eines ungleich erhitzten Zustandes ihres Innern und Außern geschehen, der durch die warmen Stralen der Sonne veranlaßt wird,

welche auf ihnen spielen. Von der Sonnenseite eines Eisberges habe ich nicht selten Stücke mit großer Kraft und mit einem Knall gleich der Explosion beim Sprengen der Steine in einem Steinbruch sich in fast horizontaler Linie ablösen sehen. Diese Explosionen und das Zerbröckeln des Eises sind stets von einer Dunstwolke begleitet, die ohne Zweifel dadurch entsteht, daß das kältere Eis des Innern plötzlich mit der wärmeren Luft in Berührung kommt. Der Effect ist oft sowol sehr merkwürdig als schön, zumal wenn die Wolke die Stralen der Sonne zurückwirft.“

So wie Hayes entkam auch Kolbwey glücklich dem Eise und der Gefahr zerquetscht zu werden; schließlich hatte er aber keinen Raum zum Segeln und Wenden des Schiffes mehr und es blieb nun nichts anderes übrig, als sich im festen Eis still zu legen. Ringsum war die „Germania“ von den riesigen Schollen eingeschlossen, aber Gefahr war nun nicht mehr vorhanden, denn das Fahrzeug war stark und gut und konnte einen Stoß des Eises wol aushalten. Das hatte es im Kampf mit demselben bereits gezeigt, wenn auch dabei einige Eisenplatten und Planken von der äußeren Bekleidung abgerissen waren.

So war also der erste Versuch, an die grönländische Küste zu gelangen, mißlungen; mit der Strömung, welche das Eis längs der Ostküste von Norden nach Süden treibt, kam auch die „Germania,“ die willenlos an dieses Eis gefesselt war, immer mehr von ihrem Kurse ab und wurde nach Süden getrieben. Doch wie nahe lag ihr die ersehnte Küste, und dennoch war sie nicht zu erreichen! Dafür aber erkannte man sie am 15. Juni ganz deutlich und zwar die Berge der Pendulum-Inseln, wohin ja das Schiff zuerst fahren sollte. Aber die Zeit des Stilliegens im Eise wurde, so gut es anging, ausgenützt; man machte Studien über das Eis und dessen Bewegungen, astronomische Beobachtungen und Berechnungen und erlustigte sich gelegentlich an der Eisbärenjagd. Ueber diese müssen wir hier einige nähere Betrachtungen anstellen.

### Eisbärenjagden.

Der Eisbär ist ein zirkumpolares Thier, das heißt, er wohnt rings um den Nordpol herum, im nördlichen Europa auf den vorgelagerten Inseln, und im nördlichen Amerika, so weit das Eis des Poles reicht, ja zuweilen kommt er sogar auf Eischollen weit

nach Süden herabgeschwommen. In Grönland ist er besonders häufig; er findet sich dort an der ganzen Küste, soweit sie bekannt ist, und auf dem vorgelagerten Eise. Die Hauptnahrung des Eisbären besteht aus Robben, welche er mit unermüdlicher Ausdauer verfolgt; er ist jedoch gar nicht wählerisch in seiner Kost und frisst gelegentlich auch Fische, Seevögel oder deren Eier. Während der Zeit des Robbenschlages sowol in dem grönländischen als spitzbergischen Meere ist der Eisbär der beständige Begleiter des Robbenschlägers, um die abgehäuteten Seehunde zu verzehren, wobei er sich zuweilen zudringlicher beträgt als den Leuten lieb ist.

Wenn er gereizt wird, ist er ein sehr grimmiges Thier; aber ein großer Theil dessen, was ihm zur Last gelegt wird, ist wol erfunden. Wenn er durch Hunger böse gemacht wird, kann er selbstverständlich wie alle wilden und selbst gezähmten Thiere, dem Menschen gefährlich werden. Ueber die Lebensweise und Eigentümlichkeiten des Eisbären kursiren seit alten Zeiten unter den Eskimos, bei denen er *Rennoq* heißt, allerlei Geschichten. So glaubt man in Grönland, daß er sich Wohnungen im Eise baue, sowie daß er mit dem Walroß Kämpfe führe. Er scheint nicht während des ganzen Winters Winterschlaf zu halten, wenigstens sieht man oft welche in dieser Jahreszeit. Unähnlich seinen südlichen Brüdern, den starken amerikanischen Landbären, sucht er seinen Gegner nicht durch Umarmen, sondern durch Beißen unschädlich zu machen; er frisst von seiner Beute nicht eher, als bis sie todt ist, nachdem er vorher mit ihr wie eine Katze mit der Maus gespielt hat.

Fell und Fleisch des Eisbären werden geschätzt, die Leber aber gilt in Grönland für „giftig“ und wird nicht einmal den Hunden vorgeworfen. Das ist auch vollkommen richtig und man hat Beispiele, daß ganze Mannschaften am Genuße der Eisbärenleber erkrankten, wie jene des Holländers Barent, wovon wir noch später berichten werden. Im westlichen Grönland tödtet man jährlich bis 60 Stück und die schönen Felle werden für 12 Mark das Stück von den Eingeborenen an die Händler verkauft, welche sie dann in Europa theuer verwerthen. Noch kostbarer ist natürlich ein lebendiger Eisbär, der in einem Käfig auf Deck nach Europa gebracht wird, wo ihn die zoologischen Gärten gerne mit 300 bis 500 Mark bezahlen.

Da ist die Jagd auf das schöne kräftige Thier, das als König in den Polargegenden herrscht, natürlich eine gewinnreiche und angenehme Abwechslung für den Nordfahrer, und fast alle, die jene unwirtlichen Gegenden besucht haben, wissen von den Gefahren und Abenteuern der Eisbärenjagd zu berichten. Auch der große



Eisbärenjagd.



englische Seeheld Nelson, der bekanntlich seine erste Probe als Seemann im Eismeere ablegte, bestand einen Kampf mit einem Eisbären. Ganz allein nahm er es mit einem tüchtigen Exemplare auf und als man dann den schwächtigen, zarten Jüngling fragte, wie er es denn wagen könne, sich mit einem so starken Thiere zu messen, antwortete er einfach: „Ich wollte sein Fell meinem Vater mitbringen.“

Sehr lebendig weiß der preussische Marineingenieur Briz, der eine Grönlandsfahrt machte, eine Eisbärenjagd zu schildern, wobei die Mutterliebe der alten Bärin zur rührenden Anschauung kommt. Er schreibt:

„Siehe! wer unterbricht plötzlich die Einförmigkeit der Winterlandschaft? Warum stürzen sich die vereinzelt Robben in jäher Hast in die Flut? Lärmend und schreiend erhebt sich das Volk der Luft und umkreist mit ängstlichem Flügelschlage das Schiff. Schwerfällig, plumpen Schrittes bewegt sich auf dem Eise der langgestreckte Leib des Königs der nördlichen Vierfüßer. Eine Eisbärin, wie sich bei näherer Betrachtung zeigt, gefolgt von zwei Jungen nähert sich uns. „Das ist ein Fang, der lohnt; seid bereit zur Jagd! Dort jene von Eistrümmern gebildete Wand ist wie geschaffen, uns ihren argwöhnischen Blicken zu verbergen.“ Schnell ist ein Klöder hingeworfen und von den scharfen Nasen der Thiere gewittert. Die Jungen, vorschnell, versuchen der Alten voranzueilen, ein sanfter Schlag mit der Pranke der Mutter, der sie einige Schritte zurückwirft, belehrt sie, daß sie die Gesetze der Höflichkeit übertreten haben. Aller Vorsicht, welche die Mutter anwendet, ungeachtet und alles Mißtrauens zum Trotz zieht es sie jedoch immer näher zu dem herrlich duftenden Fischspeck. Da kracht ein Schuß durch die Stille; das eine der beiden Jungen stürzt zusammen. Durch den Knall erschreckt wendet sich die Mutter zur Flucht; doch gewahrend, daß nur einer der kleinen Bären ihr folgt, kehrt sie zurück, beschnuppert den blutenden Liebling und von seinem leisen Wimmern zur Rache entflammt wendet sie sich gegen uns, die wir unsern schützenden Wall verlassen haben. Bald aufgerichtet auf den Hinterbeinen schreitend, bald wieder schwer auf die Vorderfüße niederfallend, stürzt sie sich auf ihre Feinde. Aus größerer Nähe kracht ihr ein zweiter Schuß entgegen, verwundet zuckt sie zusammen, doch aufs neue stürzt sie vorwärts. Von zwei Seiten mit Lanzen angefallen, wird sie, wenn sie sich dem einen der Angreifer zuwendet, die entgegengesetzte Seite unbeschützt lassen und dort den Todesstoß empfangen. Mit lang aus dem weitgeöffneten Rachen heraushän-

gender Zunge, dampfendem Athem und rollenden Augen läuft sie, ein Bild der blinden Wut, die verkörperte Rache, schrecklich anzusehen, in ihr Schicksal, das sie bald ereilt, und nach kurzem Kampfe zu ihrem todtten Jungen bettet, dem sich endlich auch das letzte Glied der Familie zugesellt, welches, unwissend, was zu thun, neugierig dem Kampfe zugeschaut hat.“

Es geschieht nur höchst selten, daß der Eisbär den Menschen anfällt. Folgende Geschichte passirte im Jahre 1595 der Mannschaft des Holländers Barent, welcher der Entdecker Spitzbergens ist, auf dem kleinen Staaten-Eiland.

„Den 6. September“ — erzählt einer der Theilnehmer an der Reise — „gingen einige unsere Leute ans Land, um Steine, eine Art von Diamanten (Bergkristalle) zu suchen, die dort in großer Menge vorhanden. Während zwei, hiermit beschäftigt, sich dicht bei einander befanden, kam ein großer, magerer, weißer Bär ganz still auf sie los und packte den einen im Nacken. Dieser — der nicht ahnte, wer ihn faßte — rief laut: „Wer greift mir da ins Genick?“ — worauf der andere sich aufrichtete, den Bär erblickte und schrie: „Kamerad, es ist ein Bär!“ worauf er sich schleunig davon machte. Aber der Bär biß den Kopf den Menschen entzwei und sog ihm das Blut aus. Nun eilten die übrigen am Lande befindlichen Leute, ungefähr zwanzig, zur Stelle, um den Unglücklichen zu befreien oder den Bären von dem todtten Körper zu verjagen, und fielen ihn mit Piken und Gewehren an. Dieser fraß an dem Gefallenen ruhig weiter; als er aber merkte, daß man auf ihn los kam, stürzte er in wilder Wut auf die Ankömmlinge zu und zerriß noch einen von den Leuten, worauf die übrigen die Flucht ergriffen. Wir auf dem Schiffe, als wir die an dem Strande Fliehenden erblickten, warfen uns eiligst in die Boote, um ihnen zu Hilfe zu eilen. Als wir ans Land kamen, erblickten wir ein schreckliches Schauspiel: die beiden von dem Bären zerrißenen Leichname! Wir forderten nun die Leute auf, mit uns zu gehen und mit Flinten, Säbeln und Piken den Bären anzugreifen. Sie weigerten sich aber, es zu thun, indem sie sagten: „Zwei von uns sind schon todt, und wir werden noch genug Bären antreffen, ohne so große Gefahr zu laufen. Wenn wir unseren Kameraden das Leben retten könnten, würden wir uns gewiß sputen; aber nun hat es keine Noth mehr sich zu beeilen, vielmehr müssen wir auf bessere Zeiten warten, denn wir haben es mit einem grimmigen, wilden und blutdürstigen Thiere zu thun.“ Da gingen drei von uns auf den Bären los, welcher noch immer fraß und uns durch-

aus nicht fürchtete, obwol wir dreißig Mann stark waren, und die drei waren: Kornelius Jakobs, Steuermann auf Wil. Barents Schiff; Wil. Gijssen, Lootse auf der Pinasse; und Hans van Ruffelen, Barents Schreiber. Und nachdem der Steuermann und der Lootse dreimal auf den Bären geschossen hatten, ohne ihn zu treffen, ging der Schreiber noch weiter vor und als er dem Bären nahe genug war, legte er an und traf ihn in den Kopf, gerade zwischen den Augen. Aber der Bär hielt noch immer den Todten im Nacken fest, hob seinen Kopf auf, den Leichnam im Maule, und begann dabei etwas zu taumeln. Da zogen der Schreiber und ein schottischer Matrose ihre Säbel und schlugen so heftig auf den Bären los, daß dieselben entzwei brachen. Aber auch da wollte der Bär den Mann nicht fallen lassen. Schließlich kam Wil. Gijssen hinzu und schlug mit aller Macht mit seiner Büchse auf die Schnauze des Bären. Da fiel er endlich unter furchtbaren Gebrüll auf den Boden, und Wil. Gijssen sprang auf ihn und schnitt ihm die Kehle durch. — Den 7. September begruben wir unsere beiden Leute auf Staaten-Eiland, zogen dem Bären das Fell ab und nahmen es mit uns nach Amsterdam.“ —

Von der kleinen „Germania“ aus sah man den ersten Bären am 11. Juni. Er war bis auf zwanzig Schritte dem Schiffe nahe gekommen, das er sich neugierig ansah. „Hildebrandt holte sofort eines der Zündnadelgewehre, schoß aber so eilig, daß das Thier nur leicht verwundet wurde. Der Bär, den ein solcher Gruß wol verdrießen mochte, brüllte ärgerlich, hielt es aber doch für gerathener, sich zur Flucht zu wenden; die vielen Zündnadelgewehre, die unterdessen sichtbar geworden waren, mochten ihm wol einen gelinden Schrecken einflößen. Die ganze Mannschaft hatte nun nichts eiligeres zu thun, als hinter dem Bären her zu stürzen; er wäre ihnen indessen doch wol entkommen, wenn ihn nicht der Blutverlust so entkräftet hätte, daß er gezwungen war, sich einen Augenblick niederzusetzen, wo er dann durch eine wolgezielte Kugel ins Jenseits befördert wurde. Triumphirend wurde der Körper von den Leuten über die Eisschollen zum Schiffe geschleppt und ihm das Fell abgezogen. Sie waren noch mit dem Reinigen des Felles beschäftigt, als sich ein zweiter Eisbär, ein prächtiges großes Thier, blicken ließ. Die Bemannung hielt sich ganz still hinter der Verschanzung mit geladenen Gewehren verborgen und ließ den Bären, der wahrscheinlich durch den Geruch des frischen Fleisches herbeigelockt war, bis dicht an das Schiff kommen. Es sah komisch aus, mit welcher Bedächtigkeit und Vorsicht er sich über die Eisschollen und mäch-

tigen Höcker hinwegbewegte, dabei alle Augenblicke stille stand, sich das Schiff ansah und sich dann vor lauter Wolbehagen auf dem Rücken wälzte. Er überlegte lange genug, ob er sich dem Schiffe nähern oder wieder umkehren sollte; der Geruch des frischen Fleisches mochte ihm aber doch gar zu angenehm sein, und er steuerte zuletzt direkt auf den Leichnam seines Kollegen zu, der etwa zwanzig Schritte vom Schiffe entfernt auf dem Eise lag. Diesen Zeitpunkt hatte man abgewartet, und Hilbrandt streckte ihn mit einer einzigen Kugel sofort nieder. Noch drei andere Bären ließen sich im Laufe des Tages erblicken, und keiner konnte dem Zündnadelgewehre entrinnen.“

Auf der zweiten deutschen Nordpolexpedition, von der wir später ausführlich reden, sind dann mit den Bären noch weit mannigfaltigere Erfahrungen gemacht worden. Und einmal — es war am 6. März 1870 — kam dabei der Astronom Dr. Börger fast ums Leben.

Lassen wir Börger sein Abenteuer selbst erzählen: „Eine Viertelstunde vor 9 Uhr war ich hinausgegangen, um eine Sternbedeckung, deren Austritt kurz vor 9 sich ereignen sollte zu beobachten und zugleich die meteorologischen Ableesungen zu besorgen. Eben als ich im Begriff war ans Land zu gehen, kam Kapitän Koldewey aufs Eis; wir sprachen noch einen Augenblick, worauf der eine ans Land, der andere in die Kajüte ging. Als ich auf dem Rückwege vom Observatorium bei dem Thermometerkasten, fünfzig Schritt vom Schiffe angelangt war, vernahm ich ein Geräusch links neben mir und gewahrte einen auf mich eindringenden Bären. Es blieb keine Zeit zum Besinnen, um die Flinte, ohne die niemand ausging, zu gebrauchen. Der Angriff geschah so plötzlich und so rasch, daß ich nachher nicht einmal zu sagen im Stande war, wie derselbe ausgeführt wurde, ob sich der Bär aufgerichtet und mich mit den Tazen zu Boden geschlagen, oder mich umgerannt habe; die Art einiger Verletzungen (eine Quetschung und ein tiefer Riß am linken Ohre) läßt jedoch auf ersteres schließen. Das Nächste, was ich fühlte, war das Eindringen des Gebisses in die Kopfhaut, die nur mit einer dünnen Tuchkapuze bedeckt war, bei dem Bemühen des Bären, wie er es mit Seehunden gewohnt ist, den Schädel zu zerbrechen, an welchem jedoch die Zähne knirschend abglitten. Ein Hilferuf, den ich erhob, verscheuchte das Thier für einen Augenblick, es kehrte aber sofort zurück und biß mich noch mehrmals in den Kopf. Die Hilferufe waren indes vom Kapitän, der seine Absicht, zur Koje zu gehen, noch nicht



Ueberfall durch den Eisbären.



ausgeführt hatte, gehört worden; er eilte auf Deck, überzeugte sich davon, daß es ein Hilferuf sei, alarmirte die Besatzung und eilte aufs Eis, dem bedrängten Gefährten zu Hilfe. Dem Bären mochte der entstehende Lärm Angst einflößen, er machte sich auf den Weg, um sein Opfer, das er am Kopfe gefaßt hielt, und das durch ohnmächtige Rippenstöße sich bemühte, ihn zu bewegen, es loszulassen, an einem andern Orte in Sicherheit zu bringen. Ein Schuß, in der Absicht abgeseuert, das Thier zu erschrecken, erreichte seinen Zweck insofern, als es mich losließ und ein paar Schritte zur Seite sprang, doch packte es gleich darauf meinen Arm, und da es diesen nicht gut gefaßt hatte, die rechte Hand, die in einem Pelzhandschuh steckte. Zum Glück hatte dieser Aufschub den Verfolgern ermöglicht, das schon durch die Geschwindigkeit des Bären verlorene Terrain einzuholen und sich ihm zu nähern. Dieser hatte den Weg nach dem Lande zu genommen und wäre wol mit seiner Beute entwichen, wenn er das Ufer erklettert hätte; als er jedoch an den Eisfuß kam, wandte er sich längs der Küste und blieb in dem rauhen, unebenen und zerbrochenen Eisfuß, wodurch seine Geschwindigkeit erheblich verzögert wurde, während die Verfolger auf dem ebenen Eise sich ihm rasch näherten. Nachdem ich auf diese Weise etwa 300 Schritt weit fortgeschleppt und durch den Schal, dessen Ende der Bär mit gefaßt hatte, halb erdrückt worden war, ließ mich dieser endlich los und gleich darauf beugte sich Koldewey mit einem „Gottlob! er lebt noch“ über den daliegenden Körper. Wenige Schritte abseits stand der Bär, offenbar überlegend, was zu thun sei, bis ihn eine Kugel belehrte, daß es die höchste Zeit für ihn sei, sich davon zu machen. An Verfolgung dachte niemand, da es zunächst galt, den Verwundeten an Bord zu schaffen, wohin sich der Doctor und Herr Trammis schon begeben hatten, um alles fürs Verbinden zurecht zu machen. Die Hauptverletzungen waren am Kopfe, wo außer zahlreichen kleinern Bißwunden namentlich zwei 10—15 Centimeter lange Risse, deren Ränder  $\frac{1}{2}$ —1 Centimeter von dem an einer Stelle bloßliegenden Schädel gelöst waren, die Kopfschwarte durchsetzten. Alle andern Wunden, deren im ganzen etwa 20 vorhanden waren und die wol größtentheils nur von Stößen gegen die scharfen Ränder der Eisklumpen beim Hinschleppen über die rauhe zerrissene Fläche herrührten, waren im Vergleich hierzu unbedeutend. Es ist noch erwähnenswerth, daß ich weder beim Empfangen noch später beim Heilen der Wunden, welches Dank unserer guten Verpflegung und der unbeschränkten Anwendung von Eis sehr gut von statten ging,

irgend einen Schmerz empfand. Am andern Tage fand man auf dem Eise, ziemlich weit vom Orte des Ueberfalls, das Chronometer und die Flinte, als Beweis von der Wucht des ersten Stoßes, auch die Segeltuchstiefel, die während der Eisfahrt abgestreift worden waren, fanden sich später wieder.“

Ein anderes Abenteuer bestand der österreichische Leutnant Payer, eines der tüchtigsten Mitglieder jener Expedition. Payer hatte manchen Bären erlegt, er war ein guter Schütze und gebrauchte das österreichische Wänzlgewehr mit Erfolg. Unter dem 76. Breitengrade auf der Rückkehr von der großen Schlittenreise, wurde er von einem Bären überfallen. Da er durch Pelze verummmt, durch eine Maske im Gesichtskreise beschränkt, den Schlitten arglos über die Eishöcker gezogen, gelang es dem Ungetüme, sich bis auf 15 Schritte zu nähern. „Ein Bär dicht bei uns,“ ertönte nun der Ruf eines Matrosen. Jedermann wirft die Zugriemen fort und flüchtet hinter den beladenen Schlitten, in der Hast Stangen zc. ergreifend, da die Gewehre in der Eile nicht frei zu bekommen waren. Der Bär umgeht nun die schützende Stellung und rückt der Gesellschaft auf den Leib — der Zimmermann, der sein Gewehr zuerst frei bekommen, schießt und fehlt — da trifft ihn Payers Schuß. „Der Bär machte einen wilden Sprung und brummte, doch sofort hatte ich mein Wänzlgewehr wieder geladen, ein zweiter Schuß streckte ihn nieder. Einige weitere Schüsse tödteten den Bären rasch, und nachdem ich ihn gezeichnet, zog ich ihm das Fell ab und genoß sofort von dem sehr willkommenen rohen Fleische.“

Auch der angeschossene und bereits halb todte Bär ist bei der großen Zähigkeit und Lebenskraft dieses Thieres ein nicht zu verachtender Gegner, denn schon zum Tode verwundet, sucht er noch seinen Feind niederzubringen. Ein Beispiel dieser Art erzählt Leutnant Payer von der zweiten österreichischen Nordpolexpedition:

Eine Begegnung mit einem Bären am 7. Juli war ein lehrreiches Beispiel von der ungeheuren Zähigkeit dieser Thiere und von der Gefährlichkeit, sich ihnen übereilt oder gar unbewaffnet zu nähern, wenn sie auch tödlich getroffen zu sein scheinen. Der Ruf „Ein Bär“ hatte uns vom Mittagsmahl weggerufen; binnen wenigen Minuten standen etwa zehn Schützen hinter der Bordwand und einigen Eisgruppen vertheilt. Der Bär, wie stets in der Richtung gegen den Wind kommend, näherte sich langsam und unentschlossen unter tausend Umwegen, für welche wir nur die wichtigsten Vorwände entdecken konnten. Nur noch etwa 50 Schritte entfernt, empfing er die Schüsse vom Schiffsleutnant Brosch und

den Tyrolern in die Brust. Auch in die Vordertagen getroffen, fiel er sofort hin und rollte sich brüllend über die Schneefläche fort. Als wir eilig zu ihm hinsprangen, schob er sich blutströmend doch mit unglaublicher Schnelligkeit und Wut, einer Schlange gleich, durch tiefen Schnee bis zu einer Eisgruppe, hinter welcher ihm Haller gegenüberstand. Von mir aus geringer Entfernung angeschossen, wandte er sich blitzschnell gegen mich, und obgleich er sich nur noch mit den Hinterfüßen vorzuschieben vermochte, kam er mir doch brummend so nahe, daß ich hastig mein Gewehr abdrückte. Da dieses jedoch versagte, so suchte ich, durch Seitensprünge ausweichend, mich zurückzuziehen und es wieder zu laden. So unerwartet rasch war jedoch seine Bewegung, daß er mich einholte, bevor ich wieder schußbereit war. Haller befreite mich aus dieser Verlegenheit, indem er den Bären aus der Entfernung von ungefähr 60 Schritten durch den Kopf schoß. Seine Länge betrug 2 Meter 30 Centimeter. Diese Jagd kann den Eindruck der Unsicherheit des einzelnen anschaulich machen, sobald er aus geringer Entfernung von einem anspringenden Bären überrascht wird, weil es da unausführbar ist, selbst ein abgeschossenes Hinterladergewehr nochmals zu laden und in sichern Anschlag zu bringen. Die ungeheure Raschheit der Bewegungen des sonst so plump erscheinenden Thieres vereitelt das genaue Zielen, von welchem alles abhängt. Seine geschickten Wendungen müssen den Angriff mit Spießern für Unerfahrene äußerst gefährlich machen; mit einem Messer oder einer Art ist man einem Bären gegenüber fast wehrlos, mit einem Revolver sehr dem Zufall ausgesetzt. Unbesorgt dagegen kann man ihnen selbst einzeln begegnen, sobald man ein Gewehr besitzt, das man genau kennt, und mit welchem man sicher ist, einen Gegenstand von Kopfgröße auf die Entfernung von etwa 80 Schritten jedesmal zu treffen.

### Nach Spitzbergen.

Unterdessen war die „Germania“ mit dem Eise, in welchem sie festgefeilt saß, einige Grade südlich getrieben worden, mithin von der Breite, unter welcher sie die östliche Küste Grönlands erreichen sollte, bedeutend abgekommen. Um die ertheilte Instruktion auszuführen, war es daher nöthig, zunächst sich von dem Eise zu befreien und dann wieder nördlich zu segeln, um abermals zu versuchen, durch das Eis hindurch zu brechen.

Mittlerweile hatten im Eise sich kleine Kanäle gebildet, durch welche die „Germania“ sich hindurch warpte. „Warpen“ nennt man in der Seemannssprache ein Vorwärtsziehen des Schiffes mittelst eines kleinen Ankers (Warpankers), welcher mit einem Boote so weit von dem Schiffe fortgebracht wird, wie es die Länge des Ankertaues erlaubt. Man wirft dann den Anker auf den Boden des Meeres, oder man befestigt ihn auf dem Eise und zieht dann das Schiff an der Leine bis zu dem Orte, wo der Anker befestigt liegt. Das gelang, auch wurden die Eisschollen loser und loser und endlich — es war am 20. Juni vormittags — sah man wieder freies offenes Meer, ein erquicklicher Anblick für die Nordfahrer, welche zehn Tage lang fest in die Eisschollen eingeschlossen waren. Die „Germania“ setzte Segel auf und steuerte, gegen die heftige Polarströmung kämpfend, nach Norden hin, froh, wenigstens für einige Tage die gewaltige Eisschranke hinter sich zu haben.

Während der ganzen Zeit, daß das Schiff im Eise festsaß, hatte man Gelegenheit über letzteres genügend Studien anzustellen. Es ergab sich bald, daß zwischen Eis und Eis im Polarmeere ein großer Unterschied bestehe und daß man von sehr vielen Arten Eis reden könne. Werfen wir daher einen Blick auf das Polareis und seine Beschaffenheit.

Das Meerereis ist weißlich und durchsichtig, rauh auf der Oberfläche, und besteht aus dünnen Platten eines porösen schwammigen Gewebes. Der in seiner Substanz enthaltene Menge starken Salzwassers wegen ist es schwer und dicht und ragt nur zum fünften Theil über das Wasser hervor. Wenn das Meerwasser zu gefrieren beginnt, lagert es sein Salz theilweise ab, welches, auf diese Art frei geworden, den Gefrierungsprozeß unten verzögert. Alte Eisfelder haben fast süßes Wasser, das Schmelzen aber macht sie brackisch, also gemischt von süß und salzig. Die Polarmeere gefrieren erst, wenn die Temperatur auf  $-1\frac{1}{2}^{\circ}$  R. fällt, welche im Norden im September, im Süden im März eintritt, obgleich selbst im Sommer eine geringe Zunahme der Kälte hinreichend ist, mehrere Zoll dickes junges Eis zu bilden. Die Sonne geht früh im November unter und die Strenge des arktischen Winters beginnt im Dezember; sie dauert bis Ende Januar, während welcher Zeit das Thermometer auf etwa  $32^{\circ}$  R. unter Null steht. Ein oder zwei Wochen milderer Wetters treten dann ein; allein um die Mitte Februars kommt die Sonne wieder, und ihr folgt die schneidendste Kälte des ganzen Winters. Dann aber fängt der Einfluß

der Sonne an, sich fühlbar zu machen, und im Juli bricht das Eis auf. Während der drei Sommermonate geht die Sonne nie unter, und Mittag und Mitternacht sind gleicherweise von glänzendem Sonnenschein beleuchtet. Einige wenige Sterne zeigen sich im September. Der dunkelste Theil des Winters ist die Zeit von der Mitte Dezembers bis zur Mitte Januars, wo das Nordlicht den Himmel in ein Feuergebölbe verwandelt und Nebenmonde zum Vorschein kommen, die den Mond mit flammenden Kreuzen, Kreisen und Scheinmonden umgeben. Die schneidende Februarfalte hat ein beträchtliches Zwielficht im Gefolge. Die einzige Zeit für die Schiffahrt im nördlichen Polarkreis ist die vom Juli bis September, im südlichen Januar, Februar und ein Theil des März. Während des übrigen Jahres sind die Polargegenden undurchdringlich abgesperrt durch weite Eisfelder, sowol „Eisflächen“ (ein kleineres, vom Schiffsmast aus zu übersehendes Eisfeld) als „Packeis“, das jeden Fuß Wasser bedeckt von der seichtesten kleinen Bucht bis zur weiten Fläche der großen Baffins-Bay.

Eisflächen haben oft mehrere Meilen im Durchmesser und man sieht von der Mastspitze aus ihr Ende nicht, während das große Packeis sich hunderte von Meilen erstreckt, ohne auch nur einen einzigen blauen Wasser zeigenden Riß. Bucht- oder junges Eis bildet sich rasch in der Nähe von Land, wo das Wasser seicht und in seiner ganzen Tiefe bald abgekühlt ist, daher der Name. Die kleinen runden Scheiben, die man „Pfannkuchen-Eis“ nennt, rühren von den weichen Kristallen, welche der Frost bildet, wenn er die Oberfläche des unruhigen Wassers zum erstenmal erfaßt, oder, wie einige sagen, von dem Schnee, der, ohne zu schmelzen, ins Meer fällt. Die Bewegung der Wellen treibt in beiden Fällen die lockere Masse in diese Gestalten. Sie vereinigen sich sodann in eine zusammenhängende Fläche, die mit der Zunahme der Kälte an Dicke wächst, bis sie zu einem kleinen Eisfeld von  $\frac{2}{3}$  bis 2 Meter Dicke im Sommer und 5 oder selbst 7 Meter im Winter geworden ist. Dieses wird oftmals durch die vereinigte Thätigkeit von Wind und Flut gebrochen, worauf die ungeheuern Bruchstücke sich in bisweilen 16 Meter hohe „Hügellämme“ von den phantastischsten Gestalten aufhäufen. Sind sie dann zusammengewirbelt und zusammengeklemmt durch diese ungesehenen Kräfte und wiederum festgekittet durch Frost, so wird das ganze ein „Pack“ genannt. Der Rand eines jeden schweren Packs besteht aus alten „Hügellämmen“ der allergrößten in einander gefeilten Eismassen. Im Sommer brechen diese in kleinen durch enge Gassen mit einander

in Verbindung stehenden Wasserlöcher auf, mit gelegentlichen Oeffnungen im Rande des Packs. Ein eigentümliches Nachzen, das aus dem Druck entsteht, welchem das Eisfeld unterworfen ist, kündigt den herannahenden Bruch oder „Rip“ an. Das Eis „krümmt“ sich, das heißt es erhebt sich in einem Bogen, bricht über und türmt die gebrochenen Stücke längs der Linie des Bruchs mit scharf gellendem Ton auf. Dies wird hauptsächlich durch die Kraft von Fluten oder von breiten Wellen verursacht. Wenn der Wind zwei Eisfelder zusammentreibt, so ist die Einwirkung im Augenblicke des Zusammenstoßes eine ähnliche, ausgenommen da, wo das eine sehr schwer ist, in welchem Falle es unter das andere hinunterdringt. Wehe dem unglücklichen Walfischfahrzeug, das zwischen zwei einander gegenüberliegenden Eisfeldern sich befindet, wenn ein Eisbruch unvermeidlich ist und ihm keine Zeit läßt, einen Dock in das Eis zu sägen! Es wird heraufgedrückt und auf seine Balkenenden geschleudert (d. h. so sehr nach einer Seite geneigt, daß die Balkenlage fast in vertikaler Richtung ist), oder in Stücke zerschmettert; oder, was noch schlimmer, das Eis kann sich erheben und es gänzlich überwältigen. Bisweilen tritt ein Bruch fast geräuschlos ein, mit kaum einigem Nachzen, und hebt in ruhiger aber schaudererregender Großartigkeit große Eismassen in die Höhe.

Scoresby nennt vier Meter als die durchschnittliche Tiefe eines Wintereisfeldes, allein dies schwankt in hohem Grade. Im Kennedy-Kanal traf Dr. Hayes gebrochene Stücke von viermal dieser Dicke. Es schmilzt bis zu einer Tiefe von vielleicht  $1\frac{1}{2}$  Meter durch die Einwirkung der Sonne, und auch die Wellen vermindern die Dicke beträchtlich. Enge Kanäle und Buchten sind bald eisfrei, der Hauptkörper des Eises aber löst sich nie auf. Infolge eines langen Sonnentags geräth es, nach der Laune von Wind und Welle dahin und dorthin getrieben, ins Schwimmen, und ob es nun das Land umgibt wie ein weißer Gürtel, oder weit außen in dem Meere sich befindet, am Horizont kaum anders unterscheidbar, als durch den im Sonnenschein flimmernden Glanz, wenn das Wasser gegen den Rand des Eises sich bricht — es bleibt veränderlich, aber unmagig.

Das Treiben der Eismassen, die so viele tausende Quadratmeilen überdecken, ihr Entstehen und die Veränderungen, denen sie fortwährend unterworfen sind, liefern Bilder, welche die Macht der Natur im großartigsten Maßstabe vor die Augen führen. Das Eis des arktischen Gebietes ist zweierlei Ursprunges:

die Eisberge liefert das Land, die Eiszelder das Meer. Der Schnee der Berge, auf den die kurze Sommersonne fast keine Wirkung mehr ausübt, sammelt sich in den Thälern, durch den eigenen Druck wird er zu porösem Eise, das langsam, aber stetig, dem Gesetze der Schwere gehorham, thalabwärts dem Meere zufließt.

Das Häufchen Schnee, das einmal da oben am Gipfel des Berges niederfiel und durch den Sturm wieder aufgenommen an einer geschützten Stelle der scheinbar ewigen Ruhe zugeführt wurde, braucht Jahre und Jahre, bis es als Eis da unten ankommt. Fast jedes Thal im hohen Norden ist ausgefüllt mit einem Gletscher: oft fließen mehrere zusammen, es ragen dann nur die nackten, durch den Wind vom Schnee entblößten Gipfel und Zacken der Berge, der bloße Stein, düster aus der weißen Eismasse hervor; in ihrer erstarrenden Umarmung ersticken sie dann auf viele Meilen jede Spur von Vegetation und Leben.

Unaufhaltsam und unbemerkt für das Auge bahnt sich der Eisfluß seinen Weg gegen das endliche Ziel. Am Ufer erreicht er sein Ende, eine kurze Strecke schiebt er sich noch in das Wasser, dann fehlt ihm der Boden. Unter donnerndem Getöse entsendet er von da an Eisberg auf Eisberg, das Meer nimmt sie alle auf als gute Beute. Wind und Strom führen sie langsam aber sicher dem Süden und der Vernichtung entgegen. Jahre mögen verfließen, ehe die Kolosse, durch die Sonne und die Verdunstung zerseht, in sich selbst zusammenbrechen und stückweis zergehen. Zerschneiden auf der einen Seite, wälzen sie sich um unter dem Aufbruch der ganzen Umgebung und bieten eine andere als Opfer den unbittlichen Feinden, der Luft und der sommerlichen Wärme, dar. Hunderte von Meilen mögen sie durchtreiben, aber ihr endliches Schicksal ist sicher.

Der Eisberg, der auf den Bänken im Südosten von Spitzbergen strandet und die mitgeschleppten Steine und Felsblöcke absetzt, hat seine Heimat vielleicht in einem Theile von Franz Josef-Land; das Häuflein Schnee vom Gipfel des Berges wird wieder zu Wasser, vielleicht führt es der Wind als Dunst von neuem der ersten Heimat zu.

Aber der Eisberg ist nur die Ausnahme, die Regel ist das Feldeis, das in jeder Variation zwischen den Trümmern einer kleinen Scholle und dem endlosen Eiszelde das innere des arktischen Gebietes ausfüllt. Seine Geburtsstätte ist überall, wo das Meer unter dem Einflusse der winterlichen Kälte zu Eis erstarrt. Wie

der Eisberg durch seine Höhe und Massenhaftigkeit, so erstaunt uns das Eisfeld durch seine Flächenausdehnung.

Überall im Bereiche dieser großen Felder liegt das Meer in vollkommener Ruhe, unter dem Drucke der eisigen Decke wird jede Spur von Dünung, die langsame ewige Unruhe des Ozeans, erstickt. Nur in den größeren Waten vermag der Wind die See in leichte Bewegung zu setzen, die aber an dem Eisfelde spurlos vorübergeht. Das leiseste Schwanken zeigt die Nähe des offenen Wassers an.

An der Eiskante aber, da wo die hohe See und das Eis sich gegenseitig begrenzen, geht es wild zu, der Sturm und die aufgeregte See liegen dort im ewigen Streite mit dem Eise. Es ist ein ununterbrochener Kampf um die Herrschaft, denn die Wogen des Ozeans empören sich gegen die Fesseln, die ihnen das Eis anzulegen trachtet. Vom Winde gepeitscht, stürmen sie an gegen dasselbe, die Schollen der äußersten Kante sind ihre Spielbälle, die sie sich gegenseitig zuwerfen, in wilder Unordnung überstürzen sich diese, über- und durcheinander geworfen zermalmen sie sich gegenseitig, bis sie zu bloßen Brocken vernichtet sind. Welle auf Welle jagt der Sturm gegen die zusammengepresste wogende Eismasse; die der Zerstörung geweiht ist. Alles hüpfet und tanzt, große Trümmer stürzen vom Gipfel in das Thal und vom Thal auf den Gipfel, jedes Stück bringt dem andern Verderben. Der Donner der Brandung, verstärkt durch das Brechen des Eises und das Heulen des Sturmes, ist die Musik zu dem großartigen Bild der Zerstörung, welches die Natur zu solchen Zeiten an der Eiskante entrollt.

Im Eise eingeklemmt beobachtete Weyprecht, der österreichische Nordpolfahrer, im Sommer 1873 aus nur zu großer Nähe mit Staunen und Bewunderung den Kampf zwischen den zwei kolossalen Mächten, den er wie folgt schildert:

„Schon wenige Meilen entfernt von der Eiskante bleibt das Eis Sieger; dicht zusammengepresst, unterdrückt es jede Bewegung. Viele Meilen Eis werden in einem solchen Kampfe oft in kurzer Zeit vernichtet; haben die Wogen ausgetobt, so überdecken die Trümmer und Brocken weithin den Kampfplatz und werden langsam verzehrt. Aber so sehr auch die See wogt, so viel sie auch zerstört, es nützt ihr nichts, die Kälte schafft immer neues Material, das den Kampf von neuem aufnimmt. In der Nähe solcher Vorgänge können selbstverständlich große Felder nicht existiren; sie werden in Schollen zerlegt, mit denen Wind und Sturm ihr Wesen

treiben; bald liegen sie dicht zusammengedrückt, und nirgends ist dann ein Streifen Wassers zu bemerken, bald breiten sie sich aus und gewähren dem Schiffe leichten Durchgang. Heute liegen sie hier, morgen sind sie dort, steter Veränderung unterworfen, sind sie rastlose Wanderer, die ziellos umherirren.

Das ist das Treibeis, welches die großen, schweren Felder des Innern, das Packeis, stets begrenzt. Es ist die leichte Truppe, die gegen den gemeinsamen Feind, das hohe Meer, überall vorgehoben liegt.

Aber auch das Packeis liegt nie stille; wenn es auch die See nicht in schwankende Bewegung zu setzen vermag, so hat es doch im Winde einen Feind, der es nicht zur Ruhe kommen läßt. Die vielen Unebenheiten des Feldes sind dessen Angriffspunkt; hunderte von Segeln sind aufgespannt, mit aller Macht legt er sich hinein in dieselben, und fort geht es nach seinem Belieben. Doch der Druck ist nicht gleichförmig auf ein ganzes Feld, auf der einen Seite ist es eben, auf der andern starren hohe Eisaufwürfe empor, und dadurch erhält jedes Feld außer der gemeinsam treibenden noch eigene drehende Bewegung. Das eine Feld geht im Durchschnitt drei Meter tief im Wasser, das andere vielleicht nur zwei, das eine führt mehr Segel, das andere weniger, jedes hat eine andere Fahrt, nur die Richtung ist die gleiche.

Auf allen Seiten stößt, drückt und quetscht es unter dem Einflusse des Windes, überall entsteht ein Drängen und Schieben, jedes Feld sucht sich den besten Platz zu erobern. Und wie überall auf der Erde, so muß auch hier der Schwächere dem Stärkeren weichen. Ein Feld ist unübersichtbar groß, von Berg und Thal durchschnitten; mit unregelmäßigen Eisblöcken überdeckt, sucht es auf allen Seiten den Wind in seinem Lauf aufzuhalten. An seiner Seite liegt eine kleine Flurde, die, nahezu eben, dem Winde keinen Anhaltspunkt bietet und sich vor ihm fast zu verstecken sucht. Es nützt ihr nichts, der Schwächling muß dem Riesen gehorchen. Trotz seines Widerstrebens wird er mitgeschleppt; Vernichtung ist sein Loos, wenn er Widerstand leistet.

Und so ist alles in ewiger Bewegung, mit Ausnahme der wenigen Bevorzugten, die in tiefen Buchten und engen Kanälen eingeschlossen oder festgeklammert am Lande als schmale Streifen dem allgemeinen Drucke zu widerstehen vermögen. Wind und Sturm sind die Beherrscher, ihren Launen muß sich alles fügen. Packeis und Treibeis, Eisberg und Scholle, widerstrebend gehorchen sie alle den unumschränkten Gebietern. An kein Geßel gebunden,

treiben diese ihr Spiel mit ihnen. Heute jagt der Sturm die dicht zusammengedrückte Herde in unaufhaltsamem Laufe 20 Meilen vor sich her, morgen schleichen sie, weit ausgebreitet, langsam und schläfrig vor der leichten Brise dahin. Bisweilen erbarnt sich ihrer das Land und gewährt ihnen einen Anhaltspunkt; es bringt die gehetzte Masse zum stehen und gewährt ihr Schutz. Festgeflemmt liegt dann alles beisammen, kein Tropfen Wassers, nicht der schmalste Kanal sind zu sehen, auf weit und breit ist alles verstopft. Aber nur kurze Zeit währt die Ruhe; der launische Wind springt um und die Treibjagd beginnt von neuem.

Ist das Eis vom Winde wegen irgend eines Hindernisses zusammengetrieben, so sind die Felder nur durch schmale Kanäle getrennt; ihre unregelmäßigen Ränder berühren sich an einzelnen Punkten, die Zwischenräume sind mit Brocken ausgestopft. Mit wunderbarer Geschicklichkeit schiebt sich alles so zusammen, daß kein Zwischenraum unbenutzt bleibt. Aber eben so gut wie der Wind das Eis schließen kann, versteht er es auch, es wiederum zu öffnen. Bläst er in günstiger Richtung, so daß das Eis Raum hat, sich zu vertheilen, dann öffnet sich alles mit erstaunlicher Raschheit. Die Felder trennen sich, die Kanäle werden breiter, es entstehen Oeffnungen, Waken genannt, die sich oft viele Meilen weit erstrecken. Das Wasser, von dem man früher fast keine Spur gesehen hat, tritt dann überall zu Tage. Die Lage des Landes, die entgegengesetzten Wände in der Ferne, die Strömung und die Nähe des offenen Wassers sind die entscheidenden Faktoren für diese Verhältnisse. Der gleiche Wind kann an verschiedenen Stellen die entgegengesetzte Wirkung hervorbringen.

Dem Eisberge ist häufiger Ruhe gegönnt; tief im Wasser versenkt, berührt er den Grund, wo das Feldeis ungehindert vorüberzieht, er strandet und sitzt fest, machtlos prallen dann Wind und Sturm von ihm ab. Großartig ist dann der Kampf, den der Koloss gegen die vorbeiziehenden Pygmäen des Treibeises zu bestehen hat. Bei der Hope-Insel sah Weyprecht 1871 dieses Schauspiel. Ein Eisberg lag gestrandet im offenen Wasser, dicht geschlossen trieb eine unübersichtbare Fläche gebrochenen Treibeises mit leichter Brise und starker Strömung gegen ihn zu. Ein Kanal trennte sie von einander und ohne die stete Berengung desselben zu bemerken, steuerte unser kleines Schiff dem scheinbar gefahrlosen Durchgange zu. — Träumend sitzt der Matrose am Steuer und wird der Gefahr erst gewahr, als es fast zu spät ist, rasch wirft er den Steuerhelm herum; einen Augenblick scheint es, als

ob das Schiff auf dem Eisberge zerschellen werde, und schon sind wir vorbei auf der anderen Seite, fast haben wir den Kolofß berührt. Und drüben beginnt es jetzt zu krachen und zu prasseln, sie sind zusammengetroffen, die zwei Feinde, der Berg muß sich einen Durchgang durch das zusammengepreßte Treibeis erkämpfen. In Stücke zerschellen die Schollen und Flarden, die mit ihm in Berührung kommen, sie klettern hinauf an ihm unter dem Drucke der nachfolgenden Kameraden, als gelte es, ihn mit stürmender Hand zu nehmen; emporgeschoben und zermalmt, fallen sie ohnmächtig zurück, um anderen Platz zu machen für den gleichen unnützen Versuch. Hier und da erscheint ein größeres Stück auf dem Kampfplatze; es mag 70 Meter im Durchmesser haben. Für einen Augenblick stopft sich dann die ganze Masse gegen rückwärts; krachend geht darauf die Scholle in Stücke, und mit beschleunigter Eile drängt und schiebt wieder alles vorbei. Ohne zu wanken, steht der Berg inmitten der wandernden Masse; auf dem Schiffe, das selbst in Bewegung ist, sieht es aus, als ob das Treibeis ruhig liege und der Berg es in seiner unaufhaltsamen Wanderung durchschneide. Majestätisch geht er durch, kein Hindernis hält ihn auf; was Widerstand leistet, vernichtet er, was gutwillig nachgibt, schiebt er ruhig bei Seite. Und mit solchen Eismassen hatte auch die kleine „Germania“ zu kämpfen, der wir uns jetzt wieder zuwenden.

In den letzten Wochen hatten starke Ostwinde geherrscht, welche natürlich das Eis gegen die grönländische Ostküste hingetrieben und dort fest zusammengepackt hatten. Vielleicht waren aber weiter nördlich die Verhältnisse günstiger, und da die „Germania“ als ein gutes, starkes Schiff im Kampfe mit dem Eise sich bewährt, so beschloß Koldewey nochmals im Norden den Versuch, zur Küste zu gelangen, anzustellen. Er steuerte also im freien Meere an der Eiskante hin. Aber wo man sich auch derselben näherte — überall war sie so fest und dicht, daß an ein Vordringen gar nicht zu denken war. Die „Germania“ traf mehrere Walfischfahrer, deutscher und schottischer Nationalität, und zog von denselben Erkundigungen über die Eisverhältnisse ein. Der eine sagte, er sei bis zum achtzigsten Grade hinaufgekommen, habe aber überall das Eis fest und dicht gefunden; er glaube nicht, daß es in diesem Jahre möglich sei, nach der Küste zu gelangen; auch ein anderer Walfischfänger bestätigte dieses mit der Bemerkung, daß er noch niemals wie gerade jetzt das Eis so fest zusammengepackt gefunden habe.

„Das neblige und nasse Wetter bei einer Temperatur, die beinahe fortwährend unter Null war, das viele Umhertreiben im Eise und die schlechten Aussichten auf Erfolge brachten eine melancholische und trübe Stimmung unter Offizieren und Mannschaften hervor. Schweigend und ernst wurde der gewöhnliche Nachtdienst verrichtet und träge und langsam schleppten sich die Tage hin. Der Zustand fing allmählich an, unerträglich zu werden, und es mußte nothwendigerweise irgend etwas geschehen, was unserem Geiste wenigstens wieder etwas mehr Frische und Elastizität verleihen konnte.“ So spricht sich Kapitän Koldewey über die Lage aus, nachdem ihm der Versuch misglückt war, die Küste zu erreichen. Er beschloß daher, den zweiten Theil seiner Instruktion zunächst in Ausführung zu bringen, nämlich nach dem sagenhaften Gillisland im Osten von Spitzbergen zu steuern; der Hauptzweck aber, die Erreichung der Küste Ostgrönlands, war damit mißlungen.

Nach einer raschen und glücklichen Fahrt bekam die „Germania“ am 9. Juli die schneebedeckten Gipfel von Spitzbergen in Sicht.

### Der Walfischfang im nordatlantischen Meere.

Auf der Fahrt von der grönländischen Eischranke bis nach Spitzbergen hatte Koldewey eine Anzahl Walfischfänger angetroffen. In der That ist auch heute noch dort ein wichtiges Gebiet dieser Großfischerei, wenn es auch lange nicht mehr die Bedeutung wie vor einigen Jahrhunderten hat, da die Walfische, der ewigen Verfolgung müde, sich in die entfernteren, unwirthbaren Regionen des Eismeeress zurückziehen beginnen. Bei dem hohen Gewinn, welchen der Walfischfang abwerfen kann — die Amerikaner fischten allein einmal in zwei Jahren für 8 $\frac{1}{2}$  Millionen Dollars aus dem Eismeer nördlich der Beringstraße — ist das Meer wirklich einem Goldlande an die Seite zu stellen. Doch außer dem direkten Ertrage an Geld ist auch der Einfluß des Walfischfanges auf die Ausbildung und Hebung der Schifffahrt und der Seetüchtigkeit der meeranwohnenden Völker stets von hoher Wichtigkeit gewesen.

Auch wir Deutschen haben einst mehr als heute uns an der Ausbeutung der Seeschätze und arktischen Fischerei theilhaftig. Wer einmal die an der Elb- und Wesermündung gelegenen Dörfer durchwandert hat, dem sind ohne Zweifel die seltsamen mächtigen Knochenreste ins Auge gefallen, welche, vor den Gehöften oder am Wege

aufgepflanzt, dem Binnenländer als eine besondere Merkwürdigkeit erscheinen. Von unkundigen und oberflächlichen Beobachtern zuweilen für Holz, sonst aber in der Regel für Walfischrippen gehalten, sind es in der That die Kiefern oder Kinnbackknochen des riesigen Thiers. Bald stehen sie paarweise zu einem originellen Thorweg zusammengefaßt vor dem Eingang der Höfe; bald ragt ein einzelnes Kieferbein wie ein Wappenstein einsam aus dem üppigen Graswuchs einer Wiese hervor; bald bilden sie in Stücke gesägt Prellpfähle an den Dorfswegen und Straßen. Wie jeder Jäger es liebt, sich mit bleibenden und sichtbaren Angebenken seiner Abenteuer zu umgeben, wie er Raubvögel über die Thüre nagelt und die Wände seiner Wohnung mit Geweihen, Fellen und Federn schmückt, so brachten die alten Kommandeure der Walfischfänger jene Kieferbeine heim und stellten sie, da sie in den Zimmern nicht anzu bringen waren, zur Erinnerung an ihre grönländischen Fahrten vor dem Hause oder auf ihren Feldern auf. Eine besondere Zierat geben diese plumpen, unscheinbaren Knochen allerdings nicht ab, aber sie sind die einzigen bleibenden Trophäen, die man überhaupt mitbringen kann. Der Walfisch bietet nichts anderes. Thran und Fischbein gehen in den Handel, und den unförmigen Körper mit dem übrigen Skelet muß man treiben lassen, sobald man ihn seiner Speckhülle beraubt hat.

Viele dieser Knochenreste sind im Laufe der Jahre zerbröckelt oder wieder entfernt worden; viele stehen so versteckt, daß die meisten Vorübergehenden ihrer nicht einmal ansichtig werden; achtet man aber darauf, so kann man in kurzer Zeit eine solche Menge derselben zählen, daß sich hieraus allein erkennen ließe, wie lange und in welchem Umfange die Bevölkerung dieser Gegend sich mit der „großen Fischerei“ beschäftigt hat. Wirklich haust hier ein Geschlecht von Walfischfängern. Nimmt man sich die Mühe des Nachforschens, so wird man noch heutigen Tages fast in jedem Dorf auch „Grönlandsfahrer“ treffen, Leute, welche im Februar oder März in See gehen und beinahe die Hälfte des Jahres im arktischen Eise dem Robbenschlag und dem Walfischfang obliegen, während sie den Herbst und Winter, mit friedlicheren Arbeiten beschäftigt, als Landbauer, Handwerker oder gar als Dorfmusikanten ruhig in ihrem Daheim zubringen. Aber das, was man heute vorfindet, ist doch nur ein schwacher Abglanz früherer Zeiten. Was wollen die wenigen jetzt noch von der Weser ausgesandten Schiffe bedeuten, deren Hauptzweck überdies der Robbenschlag ist und die in der That nur selten eines Fisches habhaft werden! Die zahlreichen Kinnbacktrophäen

weisen auf Perioden zurück, in denen das Gewerbe in schwungvollerem Betriebe stand. Es gab eine Zeit, in welcher von Bremen alljährlich über zwanzig, von den Weser- und Elbhäfen zusammen zwischen fünfzig und sechzig Schiffe auf die nördlichen Gründe segelten — eine Zeit, in welcher der von deutschen Schiffen erzielte „Segen“ jährlich auf drei- bis vierhundert Wale stieg. Freilich war das nur in der höchsten Blüte der Spitzberger Fischerei im siebzehnten und im Anfange des achtzehnten Jahrhunderts der Fall, indes gab es auch später ähnliche glanzvolle Epochen. So waren z. B. von 1770 bis 1790 im Durchschnitt jährlich 44 deutsche Schiffe in der grönländischen Fischerei beschäftigt, welche während dieser zwanzig Jahre eine Beute von 2200 Walen heimbrachten.

Nicht Mangel an Energie und Unternehmungsgeist hat den vollständigen Rückgang dieses einst blühenden Gewerbes veranlaßt, sondern die durch rücksichtslose Ausbeutung verschuldete Erschöpfung der früher so ergibigen Gründe. Die großen „Schulen“ von Walen, welche noch vor hundert Jahren sich dort tummelten, sind entweder ausgerottet, oder sie haben sich vor den unaufhörlichen Verfolgungen in unzugänglichere Gebiete zurückgezogen, wo sie der Mensch noch nicht aufgespürt hat. Es geht den anderen Nationen nicht besser als uns; die Gründe dort oben sind für lange Zeit, vielleicht für immer ruiniert.

Fremde Völker, namentlich die Dänen, schauten von jeher misgünstig auf die blühende deutsche Walfischfängerei, ja, ihr König Christian V., der als Herr der nordischen Meere sich betrachtete, verbot den Hanseaten für immer, Schiffe auf die Fischerei ins Eismeer zu senden; auch das nicht weniger misgünstige England wollte unsere wackern Seefahrer vom Meere im Norden verbannen; dazu gesellten sich französische Seekaperschiffe, welche die friedlichen Bremer und Hamburger Fahrzeuge wegzufangen trachteten.

Da sprachen die wackeren Hanseaten, „selbst ist der Mann“. Waren sie auch klein und schwach gegenüber den großen Seemächten, hatten sie von dem politisch zerrissenen deutschen Reiche, von dem in Wien thronenden und mit den Türken beschäftigten Kaiser keine Hilfe zu erwarten, so wollten sie doch nicht ohne weiteres die Segel streichen und auf den vortheilhaften Walfischfang verzichten. Sie beschloßen daher die „Konvoyirung“ oder Begleitung ihrer mit werthvollen Ladungen fahrenden Schiffe durch mit Kriegsleuten bemannte und für eine kräftige Seewehr genügend ausgerüstete Schiffe. Die Hamburger, denen die Seeräuber aus Algier mehrere

reich befrachtete Fahrzeuge weggenommen hatten, gingen mit gutem Beispiele voran. Im Jahre 1669 waren in Hamburg zwei neue dreimastige Kriegs- oder Orlogschiffe, der Leopoldus primus, so genannt nach dem damaligen deutschen Kaiser Leopold I., und „Das Wappen von Hamburg“ zum Schutze der Walfischfänger fertig. Ueber die Thätigkeit und Ausrüstung solcher Schiffe berichtet Beneke in seinen Hamburgischen Geschichten:

„Se 20 bis 40, oft 40 bis 60 Rauffahrer sammelten sich um ihr Konvoyschiff wie wehrlose Leute um einen gewappneten Mann. Der Kapitän desselben war ihr Admiral, in seiner Hand lag das Generalkommando, welchem zu aller Heil der strengste Gehorsam geleistet wurde. Seine Verantwortung war groß, denn nicht nur die Vertheidigung gegen die Türkengefahr, sondern auch gegen Wind und Wetter, die strategische wie nautische Führung war ihm anvertraut. Der Admiralsbrief bestimmte genau das Verhalten der Handelsschiffe zum Kommandeur. Der Wichtigkeit seines Amtes entsprach die ihm beigelegte Autorität, wie auch zur See sein wirklicher Admiralsrang, wenschon die hanseatische Abneigung gegen hochklingende Titel ihm nur den Charakter eines Kapitäns oder Kommodore gönnte. Unter ihm standen der Schiffsleutnant, der Schiffer, die Seeleute, Oberkonstabler und andere Offiziere, nebst einer Mannschaft von 130 bis 150 Matrosen und 60 bis 80 Soldaten. Außerdem waren an Bord: der Konvoyprediger, der beim Schiffsvolk nur den holländischen Titel „Domine“ führte, ein Wundarzt, ein „Botelier“, der die Getränke beaufsichtigte, Köche, ein Prosos u. s. w. Morgens und abends war Gottesdienst, Sonntags außerdem Predigt und Kommunion, denn damals galt der Spruch:

„Kein guter Boots- und Steuermann  
Dhn' Beten und Singen fahren kann.“

Der Artikelbrief enthielt strenge Disziplinarvorschriften für die Mannschaft. Ein gottesfürchtiger Wandel war darin neben dem unbedingten Gehorsam allen eingeschärft. Trunk, Zanken, Lästern und Fluchen zog schweren Arrest nach sich. Wer auf der Wacht schlief, wurde dreimal „gekielt“ (unter dem Schiffskiel durchgezogen) und von allem Schiffsvolk „geleerstet“ (vermutlich die Bezeichnung für eine Art Spießruthenlaufen). Wer den andern freventlich verletzte, wurde gekielt; wer sein Messer auf den andern zückte, dem wurde die linke Hand mit einem Messer an den Mast genagelt zc. Im Kabelaum durfte nicht „Toback getrunken“ (geraucht) werden. Karten, Würfel und Weiber wurden an Bord nicht geduldet. Dagegen

war den frommen und fleißigen Bootsleuten ein guter Sold, rechtschaffene Kost und bei Verwundung oder Verkrüppelung in Schiffsdienst oder Gefecht die Heilung auf Staatskosten bei vollem Solde, auch anständige Versorgung am Lande in Aussicht gestellt.“

Unter allen hanseatischen Konvoyschiffen hat der Leopoldus primus am meisten Ruhm erworben. Im Jahre 1778 kehrte er unter seinem tapfern Kapitän Berend Jakob Karpfanger nach der Elbe zurück, eine Flotte von 55 Schiffen beschützend, die 513 Walfische im Eismeere erbeutet hatte. Zuvor hatte Karpfanger jedoch an der Elbmündung mit französischen Seeräubern ein rühmliches Gefecht zu bestehen. Guten Muths der Heimat zusehend, sah sich der Leopoldus primus plötzlich von fünf französischen Korsaren aus Dänkirchen angegriffen. Das größte dieser Schiffe führte 38 Kanonen. Schnell traf Karpfanger seine Anstalten. Er gab seine Befehle so umsichtig, daß die seiner Obhut vertrauten Schiffe völlig gedeckt blieben, während er selbst allein den Kampf mit den Piraten ausfocht. Es war ein hitziges, fast zwölfständiges Treffen, in welchem zuletzt die Kaper von den Kanonen des Kaiser Leopold hart zugerichtet wurden. Zwei ihrer Schiffe schoß der wackere Karpfanger in den Grund, daß sie vor seinen Augen mit Mann und Maus versanken, die übrigen suchten mit Verlust einiger 50 Mann das Weite und entkamen unter dem Schutze der Nacht. So hatte der Deutsche zur See die französische Uebermacht glänzend besiegt. Das Konvoyschiff hatte nur zwei Tode und einen Verwundeten verloren. Unter den Todten war der Schiffsprofos. Dieser, der beim Gefechte eigentlich nichts zu thun hatte, war aus Neugier auf Deck gegangen, um nachzusehen, ob der Kampf bald zu ende sei, denn ihn hungerte. Und gerade als er zu einem Bootsmann äußerte, er habe seit dem Frühstück noch nichts gewichtiges im Leibe, traf eine achtpfündige Kanonenkugel des armen Mannes Magen. Dem Kaiser Leopold waren einige Schüsse unter dem Wasser in den Rumpf gegangen; sonst hatte er aber bei dem Feuer der fünf Kaper so gut manövrirt, daß er im übrigen unbeschädigt geblieben war. Wegen dieses rühmlichen Kampfes und Seesieges war dann viel Jubel in der alten Stadt Hamburg. Selbst die sonst in der Anerkennung von Verdiensten so sparsame Admiralität konnte nicht umhin, den braven Karpfanger in damals üblicher Weise auszuzeichnen. Er bekam „wegen seiner wider die franzen Kaper zur Defension der Grönlandsfahrer getroffenen guten Anstalten und wegen so mannhaft als siegreich gelieferten Gefechtes“ eine „Verehrung“ von 300 Thalern.

Mit bald größeren, bald geringeren Resultaten führten die deutschen Seefahrer nun den Walfischfang weiter, bis die großen Kriege zu Anfang dieses Jahrhunderts demselben ein Ende bereiteten. Die Engländer führten Seekrieg gegen den unter dem Joche Napoleons seufzenden Kontinent; der Handel stockte, die jungen Mannschaften waren in das Heer gesteckt. Nachdem Napoleon gestürzt war, hob sich der Walfischfang der Deutschen wol wieder, und ganze Flotillen zogen von der Weser- und Elbmündung ins Eismeer. Aber die Walfische hatten so abgenommen, daß es bald nicht mehr lohnte, allein auf sie Jagd zu machen. Mehr und mehr kam dafür der Robbenschlag in Aufnahme. Gegenwärtig gehen nur noch wenige deutsche Schiffe zur Jagd ins Eismeer, darunter einige Dampfer. Zwei derselben, dem Rheder Rosenthal gehörig, der „Bienenkorb“ und „Albert“, haben sich in der arktischen Schifffahrt ausgezeichnet, da sie, mit Gelehrten an Bord, viel für die Aufklärung der Meeresströmungen und Eisverhältnisse im hohen Norden gethan haben. Am lebhaftesten wird der Walfischfang von einigen schottischen Städten, namentlich Dundee, jetzt betrieben, und es steht zu hoffen, daß mit der Entdeckung neuer arktischer Gebiete auch dieses gewinnbringende Gewerbe wieder mehr in Aufnahme komme.

Es gibt verschiedene Arten Walfische, denen man im nordatlantischen Eismeeere nachstellt, der Korqual oder Finner, der weiße Wal, der Narwal und der gemeine Walfisch oder grönländische Wal. Der letztere ist der wichtigste für den Fang, liefert am meisten Thran und Fischbein. Er erreicht eine Länge von 20 bis 24 Meter und mißt am dicksten Theile seines Körpers hinter den Brustflossen 10 bis 12 Meter im Umfange. Der enorme Kopf nimmt den dritten Theil des Körpers ein, und mit dem ungeheuren dicken Lippenrande bilden die kleinen Augen einen seltsamen Kontrast. Der mondformige Schwanz ist allerdings nur etwa 2 Meter lang, aber 6 bis 8 Meter breit und dient als furchtbares Mittel zur Vertheidigung und Fortbewegung; die Vorderflossen, eigentlich die verkümmerten Vorderfüße, sind auch 2 Meter lang und werden dazu benutzt, den Fisch im Gleichgewicht zu erhalten, denn im Augenblicke, wenn das Thier stirbt und die wagerecht ausgestreckten Flossen erlahmen, fällt es auf die Seite oder den Rücken. Die gewöhnliche Geschwindigkeit des Wals beträgt schon vier Meilen in der Stunde; wird aber das Thier verfolgt oder verwundet, dann schwimmt es mit der rasenden Eile eines Eisenbahnzuges dahin; dabei hebt er manchmal den Schwanz in die Höhe und peitscht das



Meer mit so furchtbarer Gewalt, daß der Schaum weithin fliegt und das Getöse eine halbe Stunde weit zu hören ist. Mit dieser riesigen Kraft steht sein gänzlicher Mangel an Mut in seltsamem Widerspruch, da sogar ein Vogel, der sich auf seinen Rücken setzt, ihm oft große Unruhe und Schrecken verursacht. In dem weiten, ungeheuren Rachen des Walfisches befinden sich keine Zähne; ihre Stelle vertreten die Barten. Jederseits, quer im Gaumen, stecken etwa einen halben Zoll von einander über 300 dreieckige Tafeln, so dick wie Pappe. Die größten erreichen eine Länge von 5 Meter und eine Breite an der Basis von 30 bis 40 Centimeter. Der innere Rand ist mit langen Fasern bedeckt, der äußere gekrümmt und abgeseigt, so daß er den Lippen eine glatte Fläche zugehrt. An der Gaumendecke sitzen aber noch andere, sogenannte unechte Barten von viereckiger Form, welche ungefähr die Dicke einer Schreibfeder haben, etwa vier Zoll lang sind und ebenfalls in lange Fasern ausgehen. So gleicht das ganze Gaumengewölbe des Walfisches einem mit dichten Borsten oder Haaren besetzten Felle, unter welchem die ungeheure, wol 3 Meter breite und 6 Meter lange Zunge liegt. Diese, dem Walfisch so eigentümliche Bildung der Barten entspricht aber seinen Bedürfnissen auf wunderbare Weise, da seine Nahrung nicht, wie man erwarten sollte, aus den größeren See-geschöpfen besteht, sondern aus den kleinen winzigen Thierchen, Medusen, Krustern, Klio und anderen Weichthieren, die in unendlicher Masse die nördlichen Meere füllen. Um Nahrung aufzunehmen, schwimmt er schnell mit weit geöffnetem Rachen auf der Oberfläche des Meeres hin und wenn nun beim Schließen desselben der eingeschluckte Strom wieder ausfließt, bleiben die Thierchen zu Tausenden im dichten Fasernwalde der Barten gefangen, um dann mit Hilfe der dicken Zunge zerrieben und verschluckt zu werden. Welch eine Anzahl solcher Thierchen gehört nicht dazu, um einen solchen, 2000 Zentner schweren Koloss zu ernähren!

Unter der dicken Haut liegt gleich der Speck, der den ganzen Körper umkleidet und dem Thiere den größten Werth verleiht. Die Farbe desselben schwankt zwischen weiß und röthlich, je nach dem Alter des Thieres, denn die jungen Wale haben weißen, die alten schön lachsrothen Speck. Die Dicke des Speckes rund um den Körper schwankt zwischen 20 und 50 Centimeter. Ganz aus Speck bestehen die Lippen, während die weiße, fleischige Zunge weniger fetthaltig ist.

Speck und Fischbein sind allein die werthvollen Gegenstände, um derenwillen man den Wal fängt; das Fleisch und die gewal-

tigen Knochen werden zurückgelassen; sie treiben im Meere dahin, den Vögeln ein Schmaus. Von einem großen Walfisch, der 20 Meter lang und 1400 Zentner schwer ist, wiegt der Speck 600 Zentner, die Knochen des Kopfes, das Fischbein, die Flossen und der Schwanz bis 200 Centner; das übrige entfällt auf den Rumpf. Das Fleisch eines jungen Walfisches hat eine rothe Farbe und schmeckt wie grobes Rindfleisch, während das Fleisch eines alten Wals ungenießbar wie Leder und schwarz ist. Die meisten Knochen sind sehr porös und enthalten noch viel Thran, namentlich die bis 8 Meter langen Kinnladen, welche man mitnimmt, da aus ihnen, wenn das Schiff in wärmere Klimate gelangt, noch viel Thran heraustropfelt. Das sind die „Walfischrippen“, die vor den Häusern in den Dörfern an der Weser- und Elbmündung stehen.

Betrachten wir jetzt den Walfischfang selbst, der in allen Gewässern auf alle Arten Fische so ziemlich gleich betrieben wird, und denken wir uns ein Schiff auf den Fischergründen angekommen. Zunächst stellt der Kapitän oben im Mastkorbe und auf dem Deck beständig Wachen mit Fernröhren aus, um nach Walfischen auszu sehen.

Der Umkreis, den eine Wache vom Mastkorb mit einem Fernrohr übersehen kann, ist etwa acht geographische Meilen; der Halbmesser also circa zwei Meilen, d. h. in dieser Entfernung sieht man das Deck eines kommenden Schiffes; also würde man einen Fisch aus circa zwei Meilen Entfernung wahrnehmen. Wird nun ein Fisch gesehen, so kommandirt der Kapitän „Boote ins Wasser“, und in wenigen Sekunden sind die Boote, die bis dahin friedlich in den sogenannten „Davids“ hingen, im Wasser und haben Proviant und die nöthigsten Instrumente bei sich, damit sie bei größerer Entfernung oder bei schlechtem Wetter das Schiff wieder auffinden können, das so ziemlich auf demselben Plage bleibt und nur soviel Mannschaft an Bord wie nöthig behält, um es regieren zu können. Jede Bootsbesatzung besteht aus 6 Mann, einem Bootsteuermann, einem Harpunier und vier anderen Leuten, die zu rudern oder die Segel zu bedienen haben. Der Bootsteuermann ist der erste Offizier des Bootes und hat die Obliegenheit, den Fisch mit der Lanze zu tödten, wenn er harpunirt worden ist. Die Thätigkeit des Harpuniers liegt in seinem Namen angedeutet: er wirft entweder die Harpune nach dem Fisch oder bedient die Harpunenkanone.

Es ist nicht ungewöhnlich, daß die Boote sich soweit vom

Schiffe entfernen, daß sie nichts mehr von demselben sehen können; so ist denn auch mehr als einmal vorgekommen, daß sie in Folge von Nebel oder wegen Dunkelheit es nicht wieder finden konnten und eine Nacht bei schäumender See umherirrten. In solchen Fällen werden Nebelsignale gegeben oder Schüsse abgefeuert, auch läßt der Kapitän wol Raketen vom Schiff aufsteigen, zieht Laternen an dem Mast auf und läßt auf alle mögliche Art Lärm machen: man schlägt an die Glocken etc.

Sieht man einen Fisch vom Schiff aus, so bleibt nur die Mannschaft an Bord, die nöthig ist, um es regieren zu können; die übrige Mannschaft wirft sich in die Boote und segelt mit voller Kraft auf den Fisch zu, immer im Auge behaltend, daß dieser vorne nicht sehen kann und daß man sich hüten muß, in die Nähe des Schwanzes zu kommen. Ist man ihm auf 3 bis 6 Meter nahe gekommen, dann wird entweder die Harpune in den Fisch geworfen oder im Nothfall, wenn der Fisch sehr unruhig ist, bei größerer Entfernung die Kanonen-Harpune gebraucht. Diese Kanone hat vorne auf dem Boot ihren Platz und ist daselbst befestigt. Gelingt es das erste mal nicht, den Fisch zu treffen, so werden, so lange er in Sicht bleibt, immer neue Angriffe auf ihn gemacht. Kommt ein Boot fest, so sucht auch das zweite dies zu erreichen. Sitzt aber die Harpune, so sucht sich der Walfisch, trotz der Verwundung, durch Fortschießen und Untersinken vom Feinde zu befreien. Die Leine ist dann natürlich noch immer an der Harpune und das Boot wird mit Eisenbahnschnelle vom Fische fortgezogen. In der Regel gelingt dem Wal aber die Flucht nicht. Nach einem meilenweiten Laufe ist der Fisch ermüdet. Sinkt er aber unter, so kommt er in der Regel noch einmal an die Oberfläche um Luft zu schöpfen. Da sich in beiden Fällen eine gewisse Erschöpfung eingestellt hat, nimmt die Bootsmannschaft die Gelegenheit wahr, ihm nahe zu kommen: er wird natürlich nach Gebühr empfangen: man rudert auf ihn zu und sucht ihn zu tödten. Dies geschieht, indem die Handlanze durch die Hauptlebensorgane, Herz und Lunge, gestoßen wird, oder mit der Bombenharpune, die auf die Herzgegend abgeschossen wird, um den Tod so schnell als möglich herbeizuführen. Wenn der Fisch getödtet ist, werden die Boote zum Schleppen des Ungeheuers vorgespannt, und dann ans Schiff gerudert; hier angekommen, wird der Fisch längs der Seite gelegt und zunächst eine sehr schwere Kette demselben um die Finnen gelegt, um dadurch den Fisch vorne möglichst zu heben, damit der Kopf mehr aus dem Wasser kommt. Auch werden starke

Ketten um den Schwanz gelegt und solchergestalt der Wal am Schiffe befestigt; der Fisch schwebt aber frei. An der Seite, wo der Fisch liegt, wird ein Gestell von Brettern am Schiffe angebracht, worauf zwei Mann Platz haben (wie auf einem Malergerüst am Hause), und nun beginnt zunächst die Arbeit, den Kopf an Bord zu bringen, wobei der Fisch in seiner natürlichen Lage, den Bauch nach unten, liegen bleibt. Der Kopf wird hinter den Nasenlöchern im Genick abgetrennt und als wichtigster Theil zuerst übernommen, und zwar in vier Theilen, den Lippen, dem Schlund und dem Nasenbein mit dem Fischbein. Wenn der Kopf nicht zuerst an Bord gebracht würde, müßte er seines ungeheuren Gewichts wegen untersinken, und würde nicht aufgebracht werden können. Die Uebernahme des Kopfes ist die schwierigste Arbeit, da das kolossale Gewicht durch die an dem Mast angebrachten schweren Flaschenzüge aus dem Wasser bis auf das Schiff gehoben werden muß. Obgleich der Kopf in vier Stücke zerlegt und jedes einzelne Stück, sowie es abgetrennt ist, an Bord genommen wird, so kann man sich doch einen Begriff von der Arbeit machen, wenn man bedenkt, daß am Nasenbein das Fischbein allein (je nach der Größe des Fisches) bis 4000 Pfund wiegen kann. Die drei anderen Stücke des Kopfes werden des Speckes (Thrans) wegen herausgenommen. Ist diese Arbeit gelungen, so wird das Fischbein mit großer Vorsicht aus dem Oberliefer ausgebrochen und das zurückbleibende ins Meer geworfen. Dann wird das Fischbein vorsichtig getrocknet, in Bündel gethan und weggepackt. Wenn der Kopf in Sicherheit gebracht ist, wird mit Uebernehmen des Speckes begonnen. In der Nähe des Kopfes wird ein Loch in den Speck geschnitten und hierin ein starker Haken gehakt, der an einem großen Flaschenzug oben im Maste befestigt ist. In einiger Entfernung von dem Loche wird in den Rücken ein Längsschnitt von 60 Centimeter Länge gemacht; dann in Verbindung mit diesem Längsschnitt 30 Centimeter von jeder Seite des Loches Querschnitte gezogen mit den Walfischspaten. Da nun der Haken im Loche befestigt und dieser mit dem Flaschenzuge in Verbindung ist, an welchem immer gezogen wird, so wird in dieser Weise der Speck so weit vom Gerippe abgetrennt oder abgeflezt, wie er eingeschritten. Der Mann an der Seite des Schiffes auf der Stellung verlängert nun stets fortlaufend die Querschnitte, die Leute am Flaschenzug ziehen beständig, und der Fisch dreht sich auf diese Weise so lange, bis das Gerippe abgeschält ist wie ein Apfel. Der sämmtliche Speck würde also in Streifen von 60 Centimeter

Breite abgetrennt werden. Da jedoch der Flaschenzug am Mast nur etwa 10 Meter hoch befestigt ist, muß der Streifen, so oft er 8—10 Meter lang ist, abgeschnitten und ins Schiff geworfen werden. Ein Theil des Specks wird erst nach unten ins Zwischendeck geworfen. Sobald der Speck an Bord gebracht ist, wird mit Ausbraten desselben begonnen. Zu diesem Zweck hat man in der Mitte des Schiffes oben auf dem Deck eine der Größe der zu bearbeitenden Speckmasse angemessene große „Kombüse“ aus Steinen aufgemauert. Unter dem Feuer derselben befindet sich ein wasserdichter Raum, in den während des Ausbratens Wasser eingegossen werden muß, damit das Deck nicht durch die große Glut erhitzt wird oder gar in Brand gerathen kann. Im Herde selbst sind zwei große eiserne, jeder etwa 10 Zentner fassende Töpfe angebracht. Bevor der Speck jedoch in diese geworfen wird, zerschneidet man ihn mit Messern oder auch Schneidemaschinen, was das Ausbraten sehr erleichtert. Da ein Schiff nicht so viel Holz und Kohlen an Bord hat, um bei gutem Fang all den Speck ausbraten zu können, so werden zur Heizung die ausgebratenen Speckschlacken oder Greben verwandt, die eine ungeheure Glut entwickeln und sich mithin vorzüglich zu diesem Zwecke eignen. Der Speck muß stark braten, und der Thran darf nicht früher vom Feuer, bis er recht gar (durchsichtig oder blank) ist, weil er sonst unhaltbar und übelriechend werden würde. Von den Töpfen kann aber der Thran nicht gleich in die Fässer gefüllt werden, weil die Hitze die Fässer undicht machen würde. Zu dem Zwecke sind zwei große aus Kupfer gearbeitete Behälter, Kühler genannt, auf dem Schiff, in denen der Thran erst einige Zeit stehen bleibt. Nach geschehener Abkühlung wird er durch Krahn und lange Lederschläuche in die bereits unten im Schiffe fertig liegenden Fässer abgelassen. Diese sind vom besten Eichenholz in ganz besonderer Art gearbeitet und mit eisernen Bändern versehen, die stärker sind als bei anderen Gebinden gleicher Größe.

### Erste Landung auf Spitzbergen.

Die „Germania“ war am 3. Juli unfern von der südlichen Spitze Spitzbergens, dem Südkap, angelangt und wollte von hier aus, der Vorschrift gemäß, nach Osten zu segeln, um Gillisland zu erreichen. Die Fahrt wurde auch angetreten, man kam einige Grade weiter östlich, stieß dann jedoch wiederum auf Eis, das alles

weitere Vordringen unmöglich machte. Abermals, wie an der grönländischen Küste, begann ein heftiger Kampf zwischen dem winzigen Schiffe und der übermächtigen Eisschranke. Aber keine einzige Meile gelang es weiter nach Nordosten vorzudringen. Man war bis  $75^{\circ} 38'$  nördl. Breite und  $23^{\circ} 37'$  östl. L. v. Gr. gekommen. „Die Eismassen und ein übermächtiger Strom hatten sich als zu große Hindernisse erwiesen, als daß sie hätten überwunden werden können, und es war uns klar geworden, daß es auf diesem Wege vor der Hand nicht gelingen würde, Gillisland zu erreichen. Es wurde daher beschlossen, ganz wieder aus dem Eise herauszusteuern und dasselbe westwärts zu umsegeln.“ Aber auch dieses gelang nicht; ein heftiger Sturm machte das Maß aller Widerwärtigkeiten voll, und wo man auch hinsegelte, um weiter nach Osten, nach Gillisland zu gelangen — stets starrten dieselben furchtbaren Schollen den kühnen Nordfahrern entgegen.

Es blieb nun nichts anderes übrig, als sich nach nach der Westküste Spitzbergens zu wenden, wo man Ballast zum Ersatz für die verbrauchten Kohlen und frisches Trinkwasser einnehmen wollte. Auch an dieser westlichen Küste des großen nordischen Archipels waren ungeheure Massen Treibeis vorhanden, durch welche die „Germania“ sich durcharbeiten mußte. „Ein ungeheurer Eisblock,“ schreibt Kapitän Kolbwey, „wahrscheinlich ein alter Gefelle, der wol schon manchen Winter gesehen und bislang kräftig den zerstörenden Einwirkungen der Sonnenstrahlen und den Wogen widerstanden hatte, jezt aber schon vielfach ausgehöhlt und durchwaschen war, rollte dicht beim Schiffe hin und her, gleichsam unwillig sein schneebedecktes Haupt schüttelnd, und stürzte zulezt mit großem Geräusch gänzlich auf die Seite, die See so aufwühlend, daß wir von dem Schaum bespritzt wurden. Dann brach er mit donnerähnlichem Geprassel zusammen, und das Meer wurde rund umher mit seinen Trümmern bedeckt. Wir konnten uns leider dem Schauspiel um uns her nicht so gänzlich hingeben, wir mußten auf unsere eigene Sicherheit bedacht sein und ernstlich kämpfen, um unser Schiff nicht ebenfalls in Trümmer gehen zu lassen. Durch etwas Bugfireden und kräftiges Absetzen mit den langen Haken gelang es uns auch glücklich, wenigstens den größeren und gefährlicheren Eisblöcken auszuweichen, obgleich wir oft so heftig gegen kleinere Eisstücke geschleudert wurden, daß das Schiff vom Kiel bis zum Top erzitterte.“

Nachdem das freie Wasser wieder erreicht war, näherte man sich der spitzbergischen Küste weiter nördlich, und am 12. Juli lag

sie denn mit ihren spizen Gipfeln, die dem Lande den Namen gegeben, im prächtigen Sonnenschein vor den Nordfahrern — ein imposanter und großartiger Anblick.

Das war also die nun schon seit fast 300 Jahren, 1596 von dem Holländer Barentz entdeckte merkwürdige Inselwelt, die gleichsam als eine vorgeschobene Schildwache unseres Kontinentes nach Norden zu erscheint; wo fast neun Monate im Jahre der Winter herrscht, wo nur kurze Zeit sich das Leben der Thier- und Pflanzenwelt, dann aber auch verhältnismäßig reich entwickelt, wo die hohen Berge selbst während der kurzen Sommerzeit ihr weißes Schneekleid behalten. Alle Thäler sind mit gewaltigen Gletschern erfüllt, und diese reichen bis an den Strand hinab. Die spitzbergischen Inseln geben ein getreues Bild der sogenannten Eiszeit, welche auf unserer Erde herrschte, ehe die jetzige geologische Epoche eintrat. Während jener Zeit war ganz Nordeuropa bis nach Deutschland hinein mit einem Eismantel bedeckt. Alle Thäler der Vogesen, des Jura, der Alpen, Pyrenäen und Karpathen, der Kaukasus und Himalaya, ja auch Neuseeland waren mit Gletschern angefüllt, die sich mehr oder weniger in die Ebenen vorgeschoben hatten. Spitzbergen veranschaulicht uns also eine geologische Erscheinung, deren Spuren wir so weit über den Erdball zerstreut finden. Die Thiere und Pflanzen auf den Inseln sind solche, die auch der strengsten Kälte widerstehen und am wenigsten Sonnenwärme nöthig haben.

Die spitzbergische Inselwelt besteht aus einer großen, vielfach von Fjorden eingeschnittenen Hauptinsel, Westspitzbergen. Westlich von dieser liegt das kleinere Prinz Karl Vorland, nordöstlich das Nord-Ostland, südöstlich Barentland und Edge-Land. Zahlreiche kleinere Inseln schließen sich ringsum an. Der Stand der Sonne übersteigt auf Spitzbergen nie 37 Grad; ihre schräg fallenden Strahlen müssen eine gewaltige Dicke der Atmosphäre durchdringen und kommen erst zur Erde, wenn sie die Fähigkeit zu erwärmen zum größten Theile verloren haben. Sie streifen gleichsam über den Boden hin, auf den sie niemals senkrecht treffen können. Vom 26. Oktober bis zum 16. Februar ist das Tagesgestirn gar nicht sichtbar, das eisige Land ist vier Monate lang mit Nacht umhüllt und während einer Zeitdauer von 128 Tagen, in welcher es theilweise hell ist, erhebt sich die Sonne nur wenig über den Horizont. Aus alledem wird es erklärlich, daß Spitzbergen ein strenges Klima hat. Allerdings geht auch die Sonne vier Monate nicht unter, aber sie übt nur eine schwache Wirkung aus und ist im Juli und

August sehr oft von dicken aus dem Meere aufsteigenden Nebeln verdunkelt. Durch die heftigen, über das Meereis und die Gletscher hinjahrenen Winde wird die Temperatur erniedrigt, aber im westlichen Theile tritt dagegen erwärmend und mildernd der aus den Tropen kommende Golfstrom an die Küsten heran. Er ist es, der es veranlaßt, daß die Westküste im Sommer eisfrei und leicht zu erreichen ist.

April und Mai sind noch durchaus Wintermonate auf Spitzbergen. Die höchste, von einer schwedischen Expedition im Juli beobachtete Temperatur betrug +16 Grad. Das war jedoch eine Ausnahme. Ueber die Winterkälte fehlen zuverlässige Angaben, doch ist es wahrscheinlich, daß das Quecksilber manchmal gefriert und das Thermometer sich oft zwischen —20 und —30 Grad hält. Als mittlere Jahrestemperatur nimmt man —9 Grad an. In jedem Monate fällt Schnee. Die Witterung ist sehr unbeständig, völlige Windstille wechselt urplötzlich mit heftigen Windstößen; ein paar Stunden lang ist der Himmel klar, dann überzieht er sich plötzlich mit dichtem Gewölk. Nebel ist viel vorhanden, und er ist schneidend und kalt, durchdringend und näßt wie feiner Regen. Blitz und Donner sind in Spitzbergen unbekannt. Im Herbst werden die Nebel immer dichter: die Sonne erscheint immer matter und bleicher; am 23. August geht sie zum ersten male wieder unter. Aber diese erste Nacht ist nur eine verlängerte Dämmerung; von da ab nimmt die Dauer des Tages auch wieder ab, am 27. Oktober taucht dann die Sonne ins Meer und wird monatelang nicht wieder sichtbar. Allerdings gewahrt man noch einige Zeit einen röthlichen Schein um Mittag, aber diese, wenn man so sagen darf, morgenröthliche Dämmerung wird immer schwächer, ihre Dauer immer kürzer, und bald ist sie ganz verschwunden. Dann leuchtet allein der Mond, sein mattes Licht spiegelt sich auf dem Schnee und ist gerade hell genug, die schauerliche Bede dieser Gegend recht anschaulich zu machen. — So viel von Spitzbergen im allgemeinen.

Bel sund, in welchem die „Germania“ nach fast zweimonatlicher Fahrt zum ersten male wieder Anker geworfen hatte, besteht aus zwei tief in das Land hineinschneidenden Fjorden; der nördliche heißt Van Mizen Bai, der südliche Van Keulen Bai; zwischen beiden ragt das 900 Meter hohe Vorgebirge Middelhuf in den Sund hinein. Unter diesem herrlich abfallenden Berge lag das Schifflein der deutschen Nordfahrer. Nur eine kurze Landung wurde veranstaltet; man fand Renthiergeweise, Eisbärenschädel,

Walfischknochen, sah grüne, moosbewachsene Tristen und nahm frisches Wasser aus einem kleinen Teiche voll schönen klaren Schneewassers ein. Koldewey bestieg das nahe Middelhut, von wo aus er eine herrliche Aussicht über die Gebirge und Gletscher nördlich und südlich vom Sund hatte. „Es war eine der herrlichsten Alpenlandschaften, die man sich nur denken kann. Der größere Theil der Berge und auch der Thäler war mit Schnee und Eis bedeckt und grüne Stellen nur äußerst spärlich bemerkbar.“

Den großartigsten Anblick hat aber Westspitzbergen immer von der Seeseite dargeboten, und die Berge, die bis über 1300 Meter ansteigen, erscheinen dadurch so gewaltig, daß man sie von der Sohle, die an das Meer anstößt, bis zum Gipfel mit einem Blicke überschauen kann. Wild und zerrissen steigen sie zum Himmel, hier in mächtigen Vorgebirgen, dort tiefe Fjorde einramend, und der grelle Gegensatz von Licht und Schatten erlaubt dem Auge noch in meilenweiter Entfernung alle Umrisse des großartigen Bildes zu verfolgen. Wo das nackte Gestein zu Tage tritt, erscheint es schwarz gegenüber dem blendenden Schnee und Eis, welche Spalten und Schluchten erfüllen. Wunderbar seltsam sind die Formen einzelner Berge, wie schon deren Namen beweisen, so im Süden der 1400 Meter hohe Stachelschweinberg am Hornsund, der Tempelberg, die drei Kronen. In der Magdalenabucht im Norden stellt eine halbkreisförmige Felswand, an jedem Ende von zwei hohen Bergen begrenzt, den täuschenden Anblick einer Festung mit ihren Brustwehren, Zinnen und Schießscharten dar.

Während Koldewey Middelhut bestieg, vergnügten die Matrosen sich mit der Jagd, und mehr als ein fastiger Gänsebraten wurde ihnen zu theil. Die Gegend ist hier, wie überhaupt ganz Spitzbergen im Sommer, ungemein reich an nordischen Vögeln, welche hier nisten und, nachdem sie ihre Brut erzogen, wieder nach Süden ziehen, während andere Arten auch im Winter auf Spitzbergen aushalten, z. B. das Schneehuhn; dieses im Sommer dunkle, im Winter weiße Thier wandert nicht. Nur der Gesang der Schneeammer ertönt im Sommer dort oben; die anderen Vögel sind häßlich schreiende Wasservögel, aber in so ungeheurer Anzahl auf den Meeresklippen vorhanden, daß nicht noch zum zweiten male in der Natur eine ähnliche Massenhaftigkeit sich entwickelt.

Einer der auffallendsten Vögel, welche dem Polarfahrer im Eismeere entgegentritt, ist der Sturmvogel, auch Mallemuck oder Seepferd genannt. Er gehört zum Mönwengeschlecht und pflegt lange Zeit mit ausgespannten, unbewegten Flügeln dem Schiffe in dessen

Fahrwasser zu folgen, ohne ihm jedoch zu nahe zu kommen, bald die eine, bald die andere Flügelspitze gegen die Wellen senkend. Selten ruht er einen Augenblick in dem Girschte aus und schwebt dann gleichsam auf dem Wasser mit ausgebreiteten Flügeln. Dann schnellst er sich wieder, ohne einen Schlag zu thun, in die Höhe. Er ist ein listiges, falsches Geschöpf. Mit äußerster Geschicklichkeit stürzt er sich auf alles vom Schiffe geworfene; Speck und Fleisch sagen ihm am meisten zu. Das machen die Matrosen sich zu nuzen, die eine Angelleine mit einem Stück Speck daran auswerfen. Kaum ist der Köder im Wasser, so stürzt der ganze Schwarm darauf zu. Nun beginnt ein Geschrei, Schnattern und wogendes Getümmel, indem der eine den andern zu vertreiben sucht, bis es nach verzweifelten Anstrengungen einem der Vögel gelingt, sich an dem Angelhaken — zu fangen. Der Sturmvogel, sowie die Stelle, auf der er sitzt, haben einen erstickenden aasartigen Geruch. Lebendig gefangen, spritzt er, wenn man ihn unvorsichtig zu greifen sich bemüht, aus dem Schnabel eine thranige, übelriechende Flüssigkeit. Er ist einer der gefährlichsten Feinde der Vogelwelt Spitzbergens, deren Eier und Junge er frißt. Und dazu ist ihm bei der kolossalen Menge der brütenden Vögel reichlich Gelegenheit geboten.

Alle Spitzbergensfahrer sind darüber einig, daß ein Vogelberg, mit Allen und Lummern zu Myriaden besetzt, ein geradezu staunen-erregender Anblick ist. Schon von ferne hört man von den steilen, hohen Abhängen des Berges ein anhaltendes Brausen, das dem Donnern eines entfernten Wasserfalles gleicht. Die sämtlichen Stimmen der verschiedenen Arten vereinigen sich hier zu einem großen Tonmeere, das jeden einzelnen Laut verschlingt. Noch kann das Auge kaum mehr als ein paar Möven unterscheiden, die neben der Felskante schweben, jetzt aber im Schatten des Berges verschwinden. Man kommt näher, und der Lärm wird immer bedeutender. Unzählige Laute der verschiedenen Arten mischen sich in das Chaos, gebildet durch Millionen von Seevögeln, die alle leidenschaftlich aufgeregte sind. Tiefe, fast menschliche Stimmen, heifere Rufe, wehklagende Laute fallen von den Felsenwänden nieder. Plötzlich erklingt ein neuer so seltsamer Ton, daß der Hörer unwillkürlich zusammensfährt, so gellend trifft er sein Ohr. Das ist der Polarfuchs, wenn er mit seinem Schrei die Vogelkolonien begrüßt, ein Ton, der bald einem Hohnlachen, bald einem Angstruf gleicht. Wie man ihn auch auffassen mag, die alten holländischen Walfischjäger hielten diesen Ruf für den des Teufels, der ihres

Vorhabens spottete, und betrachteten ihn als ein schlimmes Zeichen.

Die Alken bilden den Stamm der Kolonie. Sie sitzen in langen Reihen dicht an einander gepackt und auf den unzugänglichsten Vorsprüngen der Felswand. In allen Klüften, auf allen Absätzen erhebt sich Brust an Brust, und nur der äußerste Rand der Klippe, wohin möglicherweise der Polarsuchs kommen kann, bleibt frei. So macht auch hier die Erfahrung klug. Es scheint aber fast, als ob der Berg bloß für die Hälfte seiner Bewohner Raum hätte, denn ebenso unermesslich ist die Zahl derjenigen Vögel, welche umher-schwärmen und zu dem Meere hin- und zurückfliegen. Wollen die zuletzt ankommenden sich niederlassen, so müssen immer so viele von den sitzenden ihren Platz aufgeben. Auf den mehr niedrigen und mehr zugängigen Absätzen des Berges haben andere Seevögel, Taucher, Lappen, Enten, Möwen ihre Wohnstatt aufgeschlagen. Raum hat einer sein Nest unbewacht gelassen, so stürzt der räuberische Sturmvogel heran, um sich der Eier zu bemächtigen; nun beginnt ein blutiger Streit, der mit Vertreibung des Räubers endigt.

Wie ungeheuer diese Anzahl von Seevögeln auf Spitzbergen ist, erkennt man aus einer Angabe von Beechey, welcher die Alken im Hintergrunde einer Bucht eine ununterbrochene Reihe von wenigstens drei englischen Meilen bilden sah und wo sie so dichtgedrängt saßen, daß dreißig auf einen Schuß erlegt wurden. Ihre Menge wurde auf vier Millionen geschätzt, bei ihrem Auffliegen verdunkelten sie buchstäblich die Luft, und in einer Entfernung von vier englischen Meilen hörte man noch deutlich ihren ohrenzerreißenden Chor.

Der werthvollste unter den nordischen Vögeln, die auch auf Spitzbergen nisten, ist jedoch die Eiderente, hochgeschätzt wegen ihrer Daunen oder Dunen. Südlich vom Velsunde und nahe der spitzbergischen Westküste liegen die kleinen Duneninseln, welche vortreffliche Brutplätze für die Eiderenten bilden. Die Spitzbergensfahrer landen hier im Juni, um Eier und Daunen zu sammeln; wer zuerst ankommt, schwelgt förmlich in Eiern und Vögeln; man ißt Eierkuchen und Pfannkuchen in verschiedener Gestalt, bedient sich des Eidotters an Stelle des Rahms zum Kaffee, und eine mit Eiern gefüllte Tonne steht immer offen auf dem Verdecke da. Einen Theil der Eier legt man in Salz und bringt sie samt den Daunen nach Norwegen. Dieser Fang ist daher nicht ohne Bedeutung; aber das sinnlose Verwüsten von Eiern und Thieren hat ihn doch

so geschmälert, daß er nicht entfernt mit demjenigen zu vergleichen ist, welcher vor zehn bis zwanzig Jahren dort noch betrieben wurde. Viel sachgemäßer verfährt man dagegen auf den kleinen Inseln bei Island. Wenn die Eiderenten Ende Mai zu legen beginnen, nimmt man die ersten vier bis sechs Eier samt den Dunen fort, worauf die Eiderente sich genöthigt sieht, abermals Eier zu legen und das Nest aufs neue mit Dunen auszufüllen, die sie sich mit dem Schnabel aus Brust und Bauch ausrauft. Hierauf werden, grausam genug, Eier und Daunen nochmals fortgenommen und die ihrer Federn und Eier beraubte Ente muß zum dritten mal brüten. Aber es fehlt ihr nun an Daunen. Sie ruft, traurig das geplünderte Nest betrachtend, ihren zärtlichen Gatten herbei, und dieser gibt bereitwillig Daunen zum Nestbau her, die sich durch ihre weiße Farbe leicht von den graubraunen des Weibchens unterscheiden lassen und von geringerer Güte sind. Eine dritte Plünderung des Nestes unterbleibt nun, da man sonst die Vögel verscheuchen und ausrotten würde.

Außer der reichen Vogelwelt lernten die Nordfahrer am Belund zum ersten male die nordische Stralendrechung, Kimmung oder Fata Morgana kennen; die merkwürdigsten Gestalten bildeten sich in der Luft, und Eismälle, Berge und Gletscher waren überall umgekehrt zu sehen. Wunderbar sind diese Luftbilder, welche die ungleiche Temperatur und Dichtigkeit der verschiedenen atmosphärischen Schichten über den hochnordischen Gewässern so häufig hervorbringt.

„So wie,“ sagt Scoresby, „der Nebel am 16. Juli sich verzog, bewirkte sehr bald der Einfluß der Sonne eine bedeutende Ausdünstung vom Wasser und vom Eise und veranlaßte optische Phänomene ungleicher Luftbrechung, die im beständigen Wechsel 60 oder 70 Stunden anhielten. Zu dieser Zeit waren die Erscheinungen so allgemein, daß der Raum, in dem das Schiff segelte, ein ungeheures Amphitheater zu sein schien, ringsum eingeschlossen von hohen Wänden basaltischen Eises. An einigen Stellen, wo Wasser statt Eis durch das brechende Medium gesehen wurde, hatte der Fels, den es zu bilden schien, genau die Farbe und das Ansehen echter Basaltfäulen, und wo Wasser und Eis zugleich zurückgeworfen wurden, sahen die Eisflecken zuweilen dem Lande so ähnlich, daß sie einen meiner erfahrensten Offiziere täuschten. Manchmal brachte die Spiegelung nach allen Seiten eine gleiche Wirkung hervor, öfter aber auffallende Gegensätze. Einzelne Eisblöcke erhoben sich zu architektonischen Figuren von außerordentlicher Höhe, und zuweilen

glich der ganze entfernte tiefausgezackte Eisrand einer ungeheuern Menge von spitzigen Thürmen und Minareten oder einem dichten Walde von nackten Bäumen.

„Der allgemeine teleskopische Anblick dieser Küsten unter dem Einfluß der ungleichen Lichtbrechung ist häufig der einer ungeheuern alten Stadt mit Ruinen von Schlössern, Kirchen und Säulen. Kaum ist ein Gegenstand deutlich erkannt, so verwandelt er sich schon in einen neuen. Er stellt abwechselnd ein Schloß, eine Kathedrale oder einen Obelisken dar und dann, in die Breite verfließend, überbrückt er mit einem einzigen prachtvollen Bogen ein weites Thal.

„Die zitternde Bewegung der Luft erzeugt die Basaltbildung, sowie die ungleiche oder wechselnde Dichtigkeit paralleler atmosphärischer Schichten die Erhebung einiger Gegenstände, die Verdrehung anderer verursacht.

„Für den Seefahrer sind die Spiegelbilder ein lästiges Phänomen, denn da die Dünste über eine gewisse Entfernung hinaus allen Gegenständen einen zitternden undeutlichen Umriß geben — so können Schiffe, die nur ein paar englische Meilen weit liegen, nicht mehr erkannt werden; eine Eismauer scheint den Seefahrer zu umgeben, und es ist ihm unmöglich, sich einen genauen Begriff von den Beschäftigungen der entfernteren in Sicht befindlichen Schiffe zu machen — eine Kenntniß, die dem Walfischfahrer oft von großer Wichtigkeit sein kann.“

---

### Aus Spitzbergens Geschichte.

Die merkwürdige Inselwelt, von der wir eben erzählten, hat auch eine merkwürdige Geschichte, reich an interessanten Einzelzügen wie kräftigen Thaten. Erst trat die rohe Gier auf den Schauplatz, welche um des Gewinnes willen die Geschöpfe des Meeres schonungslos ausrottete, die gewaltigen Walfische vernichtete und Walrosse wie Robben erschlug. Schiffer von allen seefahrenden Nationen haben sich dort oben umhergetummelt und aus Neid und Mißgunst oft blutige Schlachten geliefert, in denen das Blut der Menschen neben dem Blut der Wale die See röthete. Aber in ihre blutigen Spuren trat die Wissenschaft; willige Hände gaben sich ihrer friedlichen Arbeit hin, und die einzelnen Völker trugen wetteifernd zur Untersuchung von Fragen bei, von denen manche wol ohne prak-

tischen Nutzen bleiben werden, die aber desto erspriesslicher für die Wissenschaft sind.

Es war der Holländer Barentz, welcher, auf dem Wege eine nordöstliche Durchfahrt zu suchen, die ihn — um die damals noch unbekannte Nordküste Afiens herum — nach China und Japan führen sollte, 1596 Spitzbergen entdeckte. Auf ihn folgte 1607 der große englische Seefahrer Hudson, welcher schon auf den Reichtum Spitzbergens an Seehunden hinwies; andere Nordfahrer bestätigten dieses, und so beginnen denn im Anfange des siebzehnten Jahrhunderts die Beutezüge ins Eismeer, von denen wir gelegentlich der Walfischjagd schon gesprochen haben. Das Eismeer ward zum Goldmeer, und wie in unsern Tagen die Abenteurer nach Kalifornien oder Australien zogen, um dort das Glück zu erjagen, so fuhren im 17. Jahrhundert Engländer, Niederländer, Franzosen, Biskayer und Hamburger in das spitzbergische Meer auf den Walfischfang und Robbenfang. Je nachdem ein Volk gute Beute machte, oder wie es in der Fischersprache heißt, reichen „Segen“ hatte, wurde eines auf das andere neidisch. Im Jahre 1617 machten die Engländer einen Fang von 150 Walfischen, die eine so große Menge Speck lieferten, daß sie dieselbe nicht heimbringen konnten, sondern große Massen zurücklassen mußten. Die Holländer hatten damals aber sehr schlechte Geschäfte gemacht, und die Mannschaft eines ihrer Schiffe war von den Engländern mißhandelt worden. Die aufgebrachten Niederländer sandten nun eine starke Flotte nach Spitzbergen, schlossen alle Häfen und verhinderten die eintreffenden Engländer Jagdboote auszusetzen. Jetzt kam es zum Kampfe. Fünf holländische Fahrzeuge fielen über drei englische her, schossen deren Takelwerk zusammen, tödteten einen Theil der Besatzung, nahmen die Kanonen und das Pulver weg, verbrannten die Thranfässer und führten die Schiffe als gute Priße fort. Nun aber stifteten die Regierungen Frieden, und 1619 theilten die verschiedenen Völker sich in die Häfen Spitzbergens. Die Engländer und Holländer nahmen die besten Buchten, dann kamen Dänen und Hamburger, zuletzt die Biskayer, welche auf den Norden angewiesen wurden. Die Russen fuhren erst später nach Spitzbergen und wandten sich mehr dem östlichen Theile zu.

Vor allem blühte die holländische Niederlassung auf der Amsterdaminself, welche sie Smeerenberg nannten, von Smeer, Fett, und bergen, verwahren, weil sie hier ihren Speck auskochten und in Tonnen füllten. In der ersten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts stand diese nordische Stadt, deren Lebensdauer aber

immer nur auf die wenigen Sommermonate beschränkt war, in der höchsten Blüte. Es war ein Sammelplatz, an dem sich oft 300 Schiffe mit 12 000 Mann Besatzung einfanden. Hier hatten sich Kaufleute und Handwerker mit allem nöthigen niedergelassen; die Schiffe holten täglich ihr frisches Brot vom Lande, und die Bäcker pflanzten eine Fahne aufzuziehen, wenn es fertig war. An Trinkbuden fehlte es auch nicht, lustige Lieder, wie die Walfischjäger sie dichteten, erklangen, und die Mitternachtssonne sah manchen Berauschten über das öde Gestein bei Smeerenberg dahin wanken. Aber Smeerenberg hatte nur eine kurze Zeit des Glanzes. Nachdem in seiner Nähe die Walfische ausgerottet waren, verfiel es, und als im Jahre 1671 der Hamburger Schiffsbarbier Friedrich Martens in dem Schiffe „Jonas im Walfisch“ nach Smeerenberg kam, fand er nur noch Ruinen. In seiner „Spitzbergischen und grönländischen Reisebeschreibung“ erzählt er: „Danach kommt man bei Schmeerenborg. Es hat den Namen in der That, da stehen noch Häuser von den Holländern erbaut, wo sie vor diesem Thran gebrennet, hier haben einige Holländer versucht, einen Winter über zu bleiben, es ist aber keiner lebendig geblieben. Es ist noch zu bemerken, daß da kein todter Körper leicht verweset, denn man hat gefunden, daß nach zehn Jahren einer da in vollkommener Gestalt gelegen hat, weil man hat auf dem Kreuz des Grabes sehen können, wann er gestorben ist. Die Häuser werden nun von Jahre zu Jahre verschlechtert und verbrannt. Dieses Jahr standen noch verschiedene Häuser, wovon einige verbrannt wurden. Gegen Schmeerenborg über stehen auch noch etliche Häuser und eine Pfanne, diesen Ort nennen sie die Harlinger Kocherei. Die Häuser sind folgendergestalt gebaut: nicht gar zu groß, mit einer Stube und Boden, hinten ist das Haus, so breit es ist, mit einer Kammer versehen. Die Pacht Häuser sind etwas größer, in denselben liegen noch viele Fässer oder Kardelen, die ganz zersprungen sind, das Eis liegt noch ganz in derselben Weise, wie die Fässer gelegen haben. Ambos, Schmiedezange und anderes Werkzeug, welches zur Brennerei gehört, waren im Eise gefroren, die Pfanne stand noch so, wie sie gemauert war, und die hölzernen Tröge dabei. Von da kann man bei dem englischen Hasen hingehen, an der anderen Seite ist eine Stätte, wo die Todten begraben werden —.“

Nichts kann trauriger, grauenvoller sein, als eine Begräbnisstätte auf Spitzbergen. Der Körper kann nicht eingescharrt werden, da die Erde mangelt oder gefroren ist, so wird er denn unter Steinhügel verborgen, die oft nicht stark genug sind, den Raub-

gelüften der Füchse und Eisbären zu widerstehen. Der grauen-  
vollste Begräbnisplatz liegt an der Trauerberg- oder Treurenberg-  
Bai an der Nordküste. Die schwedischen Naturforscher, welche ihn  
besuchten, schildern ihn folgendermaßen:

„Wir stiegen zum Begräbnisplatz nieder und zählten fast  
30 Steinhügel. Sie waren länglich geformt und etwa 1½ bis  
2 Fuß hoch. An dem einen Ende befand sich ein kleiner Pfal  
mit ein paar verrosteten Nägeln, womit eine kleine Tafel befestigt  
gewesen war. Wir fanden ein paar derselben auf dem Boden und  
lasen auf der einen:

Hier leut begraven Michel Pieter van Silt op 't Schip  
de Mey Boom. Darop Cammandeur Claus Daniels Meijer.

Auf einer andern stand:

Jacob Hans  
Gestorv op Schip  
de Josua.  
Commandeur  
Jan de Ines  
Anno 1730 den 26. Juni.

Die Farbe, mit welcher man die Buchstaben geschrieben, hatte  
das darunter befindliche Holz gegen die Witterung geschützt. Die  
Buchstaben erschienen daher höher als der übrige Theil der von  
Wind und Wetter angegriffenen Oberfläche.

Hier und da lagen zerstreute Knochen neben Brettern von  
Särge, deren Holz sich gut erhalten hatte — so langsam verrottet  
alles in diesem Lande. Es ist offenbar, daß diese Gräber nicht  
aus einem Jahre, auch nicht von einem einzigen Schiffe herrühren,  
die Stelle wird vielmehr jahrelang als Begräbnisplatz benutzt wor-  
den sein in jener Zeit, als Holländer und andere Nationen zu  
Tausenden nach Spitzbergen auf den Walfischfang fuhren. Parry  
fand auf der Ostseite der Bucht eine ähnliche Tafel mit der Jahres-  
zahl 1690. Die Stelle erschien jetzt, da ein kalter Nordwind die  
nackten Grabhügel legte, als ein Bild grenzenlosen Elends. Der  
Beschauer glaubt sich selbst in tiefster Einsamkeit und Verlassenheit,  
wo keine Hilfe, kein Ausweg zu finden.“

Der vorhin erwähnte Hamburger Schiffsbarbier Martens be-  
richtet von Ueberwinterungen auf Spitzbergen, und solche  
sind allerdings wiederholt vorgekommen, freiwillige und unfreiwillige.  
Sie gehören zu den grauenvollsten Ereignissen in der Geschichte  
Spitzbergens, wegen der fürchterlichen Leiden, welche die armen  
Menschen hier auszustehen hatten. Durch sie erhält man einen

Begriff von der winterlichen Natur des Landes, während unsre Walfischfänger und Forschungsreisenden meist nur im Sommer Spitzbergen kennen lernten. Wir wollen daher die Geschichte von Ueberwinterungen, einer englischen und einer russischen, hier erzählen, die noch einen verhältnismäßig glücklichen Ausgang hatten, während sieben Holländer, die 1633 den Winter auf der Amsterdamsinsel zubrachten, sämtlich elend umkamen. In einem hinterlassenen Tagebuch fand man die rührende Geschichte ihrer Leiden, „Vier von uns, so lauteten darin die letzten Worte, sind noch am Leben, flach auf dem Boden ausgestreckt, und könnten wol noch essen, wenn einer von uns sich nur aufzuraffen vermöchte, um Speise und Brennholz zu holen, doch sind wir vor Schmerzen und Mattigkeit nicht im Stande, uns zu rühren. Wir beten beständig zum Himmel, daß er uns bald erlöse, und lange können wir gewiß nicht mehr leben ohne Nahrung und Wärme. Keiner ist im Stande dem andern zu helfen, und jeder muß seine Last tragen, so gut er kann.“

Zwei Jahre vorher waren acht Engländer glücklicher gewesen, ihre Namen, die wol verdienen aufbewahrt zu werden, sind William Fackely, Edward Bellham, John Wise, Robert Goodfellow, Thomas Myers, Henry Bett, John Dawes und Richard Kellet. Bellham hat die ergreifende Geschichte ihrer Leiden selbst geschildert, und wir bringen sie hier nach dem Berichte, welchen M. Lindeman aus dem alten, selten gewordenen Werkchen ausgezogen hat. Ihr Schiff, die „Salutation“ von London, war abgesegelt, ohne sie wieder an Bord zu nehmen, ohne daß dem Kapitän deshalb eine Schuld beigemessen werden konnte. Lebhaft schildert Bellham die Empfindungen des Schreckens, als sie gewahr wurden, daß sie in dem eisigen Spitzbergen den Winter zubringen mußten. Sie standen da, als wären sie schon in Eis verwandelt, wie von Sinnen. Ein Schauer des Todes überkam sie, denn sie sahen im Geiste schon ihre Leiber zerfleischt, eine Beute hungriger Raubthiere. Sie erinnerten sich, daß die englisch-russische Handelskompagnie einmal eine Anzahl Verbrecher nach Spitzbergen hatte schaffen lassen mit der Bestimmung, daß sie dort ein Jahr bleiben sollten. Es war ihnen Straßlosigkeit zugesagt und außerdem stellte man ihnen eine Belohnung in Aussicht. Als diese Unglücklichen nun aber den öden, unwirklichen Boden der Insel betraten, da ergriff sie ein so unüberwindliches Gefühl des Abscheues gegen den Aufenthalt hier, daß sie ohne Zögern dem Kapitän, als dieser abfahren wollte, erklärten, sie wollten lieber das über sie verhängte Urtheil leiden und

ihren Nacken dem Stricke bieten als in Spitzbergen überwintern. Der mitleidige Kapitän wollte sie nicht zwingen, er nahm sie wieder mit und schließlich wurden sie in England auf Verwendung der genannten Kompagnie begnadigt. Diese Schreckbilder spiegelten sich vor der Seele der Unglücklichen, doch bald faßten sie den männlichen Entschluß, zu ihrer Rettung zu thun, was in ihren Kräften stände. Am 25. August (1630) segelten sie nach Green Harbour, in dessen Nähe viel Wild war; es wurde aus Segeln und Rudern ein Zelt errichtet und sogleich die Jagd begonnen; sieben Renthiere und vier Bären waren die erste Beute.

Mit Hilfe von einigen Hunden, die sie mit an Bord gehabt und nun mitgenommen hatten, jagten sie noch ziemlich viel Wild und kehrten in zwei Booten nach Bottlecove in Belsund zurück. (Das zweite Boot war von der heimkehrenden Flotille wie immer für Schiffbrüchige zurückgelassen worden.) Sie erlitten hier wiederum das in ihrer Lage schwere Misgeschick, daß ihnen durch die Wellen des Meeres das Wild aus den Schaluppen gespült wurde. Mit vieler Mühe und indem die Leute in das Wasser hinaus wateten, gelang es, die kostbare Beute wenigstens theilweise wieder zu erlangen. In einer aus tannenen Dielen gezimmerten Hütte, die für die Thranföche der Kompagnie gebaut war, verbrachten die Seeleute den arktischen Winter. Im Innern dieser Hütte bauten sie nämlich noch eine kleinere Behausung. Kalk, der vorhanden war, mit Küstensand gemischt, gab den Mörtel ab, Ziegelsteine nahmen sie von dem Rauchfang der Thranföche. Zwei Seiten der engern Hütte, die Wetterseiten, wurden gemauert, während die andern beiden aus Balken gezimmert wurden. So war ein ziemlich geschützter Raum von 7 Meter Länge, 5 Meter Breite und 3 Meter Höhe hergestellt, in welchem sie sich vier Kabinen mit Hilfe von Renthierfellen herrichteten. Sieben zurückgelassene Schaluppen lieferten Feuerungsmaterial, ferner wurden verschiedene Kühlfässer dazu verwendet, jedoch nur solche, welche für ihren ursprünglichen Zweck nicht mehr tauglich erschienen. Des Nachts schürten sie das Feuer zusammen und bedeckten es mit heißer Asche. In die Mitte wurde ein Stück Ulmenholz gelegt, und nach 16 Stunden glimmte es noch fort, so daß an Feuerung kein Mangel war.

Wenn Wind und Wetter es gestatteten, wurden Jagdzüge unternommen, und es gelang, indem sich ein paar Leute in einem Boote heranschlichen, mit alten Harpunen und Lanzen, die sich noch in der Hütte vorfanden, einige Walrosse „aus dem Schlafe in den Tod zu befördern“. Bald aber nahmen Nacht und Kälte

so zu, daß sie auf weitere Beute bis zum Frühjahr verzichten zu müssen glaubten. Sie beschloßen also zwei Fasttage in der Woche zu halten und an diesen Tagen nur von den Greben des vorhandenen Fischthrans zu genießen. Diese Diät wurde drei Monate beibehalten. Kleider und Schuhwerk wurden allmählich so zerrissen, daß sie nothgedrungen ausgebeßert werden mußten, wozu Nadeln aus Fischbein und Garn aus Tauwerk gebraucht wurden.

Am 10. Oktober war die Kälte bereits so heftig, daß die See völlig überfror. Die Verzweiflung klopfte an die elende Behausung der Unglücklichen. Bald dachten sie an ihre verlassenen Frauen und Kinder, bald warfen sie sich auf die Knie und sandten heiße Gebete zum Himmel um Ausdauer und Geduld im Elend. Man setzte sich auf noch schmalere Kost: vier Tage Wildfleisch, drei Tage Fischspeckgreben. In der Zeit vom 14. Oktober bis 3. Februar war die Sonne verschwunden, aber der Mond zeigte sich zu Tages- und Nachtzeiten, wenn ihn nicht Wolken verhüllten. Er schien so hell und freundlich wie in England. Vom 1. bis zum 20. Dezember war auch der letzte Dämmerungsschein des Lichtes verloren. Ein matter Schimmer von Weiß zeigte sich zuweilen gegen Süden, wie eine Ahnung von Tageslicht. Anfangs Januar begrüßten sie weitere Spuren von Tageslicht, noch immer aber wußten sie nicht, wann es Tag, wann Nacht war, dennoch gelang es Pellham, Monat und Datum nach dem Monde auszurechnen, so daß er später, als die rettenden Schiffe da waren, genau angeben konnte, welchen Monat und Tag sie hatten. Mit Hilfe von alten Leinen und des Vorrates an Thran wurden drei Lampen angefertigt und beständig brennend erhalten. Mit zunehmendem Tageslicht wurde die Kälte noch stärker, so daß sie in Folge derselben Blasen auf der Haut bekamen und bei der Berührung von Eisen die Finger daran klebten, als ob es Bogelleim wäre. Am 3. Februar zeigte sich Morgenröthe, und endlich erglänzten die ersten Sonnenstrahlen auf den höchsten Bergespitzen. Die Lichtkrone der Sonne und das blendende Weiß des Schnees boten einen so zauberhaften Anblick, daß, wie Pellham sagt, selbst „die Lebensgeister eines Sterbenden davon wieder aufgeweckt werden mußten“. Ein Bärenpaar kam auf die Hütte zu, dem ein heißer Empfang bereitet wurde; die Leute verlegten den Bären mit Lanzen den Weg und tödteten einen derselben, während die Bäarin entfloh. Das Fleisch des ersteren reichte zur Ernährung der ganzen Mannschaft während 20 Tagen. Im März glückte es, im ganzen sieben Bären zu tödten. Nun aßen sie fleißig zwei bis dreimal täglich Fleisch, und die Kräftekehrten mehr

und mehr zurück. Die nordischen Fische kamen wieder, um ihrer Nahrung, einer Art kleiner Fische, nachzugehen; sie wurden in eigens zu dem Zwecke hergerichteten Fallen gefangen, in welche eine Art Eulen, die sich auf dem Schnee liegend vielfach vorfanden, als Lockspeise gesteckt waren. Endlich nahte die Stunde der Erlösung aus dem Eisgefängnisse.

Am 25. Mai zeigten sich zwei Schiffe von Hüll im Bessund. Ein Boot landete, die Mannschaft ging auf die Hütte zu und rief letztere in üblicher Weise mit „Hei!“ an, worauf zu ihrem großen Schrecken aus derselben die Antwort „Ho!“ erfolgte. Zum größten Erstaunen der Ankommenden traten aus der, wie sie nicht anders glaubten, menschenleeren Hütte plötzlich acht wild aussehende Männer mit von Rauch geschwärzten Gesichtern, bald aber folgte die frohe Szene des Wiedererkennens. Alle fuhren in der Schauluppe nach dem Schiffe hinüber. Nach drei Tagen traf die Londoner Fischerflotte ein. Der Admiral, Kapitän Goodler, „ein kluger und erfahrener Seemann“, empfing sie auf das freundlichste und ließ sie 14 Tage an Bord mit dem Besten, was da war, verpflegen. Der größte Theil der Mannschaft kehrte aber erst im August in die Heimat zurück.

Die Ueberwinterung der Russen auf Spitzbergen, eine förmliche Robinsongeschichte, spielt hundert Jahre später als die eben erzählte der Engländer. Und diese Ueberwinterung, ein fortwährender Kampf mit Hunger, Kälte, Finsternis und wilden Thieren, dauerte sechs lange Jahre!

Im Jahre 1743 sandte der Kaufmann Otamkow von Mesen an der Küste des russischen Eismeeres ein Schiff auf den Walfischfang nach Spitzbergen, das nach der unwirthlichen Ostküste verschlagen und hier vom Eise eingeschlossen wurde. Gezwungen, das zubleiben, wollte die Besatzung das Aufgehen des Eises im nächsten Frühjahr erwarten. Der Steuermann Alexis Himkow erinnerte sich jedoch, daß gerade in der Gegend Spitzbergens, wo das Schiff lag, früher von russischen Schiffern eine Winterhütte erbaut worden war. Diese wollte man auffuchen und als Winterasyl benutzen. Himkow, sein Sohn und die beiden Matrosen Weragin und Schaparow machten sich über das festgefrorene Eis auf den Weg und erreichten glücklich das Land. Mit sich führten sie eine Flinte, zwölf Patronen, eine Axt, einen kleinen Kessel, zwölf Pfund Mehl, ein Messer, etwas Tabak und jeder eine Pfeife. Bald hatten sie die Hütte gefunden, die allerdings in sehr baufälligem Zustande war. Sie schlofen die Nacht darin, litten sehr von der Kälte und

machten sich dann wieder auf den Weg zum Schiffe, um ihren Schicksalsgefährten das Ergebnis ihrer Wanderung mitzuthemen. An das Gestade gelangt, sahen sie mit Schauern ein offenes Meer. Ein Wind hatte sich in der Nacht erhoben, welcher das an der Küste liegende Eisfeld samt dem eingefrorenen Schiffe hinweggeführt hatte. Es blieb ihnen nichts anderes übrig, als in die Hütte zurückzukehren, die sie mit Treibholz und Theilen von Schiffswracks ausbesserten; auch gab ihnen das häufige Treibholz genügendes Brennmaterial, um sich zu erwärmen. Die eisernen Klammern, die sie in den Schiffsplanken fanden, hoben sie sorgfältig auf. Was die Nahrung betraf, so lieferten die zwölf Schüsse ebensoviel Renntiere, welche auf Spitzbergen häufig sind. Dann, als ihre Flinte aus Pulvermangel überflüssig geworden, schmiedeten sie sich aus Klammern einige Lanzen, mit denen sie Eisbären angriffen und erlegten. Eine ausgegrabene elastische Wurzel wurde mit Hilfe von Renntiersehnen in einen Bogen umgewandelt; Pfeile mit Nagelspitzen wurden in genügender Anzahl hergestellt und solcher-gestalt, gleich Wilden bewaffnet, zogen sie mutig auf die Jagd. Sie erlegten mit ihren einfachen Waffen nicht weniger als 250 Renntiere, zehn Bären und viele Eisfüchse. Letztere fingen sie auch in Fallen. Als die lange Nacht eintrat, formten sie aus Lehm eine Lampe, die sie mit Renntierfett speisten und deren Docht aus der Leinwand ihrer Hemden bereitet war. Kleider lieferten ihnen die Felle. Kam der Sommer heran, so erlegten sie auch Seehunde und Walrosse, fanden Eier und speisten das heilsame Löffelkraut, das vor dem Scharbock (Skorbut), jener fürchterlichen Krankheit des Nordens, schützt, welche mit dem Faulen des Zahnfleisches beginnt. Aber die Qualen der Einsamkeit, die Ungewißheit über ihr endliches Schicksal, die Leiden, welche sie tagtäglich zu erdulden hatten, nagten an der Gesundheit der Verlassenen. Weragin starb und wurde von seinen Schicksalsgenossen im Schnee begraben.

Schon wußten die drei Ueberlebenden nicht mehr, wie lange sie auf Spitzbergen zugebracht hatten. Die lange Nacht, dann der lange Tag stumpfen die Sinne für Erkenntnis der Zeiteintheilung ab. Was sie zu erzählen wußten, hatten sie sich lange schon mitgetheilt; neue Mittel, um die Langeweile zu tödten, konnten sie nicht erfinden; ein Tag glich dem andern, ein Jahr rollte wie das andere dahin; kein Schiff ließ sich sehen, um sie zu erlösen. Die Vogelschwärme trafen ein zur Brütezeit und brachen dann wieder leichtbeschwingt gen Süden auf. Die lange Nacht kam, der lange Tag folgte. Das Eis am Strande barst auseinander und froh

wieder zu — immer dasselbe. Ihre Verzweiflung hatte den höchsten Grad erreicht — da erschien am 4. August 1749 genau an derselben Stelle, wo ihr eigenes Fahrzeug verschwunden und wahrscheinlich zu grunde gegangen war, ein anderes Schiff, das ebenso durch widrige Winde nach der wenig besuchten spizbergischen Ostküste verschlagen war. Auf diesem kamen sie glücklich nach Archangel.

Ueber den Ort, wo in Ostspizbergen diese Russen sich so lange aufgehalten hatten, lassen sich nur Mutmaßungen anstellen. Nach ihren Angaben ward die Sonne am 2. Februar sichtbar, begann ständig über dem Horizonte zu sein am 21. April und verschwand wieder gänzlich am 15. Oktober (neuen Stils). Le Roy, Mitglied der Petersburger Akademie, der uns diese Ueberwinterungsgeschichte aufgezeichnet hat, nimmt hiernach an, daß der Ort  $77\frac{1}{2}$  Grad nördlicher Breite gehabt habe. Wahrscheinlich lag er in dieser Breite auf der östlichen Seite der Edge-Insel, die man auch Stans Foreland nennt.

---

### Erneuerter Versuch der „Germania“, nach Grönland zu gelangen.

Die Gegend um Bessund herum, wo die Germania landete, war von andern Expeditionen, namentlich den Schweden, schon zu sehr durchforscht, als daß Kapitän Koldewey hier noch viel neues hätte entdecken können; auch war es ja nicht seine Aufgabe, sich mit Spizbergen zu beschäftigen. Er beschloß daher, wieder nach Grönland hinüberzusegeln und zu versuchen, ob er nicht jetzt etwa an die Küste gelangen könne und zwar womöglich viel weiter nördlich, als bei dem ersten Versuche. Am 15. Juli segelte die „Germania“ aus dem Bessund, wo die Mannschaft sich neu gestärkt hatte, direkt nach Norden, bis über den achtzigsten Breitengrad hinaus. Aber auch hier traf sie auf dicht zusammengepacktes Eis, welches jedem Durchsegeln spottete. „So weit das Auge vom Kräheneste (einer Tonne am Mast) reichen konnte, lagen die Schollen überall so dicht zusammengepackt, daß nicht eine Stecknadel dazwischen hätte zu Wasser fallen können.“ Und daß dieses feste Eis sich noch weiter nach Norden hin erstreckte, ergab auch der Eisblink am Himmel.

Der Eisshimmer oder Eisblink ist das von Schnee oder Eis am Horizonte reflektirte Licht; es schwankt sehr in seiner Färbung: über Feldeis ist der Schimmer sehr blaß, hellgelb; über Packeis rein

weiß; von jungem Eis hat er eine leicht grauliche Färbung, und der auf Schnee am Land hindeutende Schein ist tief gelb. In den Südpolargegenden ist der letztere blässer als im Norden; zeigt sich dagegen eine eigentümliche Dunkelheit am Horizont, ein Wasserhimmel genannt, so ist dies ein sicherer Vorbote offenen Wassers in der angezeigten Richtung.

Da das Eis sich auch in der hohen Breite von 80 Grad wie eine gewaltige Mauer nach Westen und Norden hin erstreckte, was von Walfischfahrern Koldewey bestätigt wurde, so blieb letzterem nichts anderes übrig, als wieder weiter nach Süden in eisfreie Regionen zu fahren und dann in derselben Breite, wie im Juni, gegen Grönlands Küste vorzudringen.

Mit schwerem Herzen wandten die Nordfahrer ihr kleines Schiff also nach Süden; sie kamen auch bald aus dem Eise heraus in freies Wasser und fischten unter 78° 36' nördl. Br. ein grünes Namenbrett auf, welches mit goldenen Buchstaben den Namen „Johannes“ zeigte. Von einem Walfischfahrer konnte es nicht herühren, denn diese führen derartige Bretter nicht; es blieb also nur die Möglichkeit übrig, daß dieses Brett hierher geschwemmt war, und zwar mit dem berühmten Golfstrom, zu dessen Erforschung Koldewey manches beigetragen hat. Es ist daher hier der Platz, einiges über diesen gewaltigen warmen Fluß im Atlantischen Ocean und seine Bedeutung zu sagen.

An zweierlei kann der Seefahrer im nordischen Meere erkennen, daß er es mit dem Golfstrom zu thun hat: an der Farbe und an der Temperatur. Koldewey fand, daß das grüne Wasser, soweit die Farbe durch beigemischte thierische Stoffe bedingt wird, hauptsächlich in dem kalten, von Norden kommenden Polarstrom sich findet, wogegen die aus dem Süden stammenden Golfstrom-Gewässer überall, wo das Meer eine bedeutende Tiefe hat, eine reine, durchsichtig blaue Farbe zeigen. Der Walfisch findet seine Nahrung hauptsächlich im grünen Wasser, welches auch immer von den Walfischfahrern mit Vorliebe aufgesucht wird. Ganz ähnliches beobachtete 1861 die schwedische Expedition unter 75° 45' nördl. Breite und 12° 31' östl. Länge. Sie kam nämlich aus einer Zone schön azurblauen Wassers, welches bis fast 4 Grad warm war, in schmutziggrünes von Null Grad. Die schmutziggrüne Farbe rührte zum großen Theile von einer Menge mikroskopischer, schleimiger, übelriechender Algen und niederer Thiere her. Offenbar hatte man die Grenze des Golfstromes überschritten.

Woher aber kommt dieser warme blaue Strom im Eismeer

des Nordens und welche Ausdehnung besitzt er? Aus dem großen warmen mexikanischen Busen, seinem Quellsee gleichsam, fließt der Golfstrom zwischen der Insel Cuba und der nordamerikanischen Halbinsel Florida hindurch, mit der sehr bedeutenden Schnelligkeit von 2 Seemeilen in der Stunde. Hier ist er noch schmal und zeigt eine Wärme von mehr als 20 Grad Reaumur. Schon hier zeigt er eine blaue Farbe, die ihn auszeichnet von dem grünlichen Meerbette, das seine Ufer und Begrenzung bildet. So zieht er, sich fächerartig verbreitend, an der nordamerikanischen Küste hin und wendet sich dann östlich durch den ganzen nordatlantischen Ocean, tausende und abertausende von Quadratmeilen bedeckend, nach Europa hinüber, wo er, je mehr er sich ausbreitet, an Wärme verliert. Aber im Winter ist seine Ausdehnung eine andere als im Sommer. Während er im Winter nämlich eben noch die nördlichen Küsten Norwegens und die russischen bis zum weißen Meere hin bespült, reicht er im Sommer viel weiter nordwärts in das Eismeer hinein und ermöglicht es den Walfischfahrern und Nordfahrern, in dasselbe vorzudringen. Der Golfstrom ist also gleichsam der Schlüssel, welcher das Eismeer öffnet. Im Juli trifft er noch an die südöstlichen Küsten Grönlands, er geht an ganz Westspitzbergen hin und über dasselbe hinaus, denn noch unter 81 Grad nördlicher Breite ist er nachgewiesen worden. Südwestlich von Spitzbergen kämpft er mit dem kalten, ihm entgegenkommenden Polarstrom; er überwindet diesen, fließt darüber hin und breitet sich nun immer weiter im Eismeer aus, so daß er noch die russischen Küsten und die Gestade von Nowaja Semlja bespült. Auf diesem weiten Wege hat er aber beträchtlich an Wärme abgenommen; denn während der Golfstrom im Juli an der nordamerikanischen Küste noch 22 Grad warm ist, zeigt er im Norden von Spitzbergen nur noch eine Temperatur von 2 Grad. Die Seethiere, sowie jede Pflanze, jedes Geschöpf, welche ein von diesem Strome bespültes Land bewohnen, fühlen den Einfluß seiner belebenden Wärme. Er macht, daß Irland so grün ist, daß auf der englischen Insel Wight die Myrte im Freien wächst, daß in England die Herden weiden, während in der gleichen Breite in Nordamerika, auf der Labradorhalbinsel, der Boden tief gefroren ist; ihm ist es zu verdanken, daß auf der ganzen Erde kein Land zu finden ist, welches bei der gleichen Entfernung von dem Aequator ein so mildes Klima hat als das nordische Norwegen, wo die Gerste noch unter dem 70. Grade reift. Er verursacht es, daß Westspitzbergen den ganzen Sommer über eisfrei ist. Aber wenn man den

Thermometermessungen nicht trauen und bezweifeln sollte, daß es wirklich das warme aus dem mexikanischen Golfe stammende Wasser ist, welches gegen die nordeuropäischen Küsten flutet, so sorgt der Golfstrom selbst dafür, uns die Beweise an die Hand zu geben. An den schottischen und norwegischen Küsten hat er Kokosnüsse und andere tropische Früchte angespült, und ähnliches finden wir in Spitzbergen, wo er seinen südlichen Ursprung verräth. Fischereigerätschaften aus Norwegen, Bimsstein aus Island, die Frucht der Entada, eines westindischen Schotengewächses, sind dort oft aufgefunden worden. Auch das mit dem Namen Johannes beschriebene Brett, welches Koldewey auffand, gehört hierher.

Das scharfe Abschneiden der Meeresfarbe, blau im Golfstrom, grün im Polarstrom, ist jedenfalls eine auffallende Erscheinung. Koldewey sucht den Grund für letzteres namentlich in den beigemengten organischen Stoffen. Der Wechsel der Farben des Meerwassers auf einem ganz kleinen Raum ist oft sehr bedeutend und schnell. So fand der englische Seefahrer Scoresby einmal so schmale Streifen verschieden gefärbten Wassers, daß er in der Zeit von zehn Minuten durch Ströme von blaßgrünem, olivengrünem und durchsichtig blauem Wasser kam. Bisweilen aber ist der Uebergang ganz allmählich, und man segelt in einer Entfernung von drei bis vier Meilen durch alle Schattirungen. Im allgemeinen jedoch ist das Seewasser so durchsichtig und farblos, wie das reinste Quellwasser, und nur wenn in tieferen Meeren gesehen, erscheint eine bestimmte und unveränderte Farbe. Diese Farbe ist gewöhnlich ultramarinblau, nur wenig dunkler wie die Farbe der Atmosphäre, wenn dieselbe frei von Wolken ist. Aber wo die Tiefe nicht beträchtlich ist, da wird die Farbe des Wassers wesentlich von der Beschaffenheit des Bodens beeinflusst. So bringt feiner weißer Sand eine grünlichgraue oder apfelgrüne Farbe hervor; gelber Sand hat eine dunkelgrüne Farbe des Wassers zur Folge, dunkler Sand ein schwärzliches Grün. Von dieser Einwirkung des Bodens auf die Farbe des Wassers sind auch die Namen des Weißen Meeres, des Schwarzen Meeres, des Rothen Meeres abzuleiten.

Ende Juli war unterdessen herangekommen. Die Germania befand sich wieder in einer Breite zwischen 74 und 75 Grad, in derselben, in welcher sie zuerst gegen das ostgrönländische Eis gekämpft hatte. Auch jetzt lag es noch dicht und fest geschlossen, so weit das Auge reichte, vor den kühnen Nordfahrern, die nichtsdestoweniger nochmals versuchten, gegen dasselbe anzurennen. Das kleine Schiff zeigte sich als sehr geeignet, zwischen den Schollen

durchdringen zu können; unbestreitbar zeigte es Vorzüge vor einem großen Schiffe, da es selbst enge Kanäle benutzen konnte, wo jene nicht durchgekommen wären. Aber der Mangel an Dampfkraft machte sich doch empfindlich fühlbar, denn oft schlossen die Kanäle sich wieder, ehe der Segler eindringen konnte, während ein Dampfer hier schnell hindurchgeeilt wäre. Die Mitternachtssonne, welche mit ihren schrägen Stralen die Eisblöcke vergoldete, fand das Schifflein immer noch westwärts auf die Küste zusteuern. Man rückte vor. Eine starke Strahlenbrechung aber, die das Eis im Westen bedeutend erhöhte, zeigte leider, daß nur sehr wenig offenes Wasser noch vorhanden war und es mit dem Fahren bald ein Ende haben würde. Das Eis am Horizonte war sämtlich umgekehrt in der Luft zu sehen und hatte ganz den Anblick einer festen senkrechten Eiswand. Wasser war nirgends dazwischen wahrzunehmen. Solche Luftspiegelungen sind im Norden so häufig wie in südlichen Ländern, wo sie als Fata Morgana auftreten, und in der Wüste oft Seen, Türme und Schlösser hervorzubringen, denen der müde und durstige Wanderer zueilt, die als Luftgebilde dann aber plötzlich verschwinden. Die Schweden nennen eine solche täuschende Luftspiegelung im Norden Hågring.

Immer fort kämpfte die „Germania“ gegen das Eis. Bald fand sie offenes Wasser, bald war wieder alles geschlossen und die häufigen Nebel, die manchmal plötzlich eintraten, machten die Fahrt äußerst gefährlich. Abwechslungen gab es wenig. Nur sah man große Herden von Seehunden und anderen Robbenarten auf dem Eise liegen, denn in den Gegenden, in denen die Expedition sich befand, ist eines der Hauptgebiete des immer noch viel Gewinn abwerfenden Robbenschlages.

Der grönländische Seehund oder die eigentliche Robbe ist es, welcher neben verschiedenen anderen Arten im März und April die Robbenschlager nach der „Robbenküste“ lockt. Eine Küste darf man sich jedoch nicht darunter vorstellen, es ist vielmehr damit die Kante des Ostgrönland vorgelagerten Eises vom 72. Grad an nach Norden zu gemeint, und diese Eiskante ist natürlich je nach Wind und Strömungen sehr verschieden. Im allgemeinen sind nördliche Winde für den Robbenschlager die vortheilhaftesten, da sie das Eis zertheilen. Nach dieser Eiskante unternehmen die Robben große Wanderungen, und zwar in ungeheuren Scharen, denn auch sie sind gleich den nordischen Vögeln ungemein gesellige Thiere. An ihrem Bestimmungsorte, der kalten Eisscholle, angelangt, suchen sie ihre Nahrung auf, die aus Fischen und Weich-

thieren besteht. Ende März wirft das Weibchen auf dem Eise ein Junges, welches es 18 Tage lang säugt. Die Jungen entwickeln sich außerordentlich schnell und sind nach drei bis vier Wochen speckreich genug, um eine gute Beute abzugeben; sie sind es, denen der Robbenschläger hauptsächlich nachstellt, da er die alten nur schwer erlegen kann. Gegen Mitte April verlassen die alten Männchen wieder die Eiskante und ziehen im Meere fort. Die Weibchen bleiben noch eine kurze Zeit bei den Jungen zurück, dann verlassen auch sie das Eis und ziehen in derselben Richtung, welche die Männchen einschlugen, diesen nach.

Jetzt sind auch die Robbenschläger bei der Hand. Können sie eine alte Robbe erlegen, um so besser, denn deren Fell gilt mehr als dasjenige eines jungen Thieres. Aber die alten sind schlau und lassen sich selten überlisten. Die Grönländer, deren Hauptnahrung in Robben besteht, verstehen dieses aber dennoch. Sie befestigen auf einem kleinen Handschlitten in einem Rahmen eine Art Segel, in welchem ein Loch angebracht ist, durch welches der Jäger seinen Büchsenlauf steckt. So nähert er sich, den Schlitten vorschiebend, und von dem Segel verdeckt, den Robben, die er nun, da sie vor dem weißen Zeug sich nicht fürchten, gemächlich schießen kann. Wie andere Thiere, stellen auch die Robben, wenn sie gemüthlich auf dem Eise ruhen, Wachen aus. Wird der Posten auf die drohende Gefahr aufmerksam und hat er noch Zeit genug, ins Wasser zu stürzen, so folgen die andern ihm hier bald nach und nun sind die Thiere nicht mehr zu erlangen. Ueberrascht der Robbenfänger daher alte Thiere, so muß er schnell die Schildwache erschießen, die er am fortwährenden Aufheben des Kopfes und dem Umherspähen erkennen kann. Der Knall des Schusses und das plötzliche Zusammensinken des Thieres scheint die andern nicht zu beunruhigen; wälzt sich aber die verwundete Robbe im Todeskampfe auf dem Eise herum, dann fallen sofort die nächstliegenden ins Wasser.

Aber zum Schießen kommt es bei der Robbenjagd nur selten; sie ist vielmehr ein Robbensschlag, bei dem ein tüchtiger Knüppel die Hauptrolle spielt. Die von ihren Alten verlassenen Jungen bleiben noch einige Tage auf dem Eise; Nahrungsmangel zwingt sie aber, endlich auch ins Wasser zu rutschen und dort sich Fische und Weichthiere zu suchen. Ehe aber dieser günstige Augenblick eingetreten ist, muß der Robbenschläger bei der Hand sein. In seinem Fahrzeuge ist er angelangt und hat die günstigen, von den Robben besetzten Eisfelder ausgespäht, nach denen er Boote aus-

schickt. Liegen die Robben recht dicht gepackt, stundenweis das Eis bedeckend, beisammen, so nennt man dieses eine „Seehundshochzeit“ oder „Seehundswiese“. Die Matrosen in den Booten haben ihr Robbenschlägerkleid angezogen, das aus grober Leinwand besteht; ein starkes Messer, das Buffmesser, steckt im Leibriemen, der dicke, mit eisernem Hammerkopf versehene Knüppel bildet die Hauptwaffe. Laut rufend stürzen sie so über die unbehilflichen jungen Robben her, die geduldig den Todesschlag aufs Haupt empfangen. Ist die Schlächterei vorüber, so wird der Leib am Halse mit dem Buffmesser aufgeschlizt und das Fell samt der Speckhaut abgezogen. Die Schiffsjungen, und später alle Mann, ziehen die Felle der Hunde mittelst Tauen nach dem Schiffe, wo sie gezählt werden. Die Körper der Thiere, die sogenannten Krengel, bleiben, eine Beute der Vögel und Eisbären, auf dem Eise liegen. Die Ergiebigkeit des Robbenschlags ist hauptsächlich dadurch bedingt, daß die Mannschaft schnell bei der Hand ist und den richtigen Augenblick ausnußt. Fünf- bis sechshundert Robben können, wenn man eine ergiebige „Wiese“ trifft, von der Mannschaft eines gewöhnlichen Robbenschlägerschiffes getödtet werden, und da Speck und Fell einer jungen Robbe durchschnittlich 9 Mark werth sind, so können 4500 bis 5400 Mark an einem Tage verdient werden.

Am Bord des Schiffes werden nun Fell und Speck von einander vorsichtig getrennt; der Speck kommt in Fässer, die Felle werden eingesalzen und weggelegt. Früher verwendete man die Felle zu Tornister- und Kofferüberzügen; jetzt versteht man sie aber zu spalten und zu sehr guten und wasserdichten Schuhen zu verarbeiten. —

Während die „Germania“ sich im Eise abmühte, rückte die Jahreszeit mehr und mehr vor, die Sonne berührte um Mitternacht beinahe den Horizont und bereits bildete sich bei Windstillen junges Eis zwischen den Schollen. Gleichwol war es noch immer früh genug; gelang es jetzt die Küste zu erreichen, so hatte man noch den ganzen August zu Forschungen vor sich und konnte Entdeckungen machen. Die ersten Tage des August vergingen abermals im Kampfe mit dem Eise und deutlich sah Koldewey die Küste Grönlands zum zweiten male, aber ein ungeheures Eisfeld hemmte am 4. August jedes weitere Vordringen; man war nun am weitesten nach Westen zu gelangt bis auf 17° 22' westl. L., ohne aber nur einen Schritt weiter zu kommen. Alle Hoffnung, noch in diesem Jahre die Küste Grönlands zu erreichen, war zerstört; ein längeres Verweilen im Eise wäre nutzlos gewesen, und Koldewey entschloß sich mit schwerem

Herzen zur Umkehr. Da aber noch Zeit genug vorhanden war, ehe wieder der Winter eintrat, so wollte er zum zweiten male versuchen, Gillisland zu erreichen.

### Die Hinlopenstraße und „Gillisland“.

So war also die „Germania“ wieder im offenen Meere angelangt; diesmal aber hatte die Mannschaft die niedererschlagende Ueberzeugung gewonnen, daß der Hauptzweck der ganzen Reise, nämlich die Erforschung der Ostküste Grönlands vom 75. Grade an nordwärts, vollständig mißlungen war. Koldewey spricht dieses in seinem Berichte selbst aus und fügt hinzu, daß es Thorheit gewesen wäre, bei den gerade jetzt in jenen Breiten eintretenden Nächten noch fernere Versuche zu machen, da ja zur genüge erkannt worden war, daß die Eisschranke zwischen dem 73. und 76. Grade undurchdringlich vor der Küste lag. Nach der Aussage der verschiedenen, von der „Germania“ angetroffenen Walfischfahrer war 1868 ein in jeder Beziehung abnormes Jahr, ein Eisjahr, wie es seit langer Zeit nicht dagewesen. Die starken und anhaltenden Nordostwinde hatten das Eis so dicht und massenhaft auf die grönländische Küste gedrängt, daß selbst das schöne Wetter und die Westwinde im Juli nicht im stande gewesen waren, es zu lockern. Kein Wunder also, daß die kleine „Germania“ hier nicht durchdringen konnte, aber sie hatte redlich gethan, was möglich war.

Zum zweiten male schlug nun Koldewey einen östlichen Kurs ein, kreuzte den nordatlantischen Ozean und segelte hinüber nach Spitzbergen. Südlich von demselben vorzudringen schien ihm nicht gerathen, da er im verfloßenen Monate auf starke Eisschranken gerathen war; er wollte es daher versuchen, nördlich um Spitzbergen herum zu segeln und in die Hinlopenstraße einzudringen. Diese trennt Westspitzbergen, das eigentliche Hauptland, von dem Nordostland und verläuft von Nordwesten nach Südosten. Ihr südlicher Theil war noch nicht wissenschaftlich erforscht, und gelang es daher nicht, von dort Gillisland zu erreichen, so konnte man wenigstens einen Theil der Küste aufnehmen und in die Karte eintragen.

Auf der Ueberfahrt hatte die „Germania“ einen heftigen Sturm zu bestehen, der fortwährend an Gewalt zunahm und das Schiff willenlos vor sich hintrieb; die See erreichte eine bedeutende Höhe, und zum ersten male während der ganzen Reise stürzten die Wellen

über Deck. Die Tüchtigkeit des Schiffes, die Stärke der Masten und der Takelung bewährten sich indessen auch hier, obgleich der Sturm beinahe drei Tage mit ungeschwächter Kraft anhielt. Die „Germania“ erlitt nicht den geringsten Schaden und konnte, als wieder gutes Wetter eintrat, ungehindert ihre Reise fortsetzen.

Am 17. August waren wieder die hohen schneebedeckten Gipfel Spitzbergens in Sicht. Der Wind blies frisch von Süden; die „Germania“ passirte die Amsterdaminself, wo einst Smeerenberg gestanden, und befand sich nun an der Nordküste, ohne die geringste Spur von Eis zu bemerken. Wir wissen, daß dieses dem Einfluß des Golfstroms zu danken ist, der auch einen Theil der spitzbergischen Nordküste in den Sommermonaten bespült. Sämtliche Buchten und das Meer ringsum waren vollkommen eisfrei, so daß man ohne alle Schwierigkeit weiter segeln konnte. Die Temperatur des Meeres war noch immer  $+ 3^{\circ}$  und auch die der Luft durchschnittlich  $+ 2^{\circ}$  und darüber, eine Wärme, wie man sie wol an keiner anderen Stelle unter dem 80. Grad der nördlichen Breite antrifft.

Der Eingang zur Hinlopenstraße war mit Eis verbarrikadirt, allein das kümmerte unsere Nordfahrer wenig, sie waren das Kreuzen im Eise schon gewohnt, steuerten mutig hinein und gelangten glücklich bis in den südlichen, noch unerforschten Theil der Straße. An der Südwestküste des Nordostlandes fand die „Germania“ guten Ankergrund in einer schönen Bucht, welche der Königin von Preußen zu Ehren Augustabucht genannt wurde. In ihr stürzte ein gewaltiger Gletscher ins Meer hinab, den man Maria-Gletscher nannte. Vor der Bucht dehnten sich einige Inseln aus, sie wurden Berghaus-, Perthes- und Behminself genannt; weiterhin entdeckte man die Karl-Alexander- und die Friedrich-Franz-Inself, so bezeichnet nach den großmütigen Förderern der Nordpolexpedition, den Großherzogen von Weimar und Mecklenburg-Schwerin. Weiter südlich lag eine große Insel mit 400 Meter hohen Bergen, man nannte sie dem Könige von Preußen zu Ehren Wilhelm-Inself; die Straße, welche sie von Westspitzbergen trennt, erhielt den Namen Bismarckstraße; in ihr liegt die kleine Roon-Inself. Im Osten der Wilhelm-Inself entdeckte man mehrere kleine Eilande, welche nach verdienten deutschen Geographen und Naturforschern Peischel-, Lange-, Dove-, Ehrenberg-, Koner-, Klöden- und Kiepert-Inselfn genannt wurden und zusammen Bastianinselfn heißen.

So hatte man also hier zum ersten male eine neue Gegend in die Karten einzuzeichnen und einen Beitrag zur Kunde der räum-

lichen Ausdehnung unserer Erde liefern können. Freilich, so idyllisch wie die von Franzosen und Engländern entdeckten Eilande der Südsee sind diese nordischen Inseln nicht, sie sind trostlos und öde, wie ganz Ostspitzbergen, welches einen traurigen Eindruck auf die Nordfahrer hervorbrachte. „Das Land bot einen wenig erquicklichen Anblick dar,“ schreibt Koldewey, „es war eigentlich nichts wie Schnee und Eis, beinahe eine einzige ungeheure Gletschermasse. Der weiße Berg trug seinen Namen ganz mit Recht, denn auch nicht eine einzige vom Schnee freie Stelle war darauf sichtbar. Die Berge am Varentslande waren ebenfalls mit Schnee bedeckt und das Innere vergletschert. Die Westküste von Spitzbergen ist ein wahres Paradies gegen diese traurigen, beinahe ununterbrochenen Eiszüsten an der Ostküste.“

Man sah Gletscher, wohin das Auge blickte, und einer derselben, der Maria-Gletscher, wurde vom Kapitän Koldewey erstiegen. Nach dem Meere zu hatte er einen Absturz von 24 Meter Höhe, und an dieser senkrechten Wand mußte man hinaufklettern. Schon durch dieses senkrechte Ende unterscheiden sich die spitzbergischen Gletscher von denen der Alpen; auch zeigen sie eine meist glatte Oberfläche, während die Alpengletscher rauh und mit Erdblocken bedeckt sind. Auch tiefe Spalten durchziehen die spitzbergischen Gletscher, sie können dem über den Gletscher hinwandelnden Menschen gefährlich werden, da sie oft vom Schnee verdeckt sind. So versank der schwedische Naturforscher Malmgren 1864 plötzlich in einer Gletscherspalte, doch hatte er Geistesgegenwart genug, die Arme auszubreiten und so sich in der Schwebe zu halten, bis seine Gefährten ihn herauszogen. Bei näherer Untersuchung fand sich, daß die Spalte ungefähr 20 Meter tief und über einen Meter breit war.

Als die ersten Seefahrer beim Schein der arktischen Sonne Spitzbergen erblickten, glaubten sie Eisberge zu sehen. Es waren aber Gletscher, die sich ihnen zeigten. Wie überall sind auch auf Spitzbergen die Eisberge des Landes in einer langsamen aber ununterbrochenen Bewegung. Das untere Ende des Gletschers schiebt sich unaufhörlich vorwärts. Auf Spitzbergen gelangt es nach einer mehr oder weniger langen Reise immer ans Meer. Bildet das Ufer eine gerade Linie, so überschreitet der Gletscher dasselbe nicht, erreicht er aber eine Bucht, so rückt er weiter vor, indem er sich auf die Seiten der Bucht stützt und über dem Wasser hängend fortschreitet. Bei Ebbe sieht man den Zwischenraum, der zwischen dem Eise und der Oberfläche des Wassers ist. Nun nicht mehr unterstützt, muß der Gletscher theilweise einstürzen. Ungeheure

Blöcke lösen sich von ihm ab und fallen ins Meer. Im ersten Augenblicke unter dem Wasser verschwindend tauchen sie mit einer Drehung um sich selbst wieder auf und schwanken einige Augenblicke, bis sie ihre Gleichgewichtslage angenommen haben. Diese Blöcke, die sich von den Gletschern losgelöst haben, bilden die Eisberge. Mehr als einmal wohnten unsere Nordfahrer bei Ebbe im Hintergrunde eines Sundes diesem theilweisen Einstürzen oder „Kalben“ des äußersten Gletscherrandes bei. Ein donnerähnliches Getöse begleitete seinen Fall.

Die Bucht bedeckte sich mit schwimmenden Eismassen, die, von der Ebbe fortgeführt, gleich Flotten aus der Bai ausliefen, um das Meer zu gewinnen, oder auch an Punkten, wo das Wasser seicht war, auf den Strand trieben.

Die blaue Grotte des Aveyron bei Chamounix und die Höhlen der Gletscher von Grindelwald werden von den Touristen höchlich bewundert. Sie sind kleinlich im Vergleich zu den Grotten, die in den Endböschungen der Gletscher von Spitzbergen sich öffnen. Eines Tages, als der Schweizer Martin in Spitzbergen Meerestemperaturen aufgenommen hatte, schlug er den Matrosen vor, mit dem Boote in eine dieser Höhlen einzufahren. Er setzte ihnen die Gefahren auseinander, die sie zu bestehen haben würden, da er nichts ohne ihre Zustimmung wagen wollte. Einstimmig nahmen sie seinen Vorschlag an. Als das Boot den Eingang zurückgelegt hatte, befanden sie sich in einem ungeheuren gothischen Dome. Lange Eiszapfen mit kegelförmiger Spitze hingen vom Gewölbe herab. Die Einbiegungen des Ufers, auf deren Ränder der Gletscher sich stützte, schienen ebensoviele an das Hauptschiff angefügte Kapellen zu sein, breite Spalten trennten die Wände, und volle Zwischenpfeiler strebten gleich Bogen zur Wölbung empor. Laflurblaue Tinten spielten auf dem Eise und spiegelten sich im Wasser wider. Die Matrosen waren vor Bewunderung stumm. Eine zu lange Betrachtung wäre jedoch zu gefährlich gewesen und Martin ließ daher bald aus der engen Oeffnung hinaussteuern, durch die er in diesen Winterpalast eingedrungen war. Abends sah er vom Strande aus, wie sein Dom sich langsam senkte, dann vom Gletscher sich ablöste, in die Wellen tauchte und in tausend Eisstückchen zerbröckelt wieder zum Vorschein kam.

Der Gletscher, sein Abbrechen und Ins-Seeer-stürzen, die Bildung der Eisberge und deren Wanderung im Meere, sie bilden alle nur einzelne Glieder im großen Kreislauf des Wassers, den Randu in folgenden Worten so schön schildert:

„Der erhaltende Wille des Schöpfers hat zur Fortdauer seines Werkes das große Gesetz des Kreislaufs angewandt, das, genau betrachtet, sich in allen Theilen der Natur wiederholt.

„Zur Erläuterung dieses Gesetzes sehen wir, daß das Wasser den Kreislauf aus dem Ozean durch Verdunstung in die Luft, aus der Luft in Gestalt von Thau, Regen und Schnee wieder zur Erde, und von der Erde vermittelst der großen Ströme, welche die von jeder Bergwand und aus jedem Thale enttrinnenden kleinen Flüsse aufnehmen, wieder in den Ozean zurückmacht.

„Nun ist dies Gesetz des Kreislaufs in den Eisregionen der Alpen, des hohen Himalaya-Gebirges, der Anden, der Gebirge Norwegens und Grönlands dasselbe, wie in den niedrigeren und wärmeren Gegenden der Erde, wo die Flüsse das Wasser der Oberfläche dem Meere zuführen.

„Ein Gletscher ist in der That nur ein fließender Strom gefrorenen Wassers, und die Stromsysteme der gemäßigten und heißen Zone werden in der nördlichen und südlichen kalten Zone die Gletschersysteme.

„Wir wissen, daß ein Theil des Schnees, der auf die Berge fällt, sich in Eis verwandelt, und dieses Eis, so sonderbar es auch scheint, sich fortbewegt. Was die Ursache der Bewegung bildet, ist noch nicht zu allseitiger Befriedigung der Gelehrten entschieden worden, aber es ist dennoch wahr.

„Die Bewegung läßt sich durch kein Hindernis hemmen. Die niedrigeren Bergketten halten sie nicht auf, denn das Eis formt sich nach ihrer Gestalt, schlüpft durch jede zwischen ihnen liegende Oeffnung oder über ihre Gipfel hinweg. Thäler stören seinen Weitermarsch nicht, denn der gefrorene Strom tritt in sie ein und macht sie den höchsten Bergen gleich. Es achtet nicht den jähen Absturz, denn es hüpfst über denselben auf die unten liegende Ebene hinab — ein riesiger gefrorener Wasserfall. Winter und Sommer sind ihm völlig gleich. Es bewegt sich immer vorwärts auf seiner unwiderstehlichen Laufbahn, — eine ungeheure gefrorene Flut, die zum Ozean anschwillt. Es strömt durch jeden Ausweg in den Küstengebirgen, jede Schlucht und jedes Thal hinab, jedes Hindernis überschreitend, die Felsen zermalmend und zerquetschend, und stößt endlich auf das Meer. Aber hier hält es noch nicht an. Es schiebt das Wasser zurück und macht seine eigene Küstenlinie. Sich immer vorwärts bewegend, sich jeder Unebenheit des Meeresbettes anbequemend, wie es vorher bei der Oberfläche des Landes gethan, die weite Bai oder den breiten Fjord ausfüllend, wo dieser sich er-

weitert, sich auch erweiternd, wo er sich verschmälert, sich gleichfalls verschmälern, in seinem langsamen und stetigen Laufe die Inseln verschlingend, reicht es schließlich viele Meilen weit über die ursprüngliche Küstenlinie hinaus. Nun wird man begreifen, daß, da der Gletscher sich immer weiter und weiter ins Meer hinein drängt, das Gleichgewicht des Eises endlich gestört werden muß, — das heißt, das Ende des Gletschers wird tiefer ins Meer hinab getrieben, als es der Fall sein würde, wenn es von Zwang frei wäre und schwimmen könnte, wie es die Eigenschaften, die es durch das Gefrieren erlangt hat, mit sich bringen. In dem Augenblicke, wo mehr als sieben Achtel seiner Vorderwand sich unter der Wasserlinie befinden, wird der Gletscher, wie ein Apfel, den man in einem Wassereimer mit der Hand niederdrückt, das Streben haben, empor zu steigen, bis er sein natürliches Gleichgewicht wieder bekommt. Man wird sich aber erinnern, daß der Gletscher ein langer Eisstrom ist, der sich viele Meilen erstreckt, und obwol das Ende das Streben hat, empor zu steigen, so wird es doch durch den stetigen Zusammenhang der ganzen Masse eine Zeit lang niedergehalten. Mit der Zeit aber wird, da das Ende des Gletschers sich immer tiefer und tiefer im Wasser vergräbt, das Streben emporzusteigen immer stärker und stärker, und endlich reicht die dadurch erzeugte Kraft hin, ein Stück abzubrechen, welches, einmal frei, sich zu dem Niveau erhebt, das ihm naturgemäß ist. Dieses Stück kann ein fester Würfel von einer halben Meile und sogar noch größer sein. Das Abbrechen ist von einer großen Beunruhigung des Wassers und von gewaltigen Knallen begleitet, die man viele Meilen weit hören kann; indem es aber nun frei im Wasser schwimmt, hören die Schwingungen, in welche die plötzliche Veränderung es versetzt hat, allmählich auf, und nachdem sie ihr natürliches Gleichgewicht erlangt, treibt die kristallene Masse mit der Strömung langsam ins Meer hinaus und wird ein Eisberg genannt.“

Die Gletscher Spitzbergens, die Koldewey besuchte, sind schon ziemlich bedeutend. Sie können sich aber in keiner Beziehung mit den kolossalen Gletschern Grönlands messen, die wir in einem späteren Abschnitte noch schildern werden. Außer den Beobachtungen über die Gletscher blieb unsern Nordfahrern aber noch ein weites Feld der Thätigkeit offen.

An der nördlichen Küste Spitzbergens und in der Hinlopenstraße hatte Koldewey vielfach Gelegenheit Treibholz zu beobachten, das im ganzen östlichen Theile Spitzbergens sehr häufig gefunden

wird. Zumal Nordostlands Strand ist damit in einer unerhörten Weise bedeckt; Bimsstein, Birkenrinde, Kork, Floßhölzer liegen dazwischen. Das Treibholz liegt in einer langen Linie längs des Strandes. Weiter aufwärts am Lande, wohin das Wasser kaum noch reicht, findet sich dann an verschiedenen Orten ein zweiter Ball von Treibholz, das viel älter als jenes am Strande ist. Es ist wahrscheinlich mit dem Lande selbst so hoch gehoben worden.

Woher stammt nun dieses Treibholz? Die Naturforscher der schwedischen Expedition nach Spitzbergen schreiben es ohne weiteres dem Golfstrom zu, da dieser, wie wir gesehen haben, andere Gegenstände an die Küsten West- und Nordspitzbergens führt. Nichtsdestoweniger stammt dieses Treibholz keineswegs aus südlichen Gegenden. Die Untersuchung hat nämlich ergeben, daß es meist aus Stämmen und Aesten der sibirischen Lärche besteht; es ist aus den großen sibirischen Flüssen, dem Ob, Jenissei, der Lena herausgeschwemmt und bis nach Spitzbergen getragen worden.

Diese Thatsache aber erlaubte einen höchst wichtigen Schluß, sie zeigte nämlich an, daß das Eismeer zwischen den sibirischen Küsten und Spitzbergen im Sommer oft eisfrei sein muß, da sonst das Treibholz den weiten Weg nach Spitzbergen nicht zurückgelegt haben könnte, und in der That ist auch im Jahre 1871, wie wir sehen werden, bestätigt worden, daß dieses der Fall ist. Als Columbus an den kanarischen Inseln war, sah er fremdartiges Treibholz von Westen herschwimmen — und er schloß ganz richtig, daß dort ein unentdeckter Erdtheil, Amerika, liegen müsse. Aus dem Treibholz bei Spitzbergen, das aus sibirischen Baumstämmen, aus Nadelholz besteht, kann man ebenso schließen, daß das sibirische Eismeer zeitweilig frei und schiffbar sei.

Für die Jagd war die Hinlopenstraße keine sehr ergibige Gegend. Schon oft hatte man nach Renthieren ausgespäht, aber keines dieser sonst auf Spitzbergen ziemlich häufigen Thiere ließ sich blicken; obgleich man Spuren derselben fand. Auch die Walrosse, die früher in großen Herden an der Westküste Spitzbergens vorkamen, werden jetzt von Jahr zu Jahr seltener, da sie in solche Gegenden sich zurückziehen, wo sie von den Menschen weniger erreicht werden. Das Walross ist ein fürchterliches und gefährliches Thier, weit gefährlicher als der Eisbär. Seine zähe, fast haarlose, faltige und runzelige Haut, die ungefähr einen Zoll dick ist, nimmt sich so ziemlich wie eine Eisenplatte aus, während die ungeheuren beiden Hautzähne als schreckliche Angriffswaffe gelten, gefährlich genug, um die Plankenbeleidung eines Schiffes, geschweige

denn die Rippen eines Menschen zu vernichten. Um die Scheußlichkeit seines Gesichtsausdrucks, dem schon die Hauer ein grauenvolles Aussehen geben, zu vervollständigen, hat die Natur das Walroß mit einer platten Nase ausgestattet, welche mit einem steifen Barte umgeben ist, dessen einzelne Haare so ziemlich den Kielen eines Stachelschweins gleichen. Der Nutzen dieses Bartes ist ebenso unbekannt wie derjenige der Hauer; doch ist es wahrscheinlich, daß die letzteren sowol zu Angriffs- und Vertheidigungswaffen, als zu dem noch nützlicheren Zwecke dienen können, die Weichthiere, welche die Hauptnahrung des Walrosses ausmachen, aus dem Meeresgrunde aufzuheben. Das Walroß bildet das Glied in der Kette, welche die auf dem Lande und im Meere lebenden Säugethiere mit einander verbindet. Ungefähr vier Meter lang und rings um den Bauch fast eben so dick, mit einem im Verhältnisse zu seiner Größe kleinen Kopf, welcher ohne Hals an dem sackartigen Körper festsißt, mit seinen unvollkommenen flossenartigen Beinen, welche wie Hautlappen ihm an den Seiten hängen, macht es beim ersten Anblick den Eindruck eines Thieres, das noch nicht vollkommen entwickelt ist. Es ist leicht begreiflich, daß die Bewegungen eines solchen Geschöpfes auf dem Lande nur höchst beschränkte sein können und mehr in einem Fortwälzen des unförmlichen Körpers als im eigentlichen Gehen bestehen. Es scheint dabei, daß seine Vorderfüße, mit welchen es nur gleichsam den Versuch macht zu gehen, ihm von geringem Nutzen sind. Denn bald hängt der schlottrige Fuß unter ihm, mit der Rückseite nach unten, bald dehnt es ihn nach außen, bald nach innen. Auch geht es nicht gern weit aufs Land oder Eis, sondern hält sich dem Wasser so nahe als möglich, damit es sich leicht ins Meer rollen kann. Im Wasser schwimmen die Walrosse meist in dicht an einander geschlossenen Scharen und heben gleichzeitig ihre Köpfe empor, um zu athmen. Auch stoßen sie wie die Delfine ein Schnauben aus, das weithin zu hören. Aus der Ferne und von vorne gesehen haben besonders die Jungen — die nicht große Hauer besitzen — etwas, das an ein menschliches Antlitz erinnert, und es ist, wie Scoresby bemerkt, nicht gerade unwahrscheinlich, daß die Walrosse nicht wenig zur Entstehung der Sage von den „Meermännern“ beigetragen haben, mit welchen die nordische Phantasie die Meeres-tiefe bevölkerte.

Am liebsten halten sich die Walrosse im Sommer auf dem Treibeis auf, besonders auf flachen Eisschollen, auf welchen sie gerne im Sonnenscheine schlafen. Bei dieser Gelegenheit kann man

am leichtesten ihre Formen und Bewegungen beobachten. Das eine hat seinen Kopf über die Eiskante gestreckt und schlägt die Scholle mit den flossenartigen Hinterfüßen; ein anderes erhebt sich auf den kurzen Vorderbeinen und kratzt sich mit dem einen Hinterfuß den Kopf; was bei dem unbeholfenen Fleischklumpen eine höchst komische Wirkung hervorbringt. Die meisten liegen in festem Schlafe. Oft befinden sie sich auf einem Eisstücke in so großer Zahl, daß es tief unter Wasser gedrückt wird und das entstehende Gedränge dem lieben Frieden ein Ende macht. Sie hauen mit ihren großen Zähnen auf einander los und tragen noch lange die Spuren des häuslichen Zwistes. Glückt es dem Harpunier, einen auf solcher Eisscholle schwimmenden Haufen zu überrumpeln, so macht er einen guten Fang. Die Behauptung, daß das Walroß sich nur von Weichthieren und Pflanzen nähre, ist nicht richtig. Es frißt ebensowol Walfischfleisch und Fische als Weichthiere.

Die Jagd auf ein so großes und mit fürchterlichen Zähnen bewaffnetes Thier, wie das Walroß, ist natürlich auch mit Gefahren und vieler Aufregung verbunden, die der Bürgermeister von Birtscheid bei Aachen, Barto von Löwenigh, der 1827 eine Sommerfahrt nach Spitzbergen machte, sehr anschaulich zu schildern weiß.

Das erste Walroß, das getödtet wurde, lag schlafend auf einem Eisstück von einigen Ellen Umfang. Man näherte sich ganz leise im Boote, der Harpunier bestieg die Eisscholle, stieß das Eisen in die Brust des Thieres und sprang, den Schaft der Harpune in der Hand behaltend, wieder ins Boot zurück. Bei dem Stich fuhr das Thier empor und wälzte sich in die See hinaus. Der Mann, der die Harpunleine hielt, ließ in diesem Augenblicke dieselbe gehen, zog sie aber darauf, je nach den Bewegungen des Walrosses unter dem Wasser und dessen größerem oder geringerem Widerstand, wieder an sich. Nach wenigen Minuten erschien das Thier vor dem Boot, woselbst es der Harpunier sofort mit einem Lanzenstoß in die Brust empfing; ein dampfender Blutstral schoß hervor, und konvulsivisch tauchte das Walroß wieder unter. Nur noch einmal schoß es wild schnaubend empor und haute rasend die Zähne in eine Eisscholle, auf welcher einer der Ruderer gesprungen war, um ihm gleichfalls mit der Lanze beizukommen. Nun war der Kampf bald zu ende.

Im Boote befindet sich in der Regel nur der Harpunier bewaffnet, denn die Ruderer haben vollauf zu thun, das Boot zurückzuhalten, wenn das Thier mit der Leine es hinter sich davon

zieht; es ist überhaupt nothwendig, genau darauf acht zu geben, daß das Walroß nicht unter oder an die Seite des Bootes geräth, denn es hat Kraft genug, sogar eine Schaluppe umzuwerfen, und Löwenigh hat ein Boot gesehen, durch dessen Boden ein Walroß seine Zähne durch und durch gehauen hatte. Im Sommer vorher wurde der Steuermann eines Flensburger Schiffes gerade in diesen Gewässern von dem verwundeten Thiere aus dem Boote herausgerissen und kam elendiglich um. — Ein geübter Harpunier scheut sich jedoch nicht, es mit mehr als einem Walroß zu gleicher Zeit aufzunehmen; einmal ruderten Löwenigh und seine Genossen in eine Schar von 15 schwimmenden Walrossen hinein, zwei derselben wurden unmittelbar hinter einander harpunirt, und mit diesem Vorgespann fuhr das Boot dahin mit der Schnelligkeit eines abgeschossenen Pfeiles. Es dauerte ungefähr zehn Minuten, bis der Kampf zu ende war. Die andern Thiere der Schar hielten sich unterdessen in der Nähe auf und gruppirteten sich am liebsten ganz dicht neben ihren kämpfenden Brüdern, auf welche sie mit Blicken stierten, die Neugier und Bewunderung ausdrückten. Man hat gesagt, daß sie sich gemeinschaftlich vertheidigten, wenn eins angegriffen würde, dies war wenigstens hier nicht der Fall.

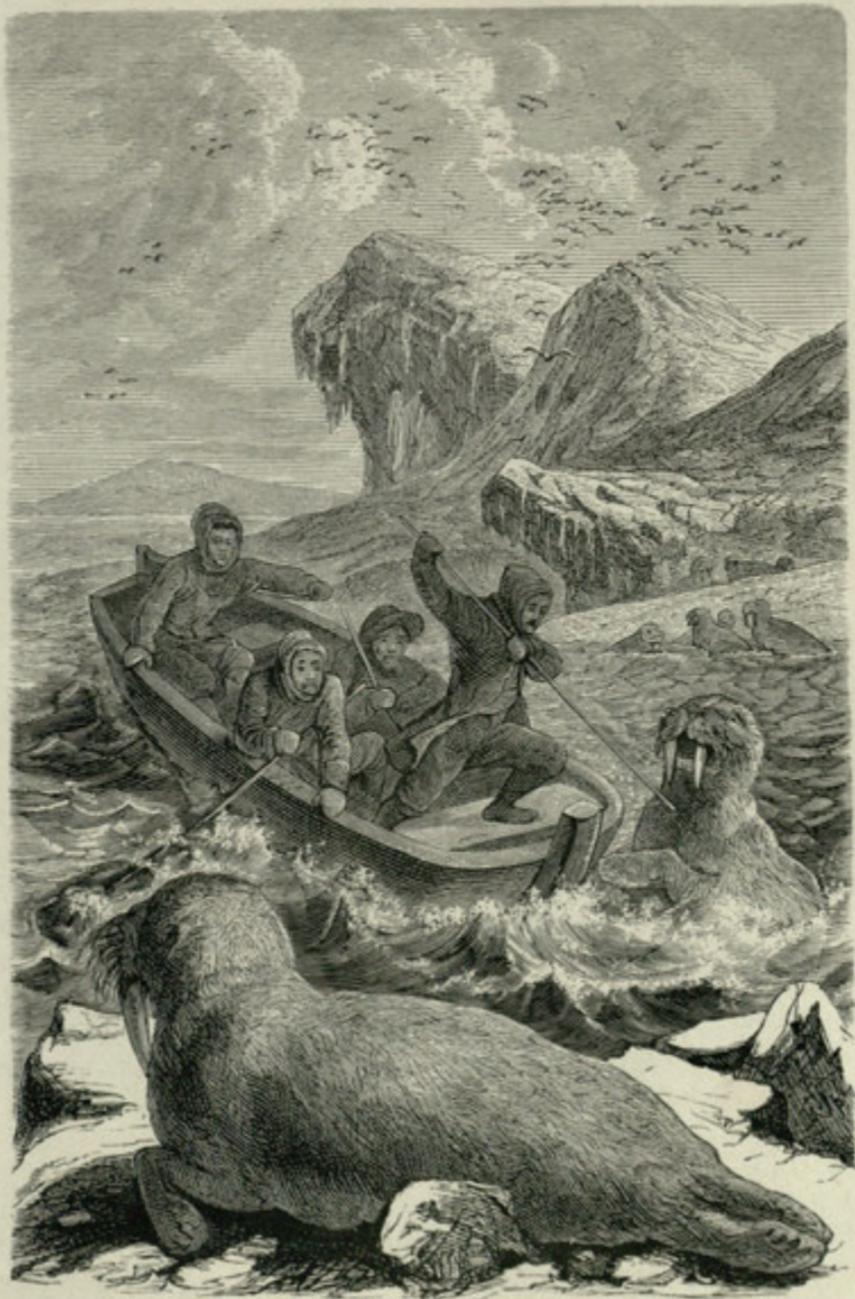
Mütter mit ihren Jungen schwammen oft an dem Boote vorüber, mit dem Vorderkörper tauchten sie dann in der Regel diese unter das Wasser und versetzten ihnen dabei oft gleichsam zur Warnung ein paar kleine Hiebe mit den Zähnen, gegen das Boot aber drehten sie die Köpfe hin und zeigten ihre großen braunen Augen, in welchen das Weiße, mit großen rothen Adern durchflochten, gleichsam entzündet war. In diesem Blick sowie in der Haltung des Kopfes und des Halses war ein Ausdruck und eine direkte Aehnlichkeit mit dem Pferde, die vollkommen den Namen Walroß rechtfertigt. — So ungelent und plump das Thier auf dem trockenen Boden ist, so beweglich ist es im Wasser. Die alten Thiere geben selten einen Laut von sich, die jungen aber, wenn sie verwundet sind, stoßen ein kurzes, abgebrochenes, sehr heftiges Gebrüll aus.

Die letzte Jagdscene war von allen die malerischste. Zwei riesige Wallrosse ruhten auf einer Eisscholle; als das Boot anlegte, erhoben sie sich auf den kurzen, halb zurückgebogenen Vorderfüßen und nahmen, indem der Harpunier herantrat, eine ganz imponirende Haltung durch die hohe Krümmung des Halses und die gewölbte frei dargebotene Brust an. Ungeachtet der ruhenden Lage des Hinterkörpers waren sie mit ihren Köpfen wenigstens ebenso

hoch wie der Mann, der dreist heranschritt und eine Harpune in jedes stieß. Mit dem Stahl in der Brust lagen sie noch einen Augenblick ruhig da und blickten auf den verwegenen Angreifer herab, der schnell zurücksprang. Man rückte schon mit den Lanzen hervor, als sie sich ins Meer warfen. Das eine Walroß bekam einen Stoß in den offenen Rachen, aber zu gleicher Zeit beschädigte ein anderer die Harpunleine; das Thier riß dieselbe durch und schwamm davon. Es war ein entsetzlicher Anblick, als das Walroß in einiger Entfernung wieder über das Wasser tauchte und mit dem hochgehobenen Rachen Blutströme in die Luft spritzte. So schwimmend entfernte es sich immer mehr und kam zuletzt fast ganz aus dem Gesicht, nur der Blutstral war noch sichtbar, als das Boot dasselbe endlich einholte.

Am Bord der „Germania“ war Obersteuermann Hildebrandt der tüchtigste Jäger, der im Verein mit dem Steuermann Sengstake in der Hinlopenstraße auch glücklich ein großes Walroß erlegte, welches auf einer Eisscholle an dem Schiffe vorbeitrieb. „Es sehen, nach den Gewehren greifen und nebst einigen Mann in das Boot springen, war das Werk eines Augenblicks, und ich — schreibt Koldewey — bezweifle sehr, daß sie in ihrem Eifer meinen Ruf, vorsichtig zu sein, noch gehört haben. Dicht herangekommen, wurde das Walroß mit einigen Schüssen begrüßt, die das Thier allerdings trafen, aber so wenig verwundeten, daß es sich ins Wasser wälzte und nun seinerseits das Boot angriff. Es entspann sich jetzt, wie vorauszusehen, ein ziemlich hartnäckiger Kampf; die Kugeln trafen nicht oder gingen nicht durch die dicke Haut hindurch, und die Leute wurden genöthigt, um das Walroß vom Boote abzulocken, auf das Eis zu gehen. Das verwundete und in Wut versetzte Thier schlug jetzt ebenfalls seine Hauer in das Eis und versuchte sich empor zu heben, wurde aber hier durch eine wolgezielte Kugel in den Kopf getödtet. Triumphirend kamen sie jetzt damit am Bord, der ungeheure Körper wurde mit Mühe auf das Deck gewunden und hier das Fell abgezogen, um später das Museum in Berlin damit zu bereichern.“

Die Zeit vom 21. August bis zum 10. September, welche man im südlichen Theile der Hinlopenstraße verbracht hatte, war durch die Aufnahme der neuentdeckten Küsten und Inseln, durch die Jagden und Gletscherbesteigungen ausgefüllt worden. Aber der Hauptzweck, weiter nach Osten hin zu gelangen, wurde wieder nicht erreicht, denn eine, wenigstens für das kleine Segelschiff undurchdringliche Eisschranke sperrte die Straße nach Südosten zu ab; aber



Auf der Walroßjagd.



in jener Richtung lag das sogenannte Gillisland, von dem man 1707 schon Kunde hatte, ohne daß es erreicht worden wäre. Zudem wurden die Nächte immer dunkler, die Sonne beschrieb einen kleineren Bogen am Himmel, die Zeit, in welcher das nordische Meer noch schiffbar war, eilte mit Riesenschritten ihrem Ende entgegen. Wohin das Auge der Nordfahrer auch blickte, es sah Eis und Schnee, das Land im Westen glich einer einzigen ungeheuren Gletschermasse. Dazu gesellten sich dicke Nebel, die jede Aussicht verhinderten, aus Osten tobten Stürme heran. Mit schwerem Herzen mußte daher Koldevey den Plan weiter nach Osten vorzudringen aufgeben.

Aus den angeführten Gründen sah Kapitän Koldevey sich endlich am 8. September veranlaßt, die Rückreise anzutreten; das Wetter wurde nun besser, man segelte ohne Unfall aus der Hinlopenstraße hinaus gegen das nördliche Eis hin, dessen Beschaffenheit man noch kennen lernen wollte: aber fest und dicht gepackt lag es vor dem kleinen Schiffe, das am 14. September seine höchste nördliche Breite erreichte. Die „Germania“ war zu  $81^{\circ} 4'$  nördl. Br. vorgezogen, hatte somit die höchste nördliche Breite erreicht, die bis dahin mit einem Segelschiffe erreicht worden ist. Später sind dann andere Reisende auch in kleinen Segelbooten weiter nördlich gelangt. In demselben Jahre war auch eine schwedische Forschungs-Expedition bei Spitzbergen thätig, und dieser stand ein Dampfer die „Sofia“, zu gebote, der allerdings zu derselben Zeit (19. Sept.) bis zu  $81^{\circ} 42'$  nördlicher Breite vordrang. Harte Eisstöße konnte die „Germania“ ohnehin nicht vertragen, die Jahreszeit war vorgezogen, eine Ueberwinterung war in der Instruktion nicht vorgesehen — es blieb also nur die Rückkehr übrig. Diese verlief ohne besondere Abenteuer, und am 29. September war die „Germania“ wieder in ihrem Ausgangspunkte Bergen, am 9. Oktober in Bremerhafen, wo der mutigen und unerschrockenen Polarsfahrer ein festlicher Empfang harrte.

Umstände, die außerhalb der menschlichen Berechnung lagen, hatten verhindert, daß nur eines der Hauptziele, die der Expedition vorgeschrieben waren, erreicht wurde. Weder Ostgrönland noch Gillisland war erreicht worden; aber dennoch hatte die Expedition in der kurzen Zeit von vier Monaten sehr wichtige Resultate zu Tage gefördert. Namentlich sind die Witterungskunde und die Strömungsverhältnisse im nordatlantischen Ozean durch die zahlreichen, Tag für Tag angestellten Messungen wesentlich bereichert worden. Daß der Golfstrom sich

bis zu der höchsten von der „Germania“ erreichten Breite, also über den 81. Grad hinaus erstreckte, wurde dargethan, denn in jener hohen Breite fand man noch eine Temperatur des Meerwassers von 2° R. Wärme. Was die Temperatur der Luft anbelangt, so stellt man sich dieselbe, worauf wir schon hingewiesen haben, in den Sommermonaten in jenen nördlichen Breiten im allgemeinen viel zu niedrig vor. Die Reisenden hatten nur Temperaturschwankungen zwischen  $+6\frac{1}{2}$  Grad und  $-3\frac{1}{2}$  Grad auszuhalten und dieser Gleichmäßigkeit der Lufttemperatur des Nordmeers ist gewiß auch der sehr günstige Gesundheitszustand der Mannschaft zuzuschreiben. Selbstverständlich gilt dieses nur von den an Bord des Schiffes beobachteten Temperaturen; an der Westküste Spitzbergens und an Grönlands Ostküste sind dagegen Schwankungen von  $+16^\circ$  auf  $-4^\circ$  im Hochsommer möglich, dennoch rühmen Spitzbergensfahrer, daß sie dort an der Westküste unter 78° nördl. Br. viel freier und ungehinderter athmeten als in Schweden und daß keinerlei Erkältungen oder Brustbeschwerden vorkamen. Sie erwähnen sogar, daß die Bergnügungs- und Jagdreisen der Engländer nach Spitzbergen sehr in Zunahme seien, um den schwülen Sommermonaten zu entgehen, so daß in jedem Jahre Dampfbootfahrten dahin veranstaltet werden und sogar der Plan eines Sommerhotels auf Spitzbergen in Aussicht genommen war.

Sehr wichtig war auch die von den deutschen Nordfahrern gemachte Beobachtung, daß im nordischen Meere jenseit des 75. Grades ein anderes Winddrehungsgesetz herrscht als in unseren Breiten. Waren dieses alle Ergebnisse der kleinen Expedition? Rein; Kapitän Koldewey selbst gibt uns darüber Auskunft, daß noch etwas wichtiger ist als die wissenschaftlichen Resultate, „und das ist der Umstand, daß Deutschland endlich auch auf diesem Gebiete in die Reihe der großen seefahrenden Nationen eingetreten und nicht mehr gesonnen ist, hinter anderen zurückzubleiben. Als eine seefahrende Nation, als eine große und mächtige Nation, die sich rühmen darf, auf der Höhe der Kultur und Bildung unserer Zeit zu stehen, ist es unsere Pflicht, uns auch an die Lösung einer Aufgabe zu machen, die seit mehr als 300 Jahren das Ziel und Streben aller übrigen seefahrenden Nationen gewesen ist. Daß wir hierzu den Anfang gemacht, und wenn auch für diesmal erfolglos zurückgekehrt, doch dabei die Ehre unserer jungen norddeutschen Flagge in jeder Weise aufrecht erhalten haben, das allein ist schon Erfolg genug. Dazu haben wir werthvolle Erfahrungen in dieser eigentümlichen mit so vielen Schwierigkeiten verbundenen Schifffahrt ge-

macht, die in Bezug auf eine zweite, besser und vollständiger ausgerüstete Expedition wol nicht gering anzuschlagen sind. Gerade eine solche zweite Expedition muß die Vortheile der ersten vorläufigen Expedition in das rechte Licht setzen, und dann wird sich auch ferner herausstellen, daß der eingeschlagene Weg zur Erreichung des großen Zieles der richtige war.“

Die zweite größere Expedition sollte nicht lange mehr auf sich warten lassen. Ehe wir sie aber begleiten, werfen wir einen Blick auf die Entdeckungen im Osten Spitzbergens, die nun in den folgenden Jahren gemacht wurden.

### Neue Entdeckungen im Osten von Spitzbergen.

Durch die erste deutsche Expedition war die Aufmerksamkeit wieder auf den bisher vernachlässigten Osten von Spitzbergen gelenkt worden. Nicht nur, daß die selbst zu Spitzbergen gehörigen Inseln in ihrer Ausdehnung nach jener Himmelsgegend hin sehr ungenügend bekannt waren, es lag auch im Osten weiter im Meere noch Land, von dem man aber nicht viel mehr wußte, als seine Existenz überhaupt. Ueber die Ausdehnung und nähere Lage desselben war nichts bekannt, auch herrschte Verwirrung darüber, ob nur ein großes Land dort zu suchen sei oder verschiedene weit von einander getrennte Inseln. Alles Land aber im Osten faßte man unter der Bezeichnung „Gillisland“ zusammen. In Nebel und Sage gehüllt lag es einsam im schäumenden Eismeer, seit andert-halb Jahrhunderten bekannt, aber nicht betreten; es wieder in Erinnerung gebracht zu haben, ist das Verdienst der Schweden.

Im August 1865 bestiegen Mitglieder der zweiten schwedischen Expedition unter Professor Nordenskiöld bei ihrem Besuch in Ostspitzbergen den 1000 Meter hohen weißen Berg. „Die Aussicht von hier,“ so schreibt Nordenskiöld, „ist vielleicht die großartigste, welche man auf Spitzbergen finden kann. Im Osten, in etwa 20 Meilen Entfernung, erblickten wir ein hohes Gebirgsland mit zwei die übrigen Berge überragenden Kuppen. Es war der am weitesten nach Westen vortretende Theil eines großen, noch beinahe ganz unbekanntes arktischen Kontinentes (!), welcher, obschon im Jahre 1707 vom Kommandeur Giles entdeckt, seitdem ganz vergessen und auf den Karten übergangen worden ist.“

Ein großer Kontinent war es freilich nicht, und auch Gillis (nicht Giles) hat es nicht entdeckt; was dieser 1707 gesehen hatte, war ein anderes, weit im Nordosten unter  $81\frac{1}{2}^{\circ}$  nördlicher Breite und  $36^{\circ}$  östlicher Länge gelegenes Land — das echte Gillisland. Nach jener Gegend hin ziehen im Frühjahr (April) in großer Masse wilde Gänse, Enten und andere Seevögel, die im September von dort, nachdem sie gebrütet haben, zurückkehren. Das ist ein deutlicher Beweis dafür, daß dort im Nordosten noch ein Land liegt, eben Gillisland, welches noch erst näher erforscht werden muß.

Das von den Schweden gesehene Land, welches auf den Karten später als „schwedisches Vorland“ eingetragen wurde, konnte von Koldewey nicht erreicht werden. Nähere Kunde brachte uns aber bereits im folgenden Jahre eine neue deutsche Expedition, die, wenn sie auch nur kurze Zeit im Eismeere weilte und dürftig ausgerüstet war, doch Bedeutendes leistete. Ein württembergischer Offizier, Graf Waldburg-Zeil, wollte im Sommer 1870 Jagden auf Spitzbergen anstellen; damit aber seine kleine, auf wenige Monate berechnete Expedition der Wissenschaft auch Nutzen brächte, nahm er seinen Landsmann Theodor von Heuglin mit. Dieser, ein tüchtiger Naturforscher und berühmt geworden durch seine großartigen Reisen in Innerafrika, warf sich nun eben so eifrig, wie er bisher die Tropen durchforscht, auf die Polarforschung. Zu Tromsø in Norwegen mieteten sie ein kleines Schiff, mit dem sie glücklich die spitzbergische Ostküste erreichten. Wo sie nur landeten, fanden sie reiche Ausbeute für die Naturwissenschaften und verbesserten sie die bisher sehr oberflächlichen Küstenaufnahmen. Zwischen Barentsinsel und Edgeinsel fuhren sie in den so gut wie unbekanntem Walter-Thymen-Fjord (Freemanstraße) ein und bestiegen an dessen Südufer die 500 Meter hohe Middendorffspitze. Trotz des etwas trüben Himmels war die Aussicht eine sehr lohnende. Zu den Füßen der Bergsteiger lag die ganze Meerenge und im Osten derselben zunächst das Meer mit Treibeis bedeckt. Am Horizonte derselben erhob sich aber ein dunkles, hohes Tafelland mit schroffen, gleichförmig abgedachten Seitenflächen — das Land, welches auch die Schweden gesehen hatten. Ferner, hinter demselben, namentlich in südlicher Richtung, erschien eine lange Reihe hoher, zackiger, zum Theil mit Schnee bedeckter Berggipfel — das seit langem gesuchte Land. Zu Ehren des Königs von Württemberg taufte man es „König-Karl-Land“, die breite eisbedeckte Straße aber, die es von Spitzbergen trennt, nannte man nach der

Königin „Olgastraße“. Mit geringen Kosten und in kurzer Zeit war hier Bedeutendes erreicht worden, und das Bestreben, König-Karl-Land zu erreichen, wurde allgemeiner.

Das kleine Fahrzeug des Grafen Zeil und Theodor von Heuglins langte am 26. September 1870 wieder in Hammerfest, der nördlichsten Stadt der Erde, an, und hier sollten die beiden Spitzbergensfahrer gar sonderbare Nachrichten überraschen. Wie die Männer von der zweiten deutschen Nordpolexpedition waren sie im tiefsten Frieden ausgefahren — als sie aber zurückkehrten, hörten sie die Bestätigung von dem großen Kriege zwischen Frankreich und Deutschland. Von dem Ausbruche desselben hätte ihnen bereits in den Gewässern Spitzbergens ein Robbenjäger dunkle Andeutungen gegeben, die indessen kaum glaublich klangen. Aber jetzt kam die Bestätigung. Heuglin schreibt darüber in seinem Buche: „Reisen nach dem Nordpolarmeer“ folgendes: „Unsere erste Frage betraf natürlich die politischen Verhältnisse in Europa und speziell in Deutschland; war ja doch bis ins ferne Eismeer die allerdings unsichere Kunde von einem Kriege zwischen Preußen und Frankreich zu uns gelangt. „Doch dunkel war der Rede Sinn.“

„Eben kamen wieder telegraphische Nachrichten vom Kriegsschauplatz über Alten. Die Franzosen haben noch eine große Schlacht verloren und Napoleon ist zum Gefangenen gemacht!

„Also wirklich Krieg!

„Vor kaum 3 Monaten hatten wir Europas Küste verlassen. Alles lag damals im tiefsten Frieden und jetzt! . . . .

„Uns genügende Auskunft zu ertheilen über die Ursachen der so unerwarteten Ereignisse und über den bisherigen Verlauf, namentlich aber auch in Bezug auf die Stellung, welche unser engeres Vaterland genommen, war dem Kapitän Karlsen nicht möglich. Wir fuhren eiligst ans Land und stellten uns dem Bundeskonsul Herrn Berger vor, der in kurzen Umrissen das Unerwartete resapitulirte und uns mit deutschen Zeitungen versah. Frankreichs Kaiser hatte den Fehdehandschuh hingeworfen, den unglückseligen Krieg provoziert, Deutschland sich geeinigt und König Wilhelm unsere tapferen Armeen über zahlreiche blutige Schlachtfelder im Siegeslauf gegen Paris geführt!

„Briefe aus der Heimat fanden wir hier nicht vor, sie waren alle nach Tromsö gesandt worden. Mein Begleiter entschloß sich, mit dem nächsten nach dem Süden abgehenden Dampfsboot (1. Oktober) auf kürzestem Wege nach Deutschland und zur Armee zurückzukehren.

Ich sollte den Schuner nach Tromsö bringen, dort unsere Geschäfte abwickeln und acht Tage später folgen, gab aber gleichzeitig ein schriftliches Gesuch an Se. Majestät den König von Württemberg ein, mit welchem ich auch meine Person für den Kriegsdienst zur Verfügung stellte.

„Wir dinirten mit Kapitän Karlsen in einem der wenigen Gasthäuser Hammerfests, fuhren dann wieder an Bord und vertieften uns in die von Herrn Berger uns zur Verfügung gestellten Journale.

„Hatten wir doch in Spitzbergen manches erlebt, aber was war das im Gegensatz zu dem, was sich indes im Vaterland ereignet, was unsere Verwandten, Freunde und Bekannte seither mitgemacht. Viele derselben sollten wir freilich nicht wieder sehen, von denen wir im Scherz „auf Leben und Tod“ Abschied genommen! Was konnte noch kommen, bis wir den heimatlichen Boden zu betreten im Stande waren?“ —

Wurden nun auch im Jahre 1871 Versuche gemacht, nach König-Karls-Land zu gelangen, so blieben dieselben doch erfolglos, bis das Jahr 1872 die Lösung des Rätsels brachte und nicht nur ein Forscher, sondern hinter einander gleich zwei dorthin vordrangen. Zunächst fand der norwegische Kapitän Altmann die ganze Ostküste Spitzbergens im Sommer eisfrei und fuhr dicht bis an das König-Karl-Land heran, von dem er glaubte, daß es aus drei Inseln bestehe. Jedenfalls zeigte er jetzt schon, daß es nicht groß war, keinesfalls einen arktischen Kontinent bildete, wie die Schweden geglaubt. Noch glücklicher war Kapitän Johnsen, der das Land betrat und erforschte. Das ganze Meer an der Süd- und Ostseite dieses Landes fand Johnsen vom 16. August an gänzlich eisfrei; derselbe ging am 17. August bei der Nordostspitze desselben in 79° 8' nördl. Br., 30° 15' östl. L. Gr. zu Anker, um zu landen, das von ihm zuerst betretene Land näher zu erforschen, einen in der Nähe liegenden Berg zu besteigen, Fang zu machen und sich von der an der Küste vorgesundenen ungeheuren Menge Treibholz mit Brennholz für seine weitere Fahrt zu versehen. Er fand, daß das, was dem Kapitän Altmann vom Schiff und einer größeren Entfernung aus als drei größere getrennte Inseln erschienen, durch niedriges Land verbunden war, und somit konstatierte er die ganze dort befindliche Landmasse als ein zusammenhängendes Ganzes mit einigen kleineren vorgelagerten Inseln. An keiner Stelle des Landes waren zusammenhängende Schneefelder, von Gletschern nur ein

kleiner an der Südostküste zu sehen, dagegen aber mehrere größere Gewässer, die fast ganz eisfrei waren.

Die größte Ausdehnung des Landes fand Kapitän Johnsen zu 44 Seemeilen, eine Menge Treibholz lag stellenweise noch 100 Meter von der Küste weit und wenigstens 7 Meter hoch über der Flutmarke des Meeres. Es wurden die gewöhnlichen Polarthiere, Säugethiere und Vögel beobachtet, Seehunde in großer Menge. Am auffallendsten in dieser Beziehung war, daß die Renntiere größer und fetter waren, als sie die Mannschaft in Spitzbergen oder irgend anderswo während ihrer ganzen Lebenszeit gesehen hatte. Von einem dieser Thiere wurde der Speck auf dem Rücken zu 7—8 Centimeter (!) gemessen, weshalb dieser Rücken als eine Seltenheit und Sehenswürdigkeit mit nach Tromsø genommen und dort zur Aufbewahrung dem Museum übergeben wurde. Aus den mitgebrachten Steinproben erweist sich Quarz- und Thongestein-Formation.

Am Abend des 17. August ging Kapitän Johnsen wieder unter Segel und verfolgte während der Nacht und den beiden folgenden Tagen (18. und 19. August) die ganze Ost- und Südseite des Landes, welches überall wie auch das Meer weit und breit gänzlich eisfrei war. Auch das Meer im NO. war vollkommen eisfrei, soweit man es von dem bestiegenen Berge aus übersehen konnte, nur an der Nordküste lag Eis.

Während so sich allmählich der Schleier von dem Lande im Osten Spitzbergens lüftete, erhielt auch der Nordosten dieses Inselkomplexes, das sogenannte Nordostland, eine durchaus andere Form. Es war auch nur ein kleines Schiff, der 85 Tonnen haltende Schuner „Samson“, in dem im Sommer 1871 der Engländer Leigh Smyth und der norwegische Kapitän Ulve nach Spitzbergen aufbrachen. Nachdem sie im August bis zum Südennde der Hinlopenstraße vorgeedrungen und dort noch eine Anzahl kleiner Inseln (die Rönnbäck-Inseln) entdeckt hatten, umfuhren sie die Nordküste des Nordostlandes und gelangten hierbei gegen einen Längengrad weiter östlich als die schwedische Expedition vor ihnen, welche jene Gegend zuerst erforscht hatte. Auf ihrem fernsten Punkte 80° 27' nördl. Br. und 27° 25' östl. L. war am 6. September vor ihnen im Süden und Osten offenes Wasser, so weit sie sehen konnten. Die kleine Expedition war wie die Zeil-Heuglinsche von großem Erfolge, denn das Nordostland erhielt nun auf unseren Karten eine total verschiedene Gestalt. Es war weit größer als man bisher

angenommen hatte. Früher gab man ihm eine Ausdehnung von  $7\frac{1}{2}$  Längengraden, jetzt aber zeigten Smyth und Ulve, daß diese Ausdehnung  $10\frac{1}{2}$  Grade betrage. Es war die bedeutendste Landentdeckung, die seit langer Zeit im nördlichen Eismeer gemacht worden war.

## Die zweite deutsche Nordpolexpedition 1869.

### Ausrüstung und Abfahrt.

Bei dem regen Eifer, der sich allenthalben in Deutschland kund that und der durch den Misserfolg der ersten Expedition keineswegs abgekühlt wurde, war es zu erwarten, daß man es bei dem ersten Versuche nicht bewenden lassen, sondern das einmal begonnene Werk rühmlich fortführen werde. Dr. Petermann war unermüdetlich in der Verbreitung wissenschaftlicher, auf die Polarfrage bezüglicher Arbeiten. Auch die Nation wie ihre Fürsten steuerten wacker bei, und obwol — da das Unternehmen einen großen Maßstab annahm — die Kosten sich schließlich auf die hohe Summe von 250 000 Mark beliefen, so war doch alle Aussicht vorhanden, daß diese gedeckt werden würden. Dr. Petermann hatte beabsichtigt, auch das östlich von Spitzbergen und Gillisland gelegene Eismeer, nordwestlich von Nowaja Semlja, mit in den Bereich der Forschungen einzubeziehen, indessen hiervon sah man ab, obgleich jenes noch vom Golfstrom erwärmte Meer, wie Fahrten norwegischer Fischer dargethan haben, sehr günstige Eisverhältnisse darbot. Man blieb bei dem ersten Plane, demzufolge man an der ostgrönländischen Küste nach Norden zu vordringen sollte. Statt eines Schiffes wurden zwei größere zur Expedition bestimmt und zwar ein besonders zu diesem Zwecke in Bremen gebauter Dampfer, der abermals „Germania“ getauft wurde, und ein, hauptsächlich mit Kohlen befrachtetes Begleitsegelschiff, die „Hansa“. Nicht um eine kurze Sommerfahrt handelte es sich diesmal, sondern eine Ueberwinterung in hohen Breiten — mindestens unter dem 80. Grade, womöglich unter dem Nordpol — war in Aussicht genommen. Um eine reiche wissenschaftliche Ausbeute herbeizuführen, waren eine Anzahl tüchtiger Gelehrter veranlaßt worden, sich der Expedition anzuschließen. Noch niemals,

seit es Nordexpeditionen gab, war eine solche Anzahl wissenschaftlich gebildeter Männer in die Eisregion eingedrungen, wie mit der zweiten deutschen Expedition. Sie fanden in Ostgrönland nördlich vom 65. Grade ein Gebiet vor, das in Bezug auf physikalische Geographie, Klimatologie, Geologie, Botanik, Zoologie und Ethnographie so gut wie unerforscht war. Unter den besonders in Aussicht genommenen wissenschaftlichen Arbeiten befand sich auch eine Gradmessung in möglichst hoher Breite, welche die Astronomen auszuführen hatten. Alle bisherigen Messungen dieser Art zur Bestimmung der Größe und Gestalt unserer Erde erreichten noch nicht das europäische Nordkap unter etwa 71 Grad nördl. Br.

Was die Instruktionen zur zweiten deutschen Nordpolarexpedition anbetrifft, so waren sie in mancher Beziehung von denen der ersten, die mehr eine Rekognoszierungsfahrt war, verschieden. Das ganze Unternehmen war größer angelegt; durch die Bereitwilligkeit und den nationalen Sinn des deutschen Volkes war die Expedition so gut und vollkommen ausgerüstet, wie kaum eine zweite arktische Expedition seit 300 Jahren. Sie war versehen mit einem eigens zu diesem Zwecke gebauten Schraubendampfer, der „Germania“, bemannt mit tüchtigen erprobten Seeleuten, begleitet von bewährten Gelehrten aus allen Fächern, auf zwei volle Jahre versorgt mit dem besten Proviant. Man konnte dieser Expedition daher auch eine große Aufgabe stellen.

Zweck und Ziel war wieder die wissenschaftliche Erforschung und Entdeckung der arktischen Centralregion vom 75. Grade nördlicher Breite an, Ausgangspunkt die ostgrönländische Küste, wie bei der ersten Expedition. Dieses Ziel faßte zwei Aufgaben in sich. Zunächst die Lösung der Polarfrage. Es sollte erforscht werden, ob um den Pol herum Land, ein freies schiffbares Meer oder eiserfülltes unschiffbares Wasser sich ausdehne. Die Ansichten in letzterer Beziehung sind getheilt; denn während die schwedischen Naturforscher, welche mit einem Dampfer 1868 fast bis zum 82. Grade vordrangen, entschieden der Ansicht sind, daß der Nordpolareozan stets mit festen Eismassen erfüllt und daß es vergebliche Mühe sei, dorthin vorzudringen, traten andere Forscher und Polarreisende ebenso entschieden für ein offenes Polarmeer ein. Hierüber müssen wir nach der Instruktion einige erläuternde Worte sagen.

Von alten holländischen und portugiesischen Walfischjägern wird berichtet, daß sie zu Schiff bis an den Pol gelangt seien, ja, das ganze Eismeer von Spitzbergen bis zur Beringstraße, die

Amerika und Asien trennt, befahren hätten. Diese Berichte sind jedoch wissenschaftlich nicht begründet. Ganz unumstößlich sind dagegen die Beobachtungen verschiedener russischer Reisenden und Gelehrten, welche, wie Wrangel und Middendorff, die Nordküsten Sibiriens erforschten und übereinstimmend aussagen, daß jenseits des 76. ° nördl. Br. ein offenes Nordmeer vorhanden sei, in welchem sich selbst in den kältesten Monaten nur sehr wenig Treibeis befinde. Es beruht diese Annahme nicht auf Willkürlichkeit, sondern auf thatsächlicher Ueberzeugung; denn jene beiden tüchtigen Männer, wie andere russische Reisende, haben in der That jenes große offene Meer im Norden Sibiriens gesehen. Und auch der Mann, welcher nördlich von Spitzbergen am weitesten gegen den Nordpol hin vordrang, der Engländer Parry, sah nur offenes Meer. Er hatte im Jahre 1827 sein Schiff in Nordspitzbergen zurückgelassen und war dann in zwei offenen Booten, welche er auf Schlittenkufen setzen konnte, bis zu 82° 45' nördl. Br. vordrungen.

Als das Eis dichter und dichter wurde, begann Parrys eigentliche Schlittensfahrt. Doch fand man die Beschaffenheit des Eises ganz anders, als man erwartet hatte. Anstatt aus flachen Schollen und Feldern, bestand es fast ausschließlich aus Höckereis. Unermüdet, wenngleich langsam, arbeitete sich die Mannschaft indessen vorwärts und erreichte einen höheren Breitengrad als irgend ein Lebender vor ihnen. Zuletzt merkte Parry, daß er sogar die Strömung gegen sich habe; er wurde mit der Scholle nach Süden getrieben. Er erreichte glücklich wieder die „Hella“, sein auf Spitzbergen zurückgelassenes Schiff, und fuhr mit demselben nach England zurück.

Den Hauptgrund, weshalb Parry nicht weiter kam, findet er selbst in der Beschaffenheit des Eises. Es war keineswegs „flach, eben und ununterbrochen“, wie die Walfischfänger es hatten vermuten lassen. Dazu kam die ungünstige Meeresströmung, welche das Eis nach Süden trieb, die weit vorgeschrittene Jahreszeit und der weiche Schnee. Die Boote waren zu schwer, — 14 Mann gehörten dazu, um nur eines weiter zu schleppen — die Schlitten von unpraktischer Konstruktion, die daran angebrachten Räder unbrauchbar. Die Ausrüstung und Verproviantirung war ungefähr ebenso wie bei den späteren Expeditionen, aber die erstere war zu schwer und die letztere unvollständig. Ein mitgenommenes Renthier erwies sich auch nicht als brauchbares Zugthier, denn es verzehrte täglich vier Pfund Renthiermoos, während es nicht mehr als

150 bis 200 Pfund zu ziehen vermochte. Es ist daher für solche Fahrten lange nicht so geeignet als Hunde. Das Hauptergebnis dieser anstrengenden Bootschlittensfahrt Parrys aber war, daß er vor sich ein weit ausgedehntes offenes Meer sah, in dem jedes Schiff schnell gegen den Nordpol hin hätte vordringen können, der ja nur wenig mehr als sieben Grade entfernt war.

So wie jetzt die Frage nach einem „offenen Polarmeer“ steht, wobei es sich ja immer nur um Theile des Eismeereres handeln kann, erscheint uns dieselbe durch Dr. Börgen am besten beantwortet. Er sagt darüber: Obwol die Frage, ob es ein offenes Polarmeer gibt oder nicht, als im negativen Sinne abgethan betrachtet werden kann, taucht die Behauptung, daß ein solches gesehen worden, oder theoretisch möglich sei, doch von Zeit zu Zeit auf, scheinbar unterstützt von Gründen, die bei oberflächlicher Prüfung das Urtheil irre zu führen geeignet sind. Geht man indes der Sache auf den Grund, wird man stets dahin gelangen, daß nur ein weiterer Beweis für die Thatsache beigebracht worden ist, daß das Polarmeer nicht mit einer ungebrochenen Eisdecke bedeckt ist, sondern daß sich im Eise Waken, größere oder kleinere offene Stellen bilden, die dem glücklichen Seefahrer, der sie erblickt, erlauben, ungewöhnlich hohe Breiten zu erreichen. Die Bildung dieser Waken ist aber so sehr dem Zufall unterworfen, daß man dort, wo man in einem Jahre ungehindert segelte, im nächsten, ja oft in demselben einen Monat früher oder später, eine undurchdringliche Eismauer findet. Die Fälle der Erreichung ungewöhnlich hoher Breiten oder solcher Orte, die in der Regel für unzugänglich gehalten wurden, sind immer mehr oder minder das Resultat des Zusammenwirkens günstiger Umstände, und man muß sich freuen, wenn ein tüchtiger Mann an Ort und Stelle ist, um dieselben zu benutzen, muß sich aber hüten, aus dem einmaligen oder auch mehrmaligen Gelingen zu folgern, es müsse nun immer so sein, oder den minder glücklichen Vorgängern und Nachfolgern den Vorwurf der Untüchtigkeit zu machen. Börgen zieht die Wirkungen der Temperatur und der Meeresströmungen auf das Eismeer in Betracht, um die Frage des offenen Polarmeereres zu lösen, und kommt dabei zu folgenden Ergebnissen: Als Polarbecken wurde der Raum zwischen dem Pol und dem 70. Breitengrade angenommen, der nach Abzug der bekannten Ländermassen und einer Fläche von 39000 geographischen Quadratmeilen, welche das Areal der in das Polarbecken eindringenden warmen Strömungen repräsentiren, noch 196 200 geographische Quadratmeilen beträgt.

Aus dem Polarmeere führen namentlich zwei kalte Ströme in der Baffinsbai und an der Ostküste Grönlands das Eis fort. Ihre Breite wurde zu 600 Seemeilen und ihre Triiftgeschwindigkeit (nach der Hansatrist) zu vier Seemeilen täglich gerechnet. Die Sommertemperatur wurde zu  $+1^{\circ}5$  R. für die ganze Polarzone angenommen, entschieden zu hoch, da die sämtlichen zwischen  $70^{\circ}$  und  $80^{\circ}$  angestellten Beobachtungen  $+1^{\circ}7$  R. geben. Ferner wurde angenommen, daß diese Sommerwärme im Stande sei, eine Schicht Eis von 0,54 Meter zu schmelzen und daß sich im Winter eine solche von 2 Meter Dicke bilde. Um die Oberfläche zu erhalten, welche durch die Schmelzung vom Eis befreit wird, nahmen wir an, daß sich das schmelzende Volumen nach der Oberfläche auf die verschiedenartigen Eisarten vertheile, aber nur der auf das einjährige Eis fallende Theil ein gleiches Volumen derselben gänzlich auflöse, während die mit dem ältern Eise bedeckte Fläche ganz ungeändert gelassen wurde. Diese Art, die Schmelzung in Rechnung zu ziehen, welche übrigens ganz willkürlich ist, wurde gewählt, weil sie eine einfache Rechnung gestattete. Die Strömung brachte Börgen in folgender Weise in Rechnung. Da sich in den Wintermonaten auf den durch Strömung frei gewordenen Flächen sofort wieder Eis bildet, darf man nicht für das ganze Jahr, sondern nur für den Bruchtheil desselben die Strömung in Rechnung bringen, in dem keine Neubildung von Eis stattfindet, eine Zahl, die gleichfalls viel zu groß,  $\frac{2}{5}$  (beinahe 5 Monate), angenommen wurde. Ein vollkommener Ersatz dem Volumen oder auch der Oberfläche nach findet nur für das forttreibende, sich in dem laufenden Winter neubildende Eis statt, das ältere Eis wird durch die Neubildung nicht vollkommen ersetzt, Börgen hat daher für das letztere die Strömung das ganze Jahr hindurch und das auf der frei werdenden Fläche neu sich bildende Eis als Zugang in Rechnung gezogen, während für das auf der andern Wasserfläche sich bildende Eis nur die Sommerströmung in Betracht kommt. Um den Stürmen und ihrer Zerstörung Rechnung zu tragen, wurde überall angenommen, daß  $\frac{1}{8}$  der Fläche durch ihre Wirkung vom Eise befreit werde. Indem dann im ersten Jahre das Meer als völlig eisfrei angenommen wurde, ergab sich nach den ange deuteten Prinzipien, durch wiederholte Berechnung einer einfachen mathematischen Formel, daß nach Ablauf von 9 Jahren eine Maximal eisbedeckung eintritt, die nicht überschritten werden kann, und daß dann 143 150 geographische Quadratmeilen oder 0,730 der ur-

sprünglichen Wasserfläche mit Eis bedeckt sei. Dieselbe Rechnung wurde noch unter andern Voraussetzungen gemacht und ergab:

|                                   |          |       |       |
|-----------------------------------|----------|-------|-------|
| für eine Stromgeschwindigkeit von | 4        | 5,46  | Seem. |
| für eine Sommertemperatur von     | +1°,0 R. | 0,763 | 0,694 |
|                                   | +1°,5 R. | 0,730 | 6,656 |
|                                   | +2°,0 R. | 0,693 | 0,610 |

Als Ergebnis kann man wol mit Sicherheit die Behauptung aufstellen, daß jedenfalls über  $\frac{2}{3}$  des Polar-meeres mit Eis bedeckt ist. Die dann übrigbleibende Wasserfläche von 65 000 Quadratmeilen (eine Fläche, die über siebenmal so groß ist wie das deutsche Reich) bleibt für die Bildung von Baken und locker liegendem Eise, in dem die Schifffahrt möglich ist. Aber so unbedeutend immer diese Größe scheinen mag, so ist eine Vertheilung des Eises, welche einigermaßen schiffbare Verbindung der einzelnen Baken ermöglichte, so unwahrscheinlich, daß man ein sogenanntes offenes schiffbares Polarmeer als ein Spiel der Phantasie bezeichnen darf. Alle sogenannten offenen Polar-meere, die verschiedene Beobachter gesehen haben wollen, sind nichts weiter als ungewöhnlich große Baken.

Die wichtige Frage nach dem offenen Polarmeer, sowie die Erreichung des Nordpols selbst, hat nun, wie wir im voraus bemerken, die zweite deutsche Nordexpedition nicht gelöst. Warum? werden wir im Verlaufe der Erzählung sehen; dagegen gelang es ihr, den zweiten Theil der Instruktion zu erfüllen. Dieser verlangte die Aufnahme und Durchforschung der noch so wenig bekannten grönländischen Ostküste, sowie des Inneren von Grönland. Ueber letzteres wußte man so gut wie nichts. Amerikanische wie englische Reisende, die mit Hundeschlitten in das merkwürdige, große, von Gletschern erfüllte Land eindringen wollten, mußten bald wieder umkehren und erst der deutschen Expedition ist es zu verdanken, daß wir Kenntniss vom Innern Grönlands erhielten.

An Bord der „Germania“ befanden sich: Kapitän: Karl Kolde-  
wey, aus Bücken bei Hoya, Provinz Hannover. Gelehrte: Dr.  
Karl Mik. J. Börgen, aus Schleswig, Assistent der Sternwarte  
zu Göttingen. Dr. R. Copeland, aus Woodplumpton, Assistent  
der Sternwarte zu Göttingen. Julius Payer, österr. Oberleut-  
nant, geboren zu Tepliz, wohnhaft zu Wien. Dr. Adolf Pansch,  
Privatdozent an der Universität zu Kiel. 1. Offizier: Heinrich  
Seugstake, geboren zu Bremen, wohnhaft in Legersdorf in Hol-

stein. 2. Offizier: Otto Trarnitz, geboren zu Zippnow, wohnhaft in Breslau. Maschinist: Karl August Krauschner, geboren zu Adelsberg, wohnhaft in Wien. Bootsmann: Hermann Barkmeister, aus Begeßack. Zimmermann: Joh. Friedr. Büttner, aus Logau, Regierungsbezirk Frankfurt a. O. Koch: Ludwig Ollenstädt, aus Hamburg. Matrosen: Georg Herzberg, geb. zu Ostrowo, wohnhaft in Bromberg. Peter Ellinger aus Frankfurt a. M. Theodor Klenger aus Bremerhafen. Wilhelm Wieders, geboren zu Pieperlein, wohnhaft in St. Goar. Peter Iversen aus Heisager, Kreis Hadersleben. Heizer: Ludwig Wagner aus Schlieben, Regierungsbezirk Merseburg.

Au Bord der Hanja befanden sich: Kapitän: Paul Friedrich August Hegemann, geb. zu Hooftiel, wohnhaft in Oldenburg. Dr. phil. Gustav Laube, Dozent an der Universität und polytechnischen Schule zu Wien; aus Tepliz. Dr. med. Reinhold Wilhelm Buchholz, Dozent an der Universität zu Greifswald. 1. Offizier: Richard Hildebrandt aus Magdeburg. 2. Offizier: Wilhelm Bade, geb. zu Hohen-Wieschendorf, wohnhaft in Rostock. Zimmermann: Wilhelm Bowe, geb. zu Groteliste, wohnhaft in Grohn. Koch: Johann Wübkes aus Jourse. Matrosen: Philipp Heyne aus Helsta, Mansfelder Seekreis. Friedrich Kewell aus Bremen. Bernhard Gätjen aus St. Magnus. Max Schmidt, geboren zu Beuthen, wohnhaft in Königsberg. Paul Tilly, geb. zu Bratel, wohnhaft in Pr. Minden. H. Büttner aus Bremen. Leichtmatrose: Conrad Gierke, geboren zu Bromberg, wohnhaft in Stettin.

Den Oberbefehl über die ganze Expedition führte wieder Kapitän Kolbwey; ihm hatten alle andern unbedingt zu gehorchen. Was die Gelehrten betraf, so waren Dr. Börgen und Dr. Copeland Astronomen. Leutnant Payer, der sich als Alpenforscher schon ausgezeichnet hatte, sollte speziell den Gletschern und dem Inneren Grönlands seine Aufmerksamkeit zuwenden. Dr. Bansch, Dr. Laube und Dr. Buchholz waren Naturforscher.

Somit war die Expedition vortrefflich vorbereitet. Alles lag zum Abfahren bereit, da sollte der Expedition noch eine hohe Freude zu theil werden: König Wilhelm von Preußen war in Begleitung des Grafen Bismarck gerade nach Bremen gekommen, und unter seinen Augen verließen am 15. Juni die beiden Fahrzeuge Bremerhafen.

Alle Schiffe des Hafens hatten geslaggt. Beim Verlassen des Dampfers salutirten die auf den Raaen postirten Matrosen den

König mit einem dreimaligen Hurrah. Dieser begab sich jetzt an Bord des für die Nordpolfahrt bestimmten Dampfers „Germania“, neben welchem die „Hansa“ lag; beide waren zur Abfahrt bereit. Der König ließ sich die Offiziere und die Gelehrten vorstellen, die an der Fahrt theilnahmen; dann passirten vier in die Winterkleidung eingehüllte Matrosen Revue, welche kaum noch etwas von einer menschlichen Gestalt ahnen ließen. Auch mit den übrigen Leuten der Schiffe unterhielt sich der König und hatte für jeden ein herzliches Wort. Konsul Mosle, der Vorsitzende des Bremer Komitees für die Nordfahrt, hatte vorher einige Worte an die Besatzung beider Nordpolfahrer gerichtet, die wir hier folgen lassen:

„Landsleute! Der Augenblick des Absegelns der zweiten deutschen Nordpolfahrt ist gekommen, ihr alle werdet es als ein glückliches Vorzeichen betrachten, daß dieselbe in See geht unter den Augen Sr. Maj. des Königs. Das Gedeihen des Werkes hängt ab von euch Theilnehmern der Expedition, Vertretern deutscher Wissenschaft und deutschen Seewesens. Ihr habt eurer ganzen Nation gegenüber gelobt alles einzusetzen, um das vorgesteckte Ziel zu erreichen. Zur Ehre des Vaterlands, zur Ehre der jungen deutschen Flagge, zur Ehre deutscher Wissenschaft und deutscher Seefahrt soll das nördliche Polarmeer der Kenntniss aller Völker durch euch erschlossen werden. Das Ziel ist groß, die Gefahren und Entbehrungen, denen ihr entgegengeht, nicht gering, ihr habt, wenn euer Werk gelingen soll, auf nie betretenen Wegen gar trotzig Mächte, Eis und Nacht, zu bekämpfen. Doch aber werdet ihr bei festem ausdauernden Willen aller Schwierigkeiten Herr werden, geht deshalb getrost ans Werk, murt aber auch nicht, wenn höhere Mächte euer Wollen vereiteln. Möge eine gütige Vorsehung euer steter Begleiter sein und gestatten, daß ihr wolbehalten und mit Erfolg gekrönt zur Heimat und zu den Eurigen zurückkehrt. Und nun, die ihr scheidet, und ihr, die ihr zurückbleibt, vereinigt euch in diesem Augenblick nach guter alter Sitte zu einem Hoch und abermal Hoch auf den uns durch seine Gegenwart hoch beehrenden erhabenen Monarchen, auf unser Vaterland, dessen mächtiger Schutz er ist, und zu einem Glückaus auf die beiden Schiffe, welche unter der uns von ihm verliehenen nationalen Flagge der Wissenschaft dienen wollen, auf die „Germania“ und „Hansa“ und deren Besatzung! Ein dreimal donnerndes Hoch!“

Beim Abschied drückte der König dem Kapitän Koldewey noch einmal die Hand, und beide Schiffe segelten, während sie bis dahin im Hafeneingang gelegen hatten, auf die Rhede hinaus. Von

zwei Dampfern geschleppt eilten sie dann der Nordsee zu — das eine, um glänzende neue Entdeckungen zu machen, das andere — um nicht wiederzukehren.

### Fahrt und Untergang der „Hansa“.

Die „Hansa“ war ein Segelschiff, der „Germania“ stand Dampf zu gebote, hierdurch wurde natürlich ein gewaltiger Unterschied in der Beweglichkeit beider Fahrzeuge veranlaßt; auch kann man mit Dampfkraft leicht in sich plötzlich öffnende Kanäle zwischen den Eisschollen eindringen und diese Straßen mit Vortheil verfolgen, während ein Segelschiff in solchen Fällen stets vom Winde abhängig ist und bei widrigen Winden nicht wagen darf, in die rasch sich schließenden Eiskanäle einzudringen, weil die Gefahr nahe liegt, daß das Schiff dort von den Schollen zerquetscht werde, ehe es aus den Kanälen hinaus gelangen kann. Diese Erfahrung, welche Kapitän Koldewey bei der ersten Expedition gemacht, wo er mehrere male leicht weiter hätte gelangen können, falls Dampfkraft ihm zu gebote stand, wurde auch bei der zweiten Expedition wieder gemacht. Die „Germania“, mit Dampf ausgerüstet, erreichte Grönlands Küste und machte bedeutende Entdeckungen — die „Hansa“, das Segelschiff, blieb im Eise stecken und ging zu grunde. Es ist dies ein wichtiger Fingerzeig für die Ausrüstung künftiger Nordpolexpeditionen, die, falls sie größere Ergebnisse unter schwierigen Verhältnissen erzielen sollen, nur auf Dampfschiffen in See gehen dürfen.

Beide Schiffe steuerten zusammen durch die Nordsee, mit widrigen Winden kämpfend, nach Norden zu. Waren sie auch unterwegs einmal getrennt worden, so trafen sie doch an der Kante des grönländischen Eises, die nach einmonatlicher Fahrt erreicht wurde, wieder zusammen. Sie hatten nun die Breite von 75 Grad erreicht, auf der sie durch das Eis dringen und nach Grönlands Küste gelangen sollten. Das Wetter war anfangs gut, man drang auch gemeinschaftlich auf eine kurze Strecke in die Schollen ein, da traten jene dichten Nebel auf, die in diesen Regionen so häufig sind, und während dieses Nebels wurden, in Folge eines mißverständenen Signals, die Schiffe von einander getrennt — um niemals wieder zusammenzutreffen. Ueberlassen wir zunächst die „Germania“ ihrem Schicksale und erzählen wir erst die Gefahren

und Abenteuer der Hansamänner. Sie sind reich an graufigen Ereignissen, an Noth und Elend, aber auch ein Bild des Mutes und der Thatkraft, der zähen Ausdauer und der äußersten Anstrengung dessen, was Menschen zu leisten vermögen, so daß die Geschichte des Untergangs der Hansa und der Rettung ihrer sämtlichen Mannschaft für alle Zeiten als eines der großartigsten Ereignisse in der langen Reihe der Nordpolarexpeditionen dastehen wird, und daß trotz des Misserfolges, der das Unternehmen selbst begleitete, Deutschland stolz sein kann, solche Helden zur See aufzuweisen, wie die Hansamänner waren. Sie waren — nur auf einem andern Felde — ebenso tapfere Kämpfer, wie ihre Brüder, die in demselben Jahre siegreich auf Frankreichs Boden stritten und wie diese, kühn und beharrlich, der Macht der Feinde, den Kugeln der Geschütze sich entgegenwarfen, so kämpften jene nicht minder erfolgreich mit gleich schrecklichen Mächten, mit Wasser und Eis, mit Kälte und Finsternis.

Als der Rebel sich verzogen hatte, schauten die Leute von der „Hansa“ nach allen Seiten aus — aber von der „Germania“ war nicht eine Spur zu entdecken. Man mußte nun allein seinen Kurs verfolgen, und zwar, der Instruktion gemäß, nach der Küste zu steuern, um dort an der Penduluminsel mit der „Germania“ zusammenzutreffen. Der Kampf mit dem Eise begann, aber genau so, wie im Jahre zuvor die erste kleine „Germania“ nicht vorzudringen vermochte, so geschah es auch diesmal. Zwei vergebliche Versuche wurden gemacht. Am 24. August war man der Küste sehr nahe gekommen, und ein ausgesetztes Boot gelangte noch weit bedeutender in deren Nähe, das ersehnte Ziel winkte, man gab sich an Bord guten Hoffnungen hin; jedermann arbeitete, was in seinen Kräften stand, obgleich hinter dem Eise, der Küste zu, kein freies Wasser zu bemerken war. Deutlich lagen Grönlands Berge vor den Nordfahrern. Da trat ein tüdischer Sturm aus Nordwesten ein, der alle Hoffnungen zu schanden machte und das Fahrzeug weit zurück ins Eis trieb. Das Schiffsjournal sagt über die nächsten Tage und den vergeblichen Kampf mit dem Eise folgendes:

„Am 7. September sahen wir im Westen viel freies Wasser mit hohem Wellenschlag, welches sich dem Anscheine nach bis zur Küste erstreckte: getrennt waren wir von diesem nur durch ein großes Feld, welches jedoch im Norden und Süden von anderen nicht minder großen Eisfeldern begrenzt war. Wir hegten daher die Hoffnung, durch einen Kanal das freie Wasser zu gewinnen

und die Küste noch zu erreichen. Unter solchen Umständen konnten wir die Rückfahrt noch nicht antreten, warteten vielmehr auf eine günstige Gelegenheit, vorzudringen.

„Am 9. September morgens wehete ein voller Sturm aus Nordwesten, welcher das Eis in starke Bewegung brachte und vollständig dicht zusammenpresste. Gegen Mittag ließ derselbe etwas nach; doch konnten wir weder nach Osten noch nach Westen steuern. Das Eis blieb in starker Trift, so daß wir öfters Gefahr liefen, starke Pressungen davon zu erleiden. Wasser war nur selten zu sehen und dann so wenig, daß das Schiff nicht hätte darin liegen können. Im Eise ging kaum eine Aenderung vor sich; jedoch wurde das Frostwetter strenger und anhaltender, sodaß am 14. September schon mehrere Zoll dickes Eis um unser Schiff gefroren war und wir mehr und mehr befürchten mußten, aus diesem nicht mehr hinaus zu können; auch lag das Eis so dicht gepackt um uns, daß an eine Möglichkeit, zwischen den Schollen hindurch zu kommen, nicht zu denken war.“

Immer tiefer gerieth das Schiff in das Eis hinein, immer dichter schlossen die Schollen sich um dasselbe zusammen, zwischen denen bei der vorgerückten Jahreszeit sich immer neues Eis bildete. Die freien Wasserstrecken, die man hier und da noch gesehen, verschwanden mehr und mehr, der Wind und die Strömung trieben die Hanza weiter und weiter nach Süden, fernab von dem eigentlichen Ziele. Gegenüber der Macht der Elemente mußte die Anstrengung der Menschen, wenn sie auch nicht erlahmte, sich doch wirkungslos erzeigen. Am 19. September 1869 war die Hanza, um welche sich eine dicke Eisdecke gebildet hatte, vollständig eingefroren. Der Kapitän Hegemann bestimmte den Punkt, an welchem dieses unglückliche Ereignis statt hatte, und fand ihn zu 73° 6' nördl. Br. und 19° 18' westl. L. von Gr. Von hierab hörte der Willen des Menschen auf — die „Hanza“ hatte nun höheren Gewalten zu gehorchen. Wohin man auch blickte, dehnte sich Eis aus — Eis, Eis, nichts als festes Eis.

Man mußte nun auf alle Gefahren gefaßt sein. Es war möglich, daß die Hanza ruhig mit den Schollen, zwischen denen sie festgefroren war, weiter nach Süden treiben und dort im nächsten Jahre wieder lösthaben konnte, aber es war fast wahrscheinlicher, daß sie einen harten Kampf noch zu bestehen haben würde, daß die ungeheuren, in Bewegung befindlichen, mit der Strömung treibenden Eismassen gegen das schwache Menschenwerk mit furchtbarer Gewalt drücken und es zerquetschen würden. Beispiele, daß

Fahrzeuge, die im nördlichen Eise eingefroren waren, zerpreßt wurden, wie wir ein Ei in der Hand zerquetschen, waren gar nicht selten, und mit Bangen und Angst gedachten die Hansamänner an ähnliche Katastrophen. Sie waren vertraut mit der Geschichte der nordischen Seefahrten. Sie erinnerten sich, daß im Jahre 1830 in der Melvillebai an der westlichen Grönlandsküste zwanzig Walfischfängerschiffe vom Eise zerquetscht worden waren, daß aber die ganze Mannschaft, 1000 Seelen, sich auf das Eis retten konnte und mit dem Leben davonkam. Andere Fahrzeuge hatten sich noch dadurch retten können, daß sie das Eis mit Pulver sprengten. Und gleicherweise schwebte vor ihrem Geiste das furchtbare Schicksal der Mannschaften mehrerer Hamburger und Holländer Walfischfänger, die 1777 in derselben Gegend wie die Hansa einfroren, deren Schiffe zersplittert wurden und die dann, unter den fürchterlichsten Entbehrungen, auf den Eisschollen bis nach dem südlichen Ende Grönlands trieben. Viele derselben kamen elend um, andere wurden gerettet, darunter drei Matrosen aus der Bremer Gegend, die in rührend einfacher Weise ihre schreckliche Eisfahrt beschrieben haben. Ihre Retter waren Eskimos, die sich hilfreich ihrer annahmen. „Nachdem wir,“ heißt es in der Erzählung, „mit den Wilden an ihr Häuschen gekommen waren, wurden wir daselbst von diesen Menschen, sowol Männern als Frauen — obgleich sie nur blinde Heiden und abscheulich anzusehen waren — mit so vieler Liebe und Freundlichkeit empfangen, daß es von unsern Landsleuten, wenn wir zu ihnen gekommen wären, nicht besser hätte geschehen können. Sie hatten nichts in ihrer Wohnung, das nicht für uns war. Sie sahen wol, daß wir ausgehungert waren. Sie gaben uns also erst etwas zu essen. Dieses bestand in gekochtem Robbenspeck. Wie angenehm und erquicklich uns diese Speise schmeckte, werden wir nimmer vergessen!“ Die Eskimos wurden die Retter der Schiffbrüchigen, welche schließlich auf einem dänischen Schiffe wieder die Heimat erreichten. Dieses merkwürdige Abenteuer sollte sich um fast hundert Jahre später an den Hansamännern ganz ähnlich wiederholen; auch ihr Schiff fror ein, wurde zerquetscht, auch sie trieben unter Hunger und Elend entlang derselben grönländischen Küste, auch sie fanden gastfreundliche Aufnahme an deren Südspitze, auch sie kehrten auf einem dänischen Schiffe zurück in die Heimat.

Mit solchen Beispielen vor Augen war für die Hansamänner allerdings die größte Vorsicht geboten; sie mußten bei Zeiten daran denken, daß auch ihr Schiff von den Schollen gänzlich zerquetscht

werden konnte, daß sie dann hilflos, ohne Obdach, ohne Lebensmittel mitten im Ozean auf dem Eise stehen würden. Dem mußte vorgebeugt werden. Wie wir schon erwähnt, hatte die Hansa einen großen Vorrat von Kohlen an Bord. Dieser bestand nicht aus gewöhnlichen Stückkohlen, sondern aus Briquets, genau ziegelförmig geformten Patentkohlen, die nun als ein vortreffliches Baumaterial dienen mußten. Aus ihnen sollte ein Kohlenhaus errichtet werden, groß genug, um alle vierzehn Mann zu beherbergen. In dem Hause konnte ein Kochherd aufgestellt und alles zum Leben nöthige untergebracht werden. Man schleppte also die Ziegel aus dem Schiffe auf das große Eisfeld, an dem die Hansa festgefroren, und begann, während der Sturm tobte, den Bau. Es war eine harte Arbeit, und die Hände der Männer, welche die Ziegel zutrugten oder sie aneinanderfügten, wurden steif vor Frost. Als Mörtel diente Schnee, den man mit Wasser vermischte und der sofort zu Eis gefror; dieser Eiskitt hielt aber fest, und allmählich wuchs die fargartige Hütte empor, welche später 87 Tage lang für vierzehn Menschen als einziger Zufluchtsort dienen sollte. Verhältnismäßig war das Kohlenhaus nicht allzuklein gerathen. Es war 7 Meter lang,  $4\frac{1}{2}$  breit und hatte an der Wand  $1\frac{1}{2}$ , in der Mitte 2 Meter Höhe. Das Dach wurde aus Stangen und Brettern gebildet, die man vom Schiffe nahm, für einen warmen Schneemantel, der über das Ganze sich hinzog, sorgte der Himmel selbst, und auf eine kurze Entfernung hin konnte man es für einen großen Schneehaufen ansehen, aus dem ein paar Schornsteine hervorragten. Ringsum war ein Graben in den Schnee gezogen und ein Wall aufgeworfen, der noch mehr zum Schutze des Ganzen dienen sollte. Bei dem Hause flatterte die schwarz-weiß-rothe Fahne von einem Flaggenstock und lagen die drei Boote der Hansa. Man hatte sie „Hoffnung“, „Bismarck“ und „König Wilhelm“ getauft. Alle drei waren segelfertig und mit Proviant versehen, damit im Falle die Eisscholle zerbarst, die Mannschaften sich in die Boote retten konnten. Führer der „Hoffnung“, des größten Bootes, war Kapitän Hegemann, das Boot „Bismarck“ führte Obersteueremann Hildebrandt, das Boot „König Wilhelm“ Steueremann Bade. An Lebensmitteln, warmen Kleidern und den nöthigen Instrumenten fehlte es natürlich nicht im Kohlenhause, und so war man auf den schlimmsten Fall vorgeesehen.

Aber von dem Tage an, an welchem die Hansa eingefroren, vom 19. September, bis zu deren Untergang, sollte noch gerade ein Monat vergehen, ehe dieses Kohlenhaus als Obdach benutzt

werden sollte. Es war ein Monat voll banger Erwartungen, angestrenzter Arbeit und getäuschter Hoffnungen, denn immer unruhiger wurde das Eis, immer heftiger der wilde Sturm aus Norden. Unter der Gewalt des letzteren begannen die Eissfelder zu bersten und gegen einander zu drücken; die Kraft, mit welcher solche meilenweite, kolossale Eismassen auf einander treffen, bersten und spalten, das Klirren, Krachen, Tönen und Rauschen derselben ist ein sinnverwirrendes, es spottet der Beschreibung und läßt sich nur dem Ausbruche eines Vulkans an die Seite stellen, dessen ausströmende Lavamassen alles zerstören, was ihnen in den Weg tritt. Vor dieser Gewalt konnte auch die Hanza nicht stand halten, mit Schrecken sah man deren Untergang voraus, den wir nun nach der lebhaften Schilderung des Obersteuermanns Hildebrandt, wie er ihn am Tage nach der Katastrophe in sein Tagebuch niederschrieb, hier mittheilen wollen:

„Die „Hanza“ hatte von der Pressung des Eises zu leiden. Die Massen drückten das Schiff so stark zusammen, daß die Decknähte sprangen und die Planken selbst sich bogen. Es war 1 Uhr nachmittags, an ein Mittagessen war nicht zu denken. Wir alle standen auf dem Verdeck, das Gesicht gegen den kalten und feinen Schnee schützend, und hofften auf eine baldige Beruhigung des Eises. Laut bebte und stöhnte das Schiff, eine neue Pressung hob dasselbe trotz seiner schweren Kohlen- und Proviantlast langsam aus dem Wasser; immer stärker drückte das Eis und immer höher stieg die „Hanza“. Die hohen Eismälle näherten sich mehr und mehr, und endlich erreichten auch diese das Schiff.

Nicht nur von den Seiten, auch von vorn und hinten hatte das Schiff jetzt die Pressungen auszuhalten, gleich einem lebenden Wesen, welches sich gegen die drohende Vernichtung wehrt und sträubt, wand sich das Fahrzeug empor und befand sich jetzt wol  $4\frac{1}{2}$  Meter hoch aufgeschoben. Der vordere Theil des Schiffes ragte ganz aus dem Wasser, während der Hintertheil tiefer lag, jedoch auch mehrere Fuß aus seiner früheren Lage in die Höhe geschoben war. Bei den letzten Pressungen war die Mannschaft nicht müßig gewesen, sondern hatte versucht, die einzelnen Schnee- und Eismassen, welche das Schiff vom Aufsteigen zurückhielten, mit Schaufeln und Aexten hinweg zu räumen. Das Ergebnis der Arbeit war zu gering, als daß wir dieselbe nicht als nutzlos hätten aufgeben sollen.

Das Schiff mußte selbst in Folge der schweren Seitenpressungen die hoch aufgetürmten Wälle fortdrücken und wurde wol fünf

Schritt quer auf unsere Scholle geschoben. Gleich darauf schien das Eis sich mehr zu beruhigen. Die nöthigsten Sachen, um für ein paar Tage das Leben zu fristen, waren bereits während der starken Pressungen auf das Eis geworfen worden, und schon dachten wir auf diesen beiden Eiswällen überwintern zu können, als sich die zusammengeschobenen Felder wieder trennten und die „Ganja“ ebenso allmählich, wie sie in die Höhe geschoben war, wieder in das Wasser glitt, aber auf einer von unserem Felde unter dem Wasser hervorstehenden Eiszunge liegen blieb. Alle unsere Hoffnungen, ferner ein Schiff zu haben, mußten in diesem Augenblicke schwinden. Zu früh hatten wir uns gefreut, daß unser Schiff der Kraft des Eises Widerstand leisten konnte. Die Pumpen wurden gepeilt; es befanden sich 30 Centimeter Wasser im Kielraum und, was wol das Schlimmste war, dasselbe nahm mit jedem Augenblicke zu. Die ganze Mannschaft mußte nun die Schiffspumpen in Bewegung setzen, und so gelang es uns abends gegen 7 Uhr, das Wasser auszupumpen.

Wir waren ziemlich erschöpft und hungrig, benutzten die kurze Zeit, die uns vergönnt war, ein einfaches Abendmahl einzunehmen, und mußten dann auch schon wieder die unterbrochene Arbeit fortsetzen. Zu unserem nicht geringen Schrecken befanden sich jetzt 72 Centimeter Wasser im Schiff. Alle nur möglichen Kräfte mußten die Pumpe bedienen, selbst der Kapitän und die Gelehrten lösten die erschlafften Kräfte ab. Die Mannschaft aber, welche abgelöst war, mußte Proviant auf das Eis transportiren, denn trotz unserer Anstrengungen sank das Schiff immer tiefer, und so geschah es, daß sich ein großer Theil des Wassers, das wir auspumpten, zwischen dem Proviant, welchen wir auf den Hinterdeck stehen hatten, ansammelte und daselbst bei einer Temperatur von  $-20^{\circ}$  R. wieder fest froh, während das wenigste davon in das Meer abfloß. Um dem Wasser mehr Abfluß zu geben, schlugen wir mit Aexten die Verschanzung des Schiffes ein; auch das half nur wenig, und unsere Hoffnung, das Schiff retten zu können, ward nur um so mehr herabgestimmt.

Die Pumpen konnten nur dadurch vor dem Gefrieren geschützt werden, daß sie unaufhaltsam in Bewegung blieben. — Wie lange konnten unsere Kräfte dazu hinreichen?

Wir dankten Gott, als das Schneegestöber abends nachließ und anstatt dessen sich ein heiterer von Sternen beleuchteter Himmel über uns ausbreitete. Der Theil der Mannschaft, welcher nicht zu pumpen brauchte, konnte jetzt wenigstens im Scheine des Nord-

lichts und der Sterne, da uns das Oel in den Lampen fror, die Lichter aber ausgeweht wurden, den auf dem Verdeck stehenden Proviant auf das Eis schleppen. Noch war die Hälfte nicht an Ort und Stelle, und schon war es 5 Uhr morgens.

Wir hatten den Proviant, der auf dem Hinterdeck des Schiffes stand und uns jetzt recht gut zur Hand war, Tags zuvor aus dem Winterlogis ausgepackt, in welches die Mannschaft am 19. Oktober einziehen sollte.

Unsere Bemühungen, im Schiffsraume zwischen den Kohlen und dem Proviant herumkriechend, das Leck zu ermitteln, blieben erfolglos. Wir sahen mehr und mehr ein, daß wir das Schiff uns nicht erhalten konnten und mußten daher sehr auf Brennmaterial für den Winter bedacht sein. Während also ein Theil der Mannschaft den Proviant über Bord auf das Eis warf, ein anderer pumpte, mußte der dritte Kohlen und Holz aus dem Raume holen. Ein Matrose, welcher zur letzteren Abtheilung gehörte, kam zurück und meldete, daß das Wasser schon hoch im Raume stehe und der Befehl sich nicht mehr ausführen lasse. Ich überzeugte mich davon und sah, daß schon das halbe Schiff mit Wasser angefüllt war, und von Stund an gaben wir das Schiff auf.

Wir mußten dasselbe für verloren erklären. Alle Nähte waren leck geworden, und wir vermochten nicht, diesen Schaden auszubessern.

Unsere Sorgen fingen an zu steigen. Jedes nur lose und bewegliche Stück auf dem Verdeck und alles, was noch im Raume des Schiffes zu ergreifen war, wurde zu den schon geretteten Gütern geworfen. — Manches davon konnte uns ja vielleicht noch von Nutzen sein. Die ganze Mannschaft verhielt sich bei aller Arbeit sehr ruhig, und nur das Schieben und Stoßen der Ballen sowie unsere Kommandos unterbrachen diese Stille. Jeder mochte wol an die ihm beschiedene Lage denken. Einen Winter in den arktischen Regionen und zwar auf dem treibenden Eise zu durchleben, das konnte gewiß nichts angenehmes bilden und sollte auch von uns zuerst durchgemacht werden. Der Mannschaft Zeug und Kisten waren schon auf das Eis gebracht, und diese hatten auch einen Theil unserer Kleidungsstücke aus der Kajüte geholt, so daß wir also im Nothfalle einen Reserveanzug hatten, und das genügte. Es war gegen 10 Uhr morgens, als wir das Nöthigste so ziemlich ausgeräumt hatten. Es mußte noch unser Kochherd hinausgeschafft werden, denn schon stand dieser halb im Wasser. Wol hätten wir jetzt unsere Sammlungen von zoologischen Gegenständen und Pho-

tographien retten können, aber was konnten diese uns nützen? Bei der Unmöglichkeit, dieselben später mit uns zu schleppen und in gutem Zustande nach Deutschland zu bringen, ließen wir sie mit dem Schiffe zu grunde gehen. Nur die nöthigsten nautischen Instrumente wurden gerettet, so z. B. der Chronometer, mehrere Spiegelsextanten, ein Prismenkreis und noch einige andere dazu gehörige Gegenstände.

Das Nothwendigste lag auf dem Eise und sollte, da das Schiff beim Untergange leicht einen Theil der Scholle mit abreißen konnte, zur größeren Sicherheit weiter hinauf auf das Feld gebracht werden; es ergab sich aber, daß die Kräfte der Mannschaft zu sehr geschwächt waren. Nicht allein durch die anstrengende Arbeit und Aufregung; es gefellten sich noch mancherlei andere Uebel hinzu. Hier saß Max Schmidt auf dem geretteten Proviant in Pelze eingehüllt und hatte das kalte Fieber, welches den armen Menschen schon während der ganzen Reise begleitet hatte, dort saß Heinrich Büttner und hatte während des Pumpens zwei Beine erfroren; er konnte nicht mehr auftreten; und ein dritter klagte über sein Gesicht. Beiden zuerst genannten Leuten mußten wir nun also zunächst ein Quartier im Hause geben, ehe wir wieder an unsere Arbeit gingen, weiteren Proviant, Kohlen und sonstige Sachen aus dem Schiffe zu bringen; doch mußten wir dabei jeden Augenblick gewärtig sein, daß uns das Schiff unter den Füßen versinken würde. Das Eis unter dem Kiel aber that uns gute Dienste. Der Zimmermann war beschäftigt, das Dach, welches wir über das Hinterdeck hatten aufschlagen lassen, abzureißen und die Bretter zu retten, alle Segel, deren wir noch habhaft werden konnten, mußten mit auf das Eis, und so gelang es uns, bis zum Abend einen guten Theil des Schiffsinventars zu retten. Es mußte aber auch daran gedacht werden, ein Unterkommen für die Nacht zu finden, und zu diesem Zwecke war der Dr. Laube nach dem Hause gegangen, um einen geretteten Ofen in Stand zu bringen. Wir fanden später, als uns die Dunkelheit nicht mehr erlaubte zu arbeiten, eine Temperatur von — 5° R. im Hause und mußten diese Nacht so fürlieb nehmen. Eine warme Tasse Kaffee, die der Koch unter freiem Himmel gekocht hatte, etwas Brot und Speck oder Schinken kräftigten uns sehr, denn seit den letzten 36 Stunden hatten wir nichts warmes genossen. Wir legten uns nieder, aber der Schlaf wollte sich nicht über uns erbarmen, es war eine schauerhafte Nacht, und doch sollten wir noch schlimmere erleben. Durchschüttelt vom Frost standen wir am Morgen erschöpfter als tags zuvor auf, tranken

eine Tasse Kaffee und wieder ging's an die Arbeit. Die „Hansa“, angefüllt mit Wasser, lag noch an derselben Stelle. Heute sollten die Masten fallen, und während der Zimmermann damit beschäftigt war diese zu kappen, schlugen wir, der Kapitän und ich, auch die stehenden Taue ab. Ich glaube gewiß, daß es dem Kapitän bei dieser Arbeit nicht um vieles besser zu Sinnen gewesen ist wie mir. Jeder Arthieb in die Takelung schien mir ein Schlag in meinen eigenen Körper zu sein, so leid that mir die Vernichtung derselben, denn wie viele Arbeit und Mühe hatte es uns gekostet, diese erst in guten Stand zu bringen! Es war eine schwere Arbeit für uns, und doch mußte sie verrichtet werden. Nachmittags lag nur noch ein mit Wasser gefülltes Brack vor uns, und ich darf es wol gestehen, es preßte mir eine Thräne aus den Augen, als ich die „Hansa“, ihres schönsten Schmuckes beraubt, in diesem Zustande sah. — Die Masten und Taue wurden als Brennmaterial gerettet, und wir sehnten uns jetzt nach etwas Ruhe. Heute hatte uns der Koch eine große Freude bereitet, er hatte uns mehrere Speckpfannkuchen gebacken, welche uns ausgezeichnet mundeten. Der Schlaf aber wollte nicht kommen. Die Temperatur im Hause war gestiegen, das mangelhafte Schneedach fing an zu lecken und wir froren mit den Kleidern, welche wir trugen, an den Wänden fest. Einige von unseren Matrosen waren trotzdem eingeschlafen und schnarchten so laut, daß wir nicht zur Ruhe kommen konnten. Ähnliche Umstände trugen das Ihrige bei, uns den Aufenthalt im Hause zu verleiden, doch der Humor blieb unser steter Begleiter und Tröster.

Es wurde wieder heller, und wir hatten noch viel zu thun, unsern Proviant zu bergen. Wir fingen an, denselben nach dem Hause zu schaffen, um ihn wenigstens vor dem Untergange ebenso sicher zu wissen, wie wir selbst waren. Bis zum Abend konnten wir ihn nicht vollständig nach dem Hause bringen, und da das Brack immer drohte, einen Theil der mit Gütern beladenen Scholle mit sich fortzureißen, so sahen wir uns genöthigt, die Leinen, an denen das Schiff noch fest lag, zu kappen, um so jener Gefahr vorzubeugen. Zu unserm nicht geringen Erstaunen aber wollte die „Hansa“ noch nicht versinken; der Kiel des Schiffes mußte so fest unten auf dem Eise sitzen, daß die ganze Last von diesem getragen wurde. Wir zogen vor, unser Haus aufzusuchen und unsere auf das äußerste angestregten und matten Glieder auszuruhen; ich aber und auch Dr. Buchholz mochten lieber bei einer Temperatur von — 14° R. im Freien schlafen, als im Hause fortwäh-

rend von dem schmelzenden Schnee beträufelt werden. Obgleich wir ganz warm in unsere Pelze eingehüllt lagen, so wollte die aufgeregte Phantasie uns doch nicht erlauben zu schlafen, und es ging uns wie in beiden vorhergehenden Nächten, wir lagen die ganze Nacht, ohne nur ein Auge zu schließen. Ein sonderbares Geräusch weckte mich aus meinen Gedanken, es war als sei ein großes Stück Eis von der Scholle in das Wasser gefallen, ich schrieb dasselbe aber einer andern Ursache zu, ging nach der Stelle, wo unser Schiff lag und — dies war verschwunden. — Die Trümmer der „Hansa“, unseres heimischen Wohnhauses, lagen auf dem Meeresgrunde.“ —

### Auf der Eisscholle treibend.

Der Untergang der Hansa, welche unter 70° 50' nördl. Br. und 22° westl. L. v. Gr. gegenüber der sogenannten Liverpoolküste Ostgrönlands stattfand, deren Klippen und Berge man deutlich erkannte, beschloß den ersten Akt der Nordpolfahrt dieses Schiffes. Einhundertsiebenundzwanzig Tage hatten die wackeren Seeleute ihr schönes Fahrzeug unter den Füßen gehabt, vom 15. Juni bis zum 19. Oktober. Am folgenden Tage standen die vierzehn Männer, welche die Besatzung der Hansa gebildet hatten, mit ihrer wenigen geretteten Sachen hilflos in der weiten Eisdüste. Aber sie verzagten darum keinesweges; sie rechneten darauf, daß das Eis sie gegen Süden treiben, und sie nach Verlauf von etwa drei Viertel Jahren in Regionen bringen werde, wo eine Rettung möglich sei. Es beginnt nun der zweite Theil der Fahrt der Hansamänner, das Treiben auf der Eisscholle längs Grönlands Ostküste. Dieses an Schrecken und Gefahren überreiche Ereignis, das wir jetzt betrachten müssen, nahm 200 Tage in Anspruch; es dauerte vom Tage des Schiffbruchs, am 19. Oktober, den ganzen schweren nordischen Winter hindurch, bis zum 7. Mai 1870, an welchem Tage die Schiffbrüchigen in den Booten ihr Eisfeld verließen.

An die Stelle der schmutzen, tüchtigen „Hansa“ war eine gebrechliche Eisscholle getreten, die etwa 7 Seemeilen oder 2½ Stunden in Umfang hatte, also noch immer den Schiffbrüchigen ziemlich viel Spielraum gewährte. Die Scholle, oder besser gesagt das Eisfeld, war im ganzen 15 Meter dick, doch ragten von diesen 15 Meter nur 1½ über das Wasser empor. Trotz dieser Stärke

war das Eisfeld nur ein äußerst gebrechliches Fahrzeug, das in der Gewalt der Stürme, bei dem fürchterlichen Toben der Elemente leicht zersplittern konnte. Diesen Fall mußten die Hansamänner stets vor Augen haben, und sie thaten wol daran, gleich von allem Anfange an hierauf sich gefaßt zu machen, denn später zerbarst die Scholle in der That. Die drei Boote „Hoffnung“, „König Wilhelm“ und „Bismarck“ mußten daher in den Stand gesetzt werden, um jeden Augenblick, wenn das Eisfeld zertrümmert werden sollte, die Schiffbrüchigen aufnehmen zu können. Man belud sie mit den nöthigen Lebensmitteln und machte sie segelfertig.

Die nächste Sorge war dem „Hansahause“ gewidmet, das in einen möglichst wohllichen Zustand gebracht wurde. Anfangs zeigte es nur die kahlen nackten Kohlenwände, aber allmählich bekam es einen freundlicheren Anstrich, wenn von Freundlichkeit in einem Hause die Rede sein kann, in dem die Fenster fehlten und in dem qualmende Lampen das Licht des Tages ersetzen mußten. Aus den Kajüten waren allerlei Gegenstände gerettet worden, die nun im Hause ihren Platz fanden. Segel und Decken bildeten die Tapeten der Wände, an denen Spiegel, Karten und Instrumente als Bierat hingen. Ueber diesen prangten die Küchengeräte des Kochs. Für Wärme sorgte ein Ofen und der Kochherd, als Schlaf- und Sitzplatz, als Stuhl und Sofa diente eine Britsche. Alle diese Gegenstände beengten den Raum sehr, und waren alle vierzehn Schiffbrüchigen versammelt, so war er völlig vollgepfropft. Dann war der Aufenthalt natürlich ein höchst unbequemer, aber mit der Zeit gewöhnte man sich wenigstens einigermaßen hieran.

Fern von allen Menschen, fern von jeder Rettung trieb nun die Scholle in südwestlicher Richtung weiter. Ergeben in ihr Schicksal, nur Gefahren vor Augen, sahen sie anfangs einen Tag wie den andern vergehen, bis die Stürme und Kälte des Winters Aenderungen hervorbrachten. Was Regelmäßigkeit, Wachtdienst, Vertheilung der Arbeit betraf, so wurde ganz die Ordnung wie auf dem Schiffe beibehalten. Nur zuweilen bot die Jagd eine Abwechslung; man erlegte mehrere Seehunde und auch ein Walroß. Nahrung suchend kamen vom Lande Eisfüchse über die Schollen bis zum Hansahause, in dem sie Beute wittern mochten; sie wurden erlegt. Auch die Eisbären wurden herangelockt. Sechs von ihnen mußten ihr kühnes Beginnen mit dem Tode bezahlen. Sie lieferten frisches Fleisch in die Kochtöpfe und warme Decken für die erstarrten Glieder; denn die Kälte hatte allmählich zugenommen. Im Durchschnitt betrug sie — 22° R.; allein einige male fiel die Temperatur

auf — 25°; die höchste, bloß während kurzer Dauer bemerkte Kälte war — 26° R.

Das Treiben nach Süden längs der Küste hin, die man bei heller Witterung deutlich sah, ging unausgesetzt vor sich. Wol hätte man die Küste selbst, über die Scholle springend, erreichen können. Aber was hätte man dort, wo kaum auf Eskimos zu hoffen war, beginnen sollen? Unfehlbar wären am Lande die Hansamänner alle erfroren und verhungert, denn ihre Geräte, ihre Lebensmittel hätten sie nicht dort mit hinschleppen können. Ende Dezember befand man sich unter dem 68. Breitengrade, fast drei Grade südlicher als der Ort, wo der Schiffsbruch stattgefunden hatte.

So nahte die Weihnachtszeit heran, wo in der Heimat alles Lust und Freude athmete, wo die Tannenbäume geschmückt wurden. Gewiß dachte damals in Deutschland mancher an seine Lieben, die er oben im hohen Norden auf der arktischen Entdeckungsreise wußte — aber noch sehnsüchtiger, so recht aus dem tiefsten Grunde des Herzens heraus eilten die Gedanken der schiffbrüchigen Hansamänner nach der Heimat der Lieben. Aber auch für jene sollte das schönste Fest des Jahres nicht ungefeiert vorübergehen. Wohin auch der Deutsche komme, er nimmt die herrliche Sitte, den Weihnachtstag zu feiern, überall hin. Fehlen ihm in den Tropen unsere duftenden Tannenbäume, dann nimmt er Palmen, die er mit Lichtern schmückt, und erzählt den in der Fremde geborenen Kindern, wie jetzt daheim, im großen weiten Vaterlande, überall die geschmückten Bäume flammen zur Feier der Geburt des Christuskindleins. Und auch die Deutschen auf der Eisscholle im arktischen Ozean wußten sich auf ihre Art zu helfen. Wir lesen in dem Tagebuche Dr. Laubes: „Und so kam endlich Jul, die Sonnenwende und Weihnachten. Die Tage vor dem heiligen Abend waren unsere Leute in geheimnisvoller Thätigkeit, sie bereiteten ihrem Kapitän eine kleine Ueberraschung vor. Auch unser Koch erinnerte sich einmal gehört zu haben, wie man Lebkuchen bäckt, und er, ein verwegener Künstler, begann sofort solches Weihnachtsgebäck und reich gespickte Weihnachtskugeln zu backen. Der heilige Abend kam heran, wir hatten unsern guten Kapitän so lange im Freien gehalten, bis wir abgerufen wurden. Das Haus prangte schier festlich, denn ein Weihnachtsbaum strahlte seinen Lichtglanz aus. Es war freilich ein arktischer Baum. Ein Tannenstab, in welchem wirtelförmig Besenreiser steckten, verziert mit Ketten aus selbstgefärbtem Papier und Lebkuchen aus eigener Bäckerei; einen Wachsstock für Lichter hatte ich noch selbst unter meinen Sachen

gefunden. Die Leute hatten dem Kapitän eine Revolvertasche und einen Knappsack gefertigt, auf uns alle aber warteten noch die Ueberraschungen, für welche meine Wiener Freunde gesorgt hatten. Es waren zwei Kistchen, welche mir noch vor meiner Abreise zugegangen waren und die ich noch von der „Hansa“ retten konnte. Meine Schicksalsgenossen freuten sich mit mir an den Späßen, welche die Sendung meiner Fachgenossen enthielt, freilich waren ihnen die meisten Sachen unverständlich; die andere Kiste, deren Inhalt ich dem Auftrage des freundlichen Sponsors und der holden Sponderin zufolge an meine Gefährten vertheilte, enthielt neben einer Masse zierlicher Säckelchen einen längst entbehrten Artikel für uns. Es war dies weder Tabak noch Wein, noch sonst ein Ding, sondern — Zeitungen, die wir allerdings selbst aus der Heimat mitgebracht hatten, die aber doch gelesen wurden, als ob sie eben erst die Presse verlassen hätten, und ich zweifle, ob jemals wo anders noch in so hohen Breiten die „Neue Freie Presse“, „Vorstadt-Zeitung“, der „Figaro“ und „Kikeriki“ mit solcher Andacht gelesen worden sind. Für meine Genossen gab's da mancherlei zu fragen, und mir selbst kam manche Persönlichkeit wieder in Erinnerung. Wir gaben uns rechte Mühe, heiter und guter Dinge zu sein, doch wollte es nicht gelingen. In unserer Lage konnte es so leicht unser letztes Weihnachtsfest sein, und unsere Lieben daheim, die unterm Christbaum heute mit Sehnsucht unser gedenken, warten vergebens auf unsere endliche Rückkehr. Doch auch das liebliche Kinderfest ging vorüber. Am Stephanstage morgens sahen wir im Dämmerseine eine Insel dicht vor uns, wir mußten mit dem Felde nahe daran sein. Schon dachten wir dem Eilande einen Namen zu geben, als dies im zunehmenden Tageslichte zu schillern und zu blauen anfang und endlich deutlich ein riesiger Eisberg war, der wild zerrissen und zerklüftet sich unserer Trift entgegenstellte. Es war der erste gewaltige Eis-koloß, dem wir auf unserer Reise begegnet waren, er sollte der Vorbote einer ereignisreichen Zeit sein, in welcher seines gleichen eine bedeutende Rolle spielen.

Die Sonnenwende hatte unruhiges Wetter gebracht. Es regnete dazu am Weihnachtstage, aber bald verwandelte sich der Regen in Schnee, und schwere Mengen desselben fielen auf unsere Scholle nieder. Von unseren Bauten im Freien war bald nichts mehr zu sehen. Tiefer und tiefer wurde das Haus unter dem Schnee begraben, und es mußten Treppenstufen angelegt werden, darauf wir aus dem Schneegange ins Freie gelangen konnten.

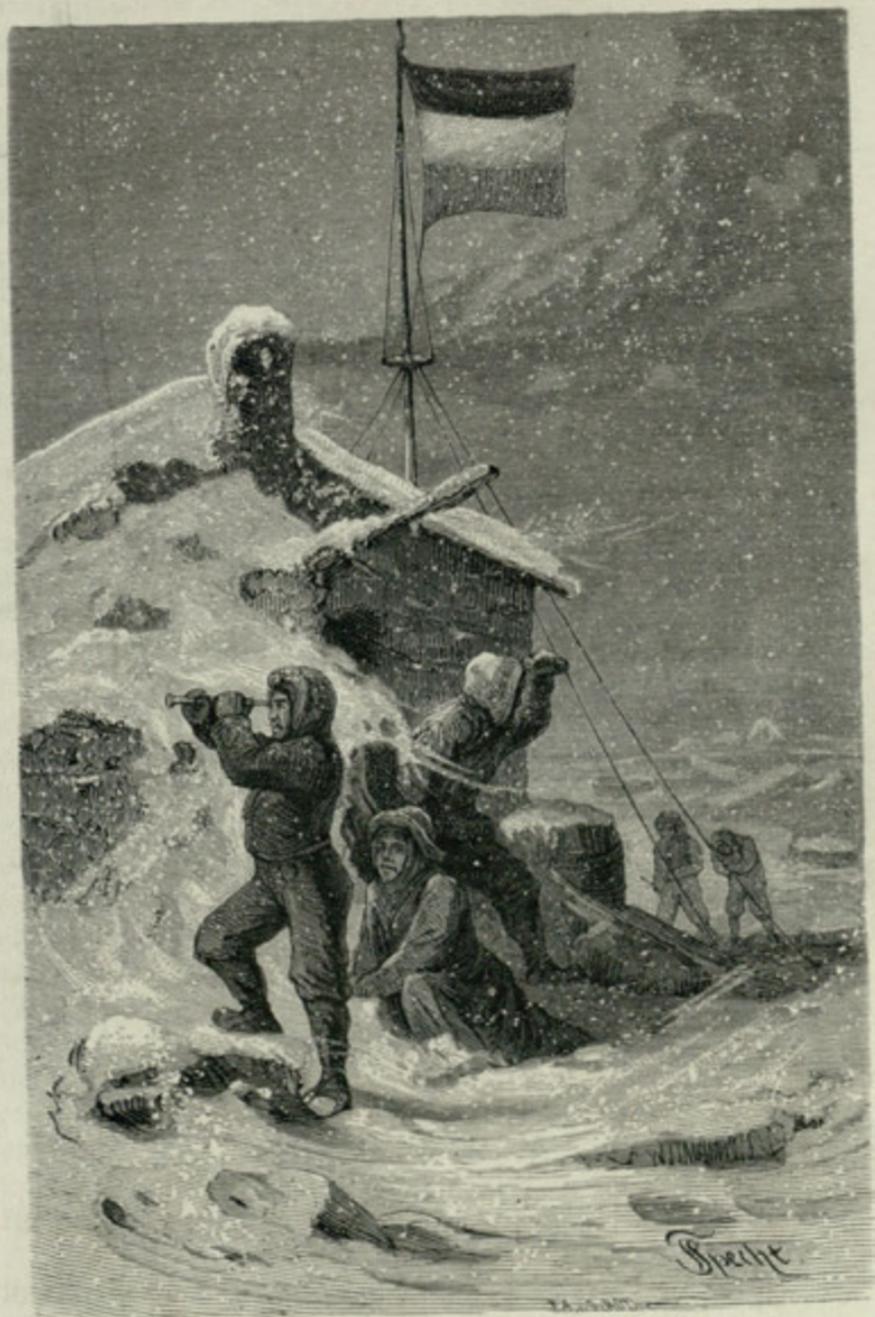
Und somit ging das Jahr 1869 zur Reige, Tag um Tag verrann, endlich kam der letzte — Sylvester-Abend.

Heute, wo in allen deutschen Gauen gewiß unser gedacht wurde, wo uns manch einer versprochen, sein Glas auf unser Wohl zu leeren, heute galt es auch, mitten im Eise einmal der lieben Freunde daheim zu gedenken. Unsere Offiziere hatten genau bestimmt, wann nach unserer Ortszeit die Glocken in Deutschland Mitternacht schlugen. Die Bowle mit Glühwein war bereit, die Zeit war da — mit kundiger Hand schöpfte der biedere Kapitän die Gläser voll und nun: Hup, hup, hup, hurrah — —! Hoch Deutschland, hoch Vaterland, hoch Heimat, u. s. w. u. s. w. Das Loasten wollte nicht enden, und der Glühwein mußte erneut werden, denn da hatte noch mancher einen Spruch zu reden, und unsere Zungen wurden munter, wie sie es schon lange nicht waren. Endlich aber ward's bei uns auch neues Jahr, zwölfmal pickte die Uhr, draußen krachten die Neujahrssalven, und wir drückten uns fröhlich und hoffnungsvoll die Hände mit einem herzlichen Prosit Neujahr 1870! Neujahrstag 1870! Es war seit langem wieder einmal ein klarer Tag. Als wir gegen Mittag ins Freie kamen, bemerkten wir uns wieder dicht unter der Kiste, dichter als jemals. Rechts vor uns lag eine Insel, auf der wol noch nie das Auge eines Europäers geweiht hatte, wir nannten sie Neujahrinsel; zwischen den wilden Bergpartien sahen wir nun deutlich die verschneiten Gletschermassen ins Meer herunterragen. Ein scharfer Wind fuhr über das Eisfeld, und die sehzigen rothen Wolken am Himmel verkündeten sicher wieder Sturm, der auch nicht lange auf sich warten ließ. Bald jagte der Schnee wieder über die öde Fläche, aber wir, tief unter dem Schnee vergraben, merkten ihn nur an dem Rasseln des Schornsteins. Die Nacht verging, der zweite Tag im Jahre kam herauf, aber mühsam hielten wir die Oeffnung zum Ausstieg auf die Scholle offen. Gewaltige Schneemassen warf der wütende Sturm hernieder. Im Freien war kein Augenblick zu bestehen, das dunstige Haus ward lästig; so war der enge Schneegang noch ein angenehmer Aufenthaltsort.

Da läßt sich plötzlich ein bisher nie gehörtes Geräusch vernehmen: unten aus dem Eise tönt es herauf, es prickelt und knistert — die Scholle streicht über Grund, da muß sie in Trümmer gehen. Nicht lange, und zu dem Knistern gesellt sich der Ton des prasselnden Eises an den Seitenwänden, den wir früher im Hause nicht hören konnten; das Feld mußte schon abgebrochen sein. Aber vergebens wagte sich einer oder der andere hinaus zu erspähen, was mit uns

geschieht. Mühsam steckten wir Leinen, um die Boote im Nothfalle zu finden. Eine bange, lange, lange Nacht brach an, aber der nächste Tag war so schlimm wie der verflossene. Um Mittag wagten sich die beiden Steuerleute hinaus zu rekognosziren, bald kamen sie mit der Botschaft zurück, daß sie schon halben Weges von früher die Grenze getroffen hätten. Nun packte jeder ein Stückchen Brot und seine beste Habe zusammen. Die Blätter meines Tagebuches band ich mir auf den Leib, dort sollten sie bleiben bis zu besserer Zeit oder möglicherweise mit mir gefunden werden. Frische Kleider auf dem Leibe, harrten wir darauf, vielleicht im nächsten Moment zu einer schrecklichen, nutzlosen Flucht gedrängt zu werden. Wohin? das wußte keiner. Wie weit? Wer fragte danach? Aber noch schlug das Herz warm, und vielleicht, vielleicht rettete doch die Flucht. O die treue Hoffnung, die auch in solchen Lagen des Menschen freundliche Gefährtin bleibt! So saß einer neben dem andern zum Sprunge gerüstet. Am vierten ward es still und ruhig Wetter. Wir gruben uns aus und drangen ins Freie. Da lagen wir dicht unter Land. Eine Bucht mit wilden Bergen umsäumt, hatte uns aufgenommen, nördlich von uns lag die Neujahrsinsel. Die Bergspitzen begannen zu glühen, wie leuchtendes Erz ragten sie in den dunklen blauen Morgenhimmel auf. Heller und heller ward's, um Mittag stieg die Sonne über den Horizont, zum ersten male in diesem Jahre. Da sahen wir, wo wir waren. Die Bucht war vollgedrängt mit Eis, das sich amphitheatralisch landwärts aufbaute. Auf den Klippen der Neujahrsinsel lagen Trümmer mächtiger Eismassen, die daran zerschellt waren — von unserem Felde war der achte Theil kaum übrig. Mächtige Eisberge hielten uns umstellt, und aus dem Eise der Tristlinie dräuten die schwarzen Köpfe niedriger Klippen hervor. Was war zu thun? Die Flucht ans Land ergreifen? Der tiefe Schnee gestattete nicht, den ledigen Fuß vorwärts zu setzen, wie Proviant und Kleider weiterbringen? Die Boote lagen wie angewachsen, nicht leer konnten wir sie ohne gewaltige Anstrengung von der Stelle bringen. Und doch war es uns klar, daß nun die Lage eine äußerst bedenkliche sei. Aber der Schneesturm, der kaum geschwiegen, bald wieder losbrach, ließ uns nicht lange Zeit zum Nachsinnen. Die Bucht aber taufsten wir „Schreckensbucht“.

Am 11. Januar morgens stürzte der Steuermann herein mit dem Rufe: „Alle klar, die Scholle streicht über Grund!“ Alles eilte ins Freie mit Pelzbündel und Brotsack. Aber ins Freie zu kommen war nicht möglich, mühsam zwängte sich der Körper durch die



Die Hanfsmänner auf der Eisscholle treibend.



Schneemasse im Eingang, und draußen warf ihn der wütende Sturm zu Boden. Zu dreien zusammengehängt, auf den Knien rutschten wir zu den Booten und suchten hinter diesen Schutz vor dem Rasen des Sturmes. Wir hörten das Geräusch von schlagenden Wellen. Bald sahen wir ringsum freies Wasser, waren wir heraus in die See getrieben? Die Scholle hob und senkte sich in der Dünung — da läuft ein dunkler Streif quer über das Eis. Ist's ein Schatten? Wasser, Wasser auf dem Eise, die Scholle bricht! Hilf Himmel! Ringsum Verderben, Eisstücke brechen aus den Spalten hervor, wir flüchten mit den Booten dahin und dorthin — vergebens, diesen Ort haben wir verlassen, jenen aufgesucht, aber schon ereilt uns hier das Verderben. Bald bricht das letzte Stück unter unseren Füßen; nun ist die letzte Karte das Boot. Aber nicht groß genug ist eines für uns alle, und das große Boot zu schwer, um es zu schleppen. Wir theilen uns in beide Boote. Durch den Sturm gellt's: „Lebet wol, und wer nach Hause kommt, grüßt mir die Meinigen!“ Die Hände schütteln sich zum letztenmal. Und nun stehen sie da, die Kandidaten eines grauenhaften Todes, die einen herüber, die andern drüber, gewärtig jeden Augenblick selbst zu versinken, oder die anderen abbrechen und wegtreiben zu sehen — oder Augenzeuge zu sein, wie die Schicksalsgenossen vom tobenden Eise verschlungen werden, und ihre letzten gellenden Todeschreie zu hören. So standen wir da, stumm und starr, starr im Gemüt, starr am Körper. Dichte Eismassen hatten das Gesicht bis zur Unkenntlichkeit verdeckt, und Rock und Kleider waren, vom Schneestaub durchdrungen, panzerhart geworden. Da legt sich eine treibende Scholle um die andere an die unsere an. Schwächer und schwächer wird die Dünung, weiter und weiter rückt das freie Wasser von uns, bald sehen wir nur noch in der Ferne die weißen Wellenkämme aufspringen. Nun wagen wir uns ins Haus. Einer hilft dem anderen die starre Eismaske vom Gesicht bringen und eine Flasche Rum zum Munde führen, und nun erst bemerkte ich, daß meine Hände erfroren waren. Nicht lange, und dicke Blasen entstanden darauf, nun war ich arbeitsunfähig und konnte mir selbst nicht einmal helfen. Draußen heulte der Sturm fort. Im Morgendunkel des nächsten Tages verließen wir wieder entsetzt das Haus. Diesmal schien uns der Untergang gewiß, mit entsetzlich rascher Fahrt trieb die Scholle auf einen riesenhaften Eisberg los. Schon sahen wir vor uns das sich wild aufbäumende Eis — näher — näher — nun muß es geschehen. Aber wir sind im nächsten Augenblicke frei — fort jagt die treibende Masse; war's

ein Phantom, das uns schreckte, war's Wahrheit, was wir sahen? Alle sahen es — keiner weiß, was es eigentlich war.

Entsetzliche Stunden reichten sich zu Tagen, unser Trost allein war der Umstand, daß unser Feld noch immer zusammenhielt. In der Nacht vom 14. auf den 15. Januar begann das Eis mit furchtbarer Macht zu pressen. Entsetzlich tönte das Geheul des Eises zusammen mit dem des Sturmes, wieder verließen wir in eiliger Flucht das Haus, noch hatte der letzte nicht die Thür erreicht, da barst der Boden der Hütte, die Wände wankten und drohten zu fallen. Unser Asyl war für uns verloren, durch die Bodenspalte drang Wasser sofort herein. Vor dem jagenden Schnee suchten wir Schutz unter den Bootsegeln, unsere Sachen ließen wir ruhig im Schnee verkommen — wer wird sie nun noch brauchen, wo wir über kurz oder lang von Scholle zu Scholle eilen. — Das große Boot stürzte in eine Eisspalte, wir hieben die Leinen und ließen es liegen. So lagen wir fast drei Tage ohne allen Schutz im Schnee, durchnäßt und gefroren. Dreister geworden suchte wol einer nach dem andern das Haus wieder auf, aber dies bot keine Wohnstätte mehr, arg hatte das Element gehaust. Am warmen Ofen suchten wir die Kleider auf dem Leibe zu trocknen — und ehe wir zum Boote kamen, waren sie wieder naß und steif. Wie wird das enden? Endlich ward es wieder besseres Wetter; einige ruhige Stunden gaben uns Gelegenheit, unsere Lage doch etwas zu bessern. Das große Boot, obwol dem Verderben preisgegeben, lag noch unverseht in der Spalte. Rasch ward es heraufgezogen und mit einem Plankendache versehen. Da konnten wol sechs zur Noth drin stecken. Die anderen Boote säuberten wir vom Schnee, und am Flaggenstocke bauten wir aus den Dachplanken des Hauses eine Hütte für den Kochofen. Das war das Wichtigste, wollten wir nicht umkommen. Dem entfesselten Sturm rangen wir so eins nach dem anderen ab, wie seine Wut nur einigermaßen zum Schweigen kam.

Das Eis war so dicht zusammengedrängt, daß die Bruchstücke des Hauses nicht auseinander fallen konnten. Wir hatten Zeit, die Mauern auszugraben und den vom Schnee begrabenen Proviant hervorzuholen. Ohne Zeitversäumnis, ohne Regel und Schnur wurde Ziegel auf Ziegel gelegt, bald stand eine neue Hütte fertig. Gegen sie war das alte Haus ein Palast. Sie war nur groß genug, daß sechs Mann eng aneinandergedrückt darin liegen konnten. Die Steine waren lose auf einander gelegt, durch alle Ritze strich der Wind, und der Schnee fand überall Zugang. Wie oft fürch-

teten wir, der Sturm werde den Bau umstürzen, und nahmen selbst die Zuflucht wieder in die Boote! Unsere Scholle war bedeutend kleiner geworden, mit 360 Schritten ummaß man den Umfang, nun durfte sie kein Stück mehr abgeben. Aengstlich horchten wir auf, ob wir durch das Brausen des Windes nicht auch das Heulen des Eises hörten. Von Stunde zu Stunde machte ein Mann die Runde. Wir hatten Flaschen, alte Kleider und dergleichen als Marken ausgesteckt, um zu erfahren, wenn an einer Stelle das Feld ins Brechen käme. Immer kamen die Bottschaften tröstlich: „Alles ist in Ordnung!“

Der Schnee plagte uns arg. Die im Hause und in den Booten wohnten, konnten tagelang nicht zu einander, sie waren eingeschneit, und die in der Kochhütte zubrachten, waren öfters bis drei Fuß auf ihrem Lager verschneit, bis sie einer aus dem Hause oder aus den Booten herausschauvelte. Das Eis lag nicht mehr eben um uns. Hohe Wälle säumten die Scholle ein, so daß wir wie in einem Thalkessel saßen, und es war nur mit der größten Anstrengung möglich, auf die nächste Scholle zu gelangen. Wie nun Proviant und Pelz davonbringen? In dumpfer Resignation ließen wir über uns ergehen, was da kommen wollte. Unter solchen Umständen hatte jeder abgeschlossen mit dem Leben. Freilich aufgeben konnten wir die Sache nicht, und einer tröstete und ermutigte den andern nach Kräften. Unsere Matrosen hielten sich trotz unserer trostlosen Lage doch fest bei einander, und so ließen wir uns das ganze Elend unseres Aufenthaltes gefallen.

Wir waren um jene Zeit ungefähr aus dem Polarkreise herausgerückt und befanden uns in der Nähe des Kap Dan, einer weit vorspringenden Spitze, die den andrängenden Nordoststürmen sehr ausgesetzt ist. Als wir in den letzten Tagen des Januar die ungeheuren Eiswälle um uns sahen, glaubten wir nicht anders, als daß nun der Eisstoß den Winter über stehen bleiben würde, und fürchteten nun wieder vom Frühjahr ein tumultuarisches Aufbrechen der Treibeismassen. Deshalb dachten wir auch schon daran, unser Heil in einer Wanderung über das Eis nach dem Lande zu suchen, als sich wider Erwarten die Szene abermals veränderte.

Mit den ersten Tagen des Februar begann sich das Eis zu lockern, schmale Wasserstreifen zeigten sich, das Eis trieb aus einander, und polternd stürzten die Eiswälle in sich selbst zusammen. Bald sahen wir wieder über das ebene Eis hinweg. Es war, als ob mit dem Schlusse des Januar die Wut der Stürme gebrochen wäre; ruhiges, schönes Wetter trat ein, und wir begannen wieder

aufzuathmen. Manchertei ließ sich zu unserer Bequemlichkeit thun — was nennt man in solchen Verhältnissen schon Bequemlichkeit! Wir wagten es dann und wann, die Stiefel von den Füßen zu ziehen, wenn wir uns schlafen legten, und nur zu unruhiger Zeit lagen wir zum Aufbruche bereit, den Brotsack zur Seite, die Mütze auf dem Kopfe, die Nacht über auf dem Lager. Auch unser Haus konnten wir in manchem verbessern. Ein aus dem Schnee aufgewühlter Spiegel gab das Glas zu einem Fenster, unsere Wolldecken nagelten wir an die Wände gegen den Zug. Das Mahl verzehrten wir hockend. Messer und Gabeln waren Luxusgeräte geworden — ach, wer uns oft da zugehört hätte! Nun war es uns auch wieder möglich, täglich Hände und Gesicht zu waschen, was wir früher lange nicht konnten, aber aus den Kleidern kamen wir noch lange nicht.“

Nur der achte Theil des anfangs ziemlich ansehnlichen Eisfeldes war übrig geblieben, und dieses kleine Stück war nun um so größeren Gefahren ausgesetzt, konnte den immer heftiger werdenden Stürmen, dem Pressen und Drängen der benachbarten Eisschollen um so weniger widerstehen, je kleiner es war. Schaukelnd trieb es hinaus in die offene See, wo es noch mehrere Monate den Schiffbrüchigen zum Aufenthalte dienen sollte. Zunächst wiederholten sich ähnliche Szenen in rascher Aufeinanderfolge; ein Stück der Scholle nach dem andern bröckelte ab, es war, als ob der Boden unter den Füßen weggerissen würde. Man stelle sich vor, wie Dunkelheit über der treibenden Eisscholle und den entsetzten Menschen lagert; der Sturm heult und tobt, als ob er alles mit sich fortreißen wolle; die Eisscholle schaukelt und schwankt; der Schnee fliegt in dichten Massen herab und deckt alles mit seinem Leichentuch; er dringt durch die feinsten Ritzen der Kleidung und erstarrt den ohnehin von Frost geschüttelten Körper. Auf dem Gesichte, in den Bärten setzt er sich als eine dicke Eiskruste ab, die erst mit den Messern abgeschabt werden muß, wenn der Betreffende etwas genießen will. Keine Feder ist im stande, die Gemütslage der armen Schiffbrüchigen während solcher Stunden zu schildern, und es ist nicht zu verwundern, wenn wir erfahren, daß einer der Gelehrten ob all der Noth und Gefahren geisteskrank wurde. Trotz der fürchterlichen Lage wankte nicht einen Augenblick die Disziplin, die Hanjamänner bewährten sich als echte Deutsche, die zu gehorchen wußten und auch in jeder Minute, wo der Tod ihnen nahe war, nicht aufhörten, das auszuführen, was der Kapitän gebot. Die Mannschaft — die unter solchen Umständen natürlich nicht im

Hause bleiben konnte — theilte sich und stellte sich neben die Boote. In diese wollte man steigen, falls die kleine Scholle ganz zerbröckelte. Was aber stand ihnen bevor, wenn sie in den schwachen Fahrzeugen, die nur ungenügend mit Proviant versehen waren, hinaus gelangten zwischen die treibenden Eisberge? Sie verhehlten sich nicht, daß dann ihre Stunden gezählt sein würden.

Die Kleinheit der übrig gebliebenen Scholle war in den Regionen der schwimmenden Eisberge übrigens ein entschiedener Vortheil, da sie leichter sich durch die offenen Kanäle hindurchwand und mit nicht so großer Gewalt an ihre Nachbarn anrannte, also auch weniger gefahr lief, zertrümmert zu werden; sie glitt zwischen den Kolossen hindurch, als werde sie von unsichtbarer Hand gesteuert. Manchmal lag sie zwischen Eisbergen, die sie umgaben, wie die hohen Gipfel eines Gebirges ein Thal; dann, wenn es schien, als wollten diese mächtigen Berge über den Schiffbrüchigen zusammenstürzen, öffnete sich wieder ein Kanal, und weiter ging es nach Süden zu. Am 19. März schildert ein Tagebuch folgendermaßen das Zusammentreffen mit einem Eisberge:

„Wir waren gegen Mittag auf einen dieser Kolosse losgetrieben und befanden uns in seiner unmittelbaren Nähe. Er stauchte den Gang des Eises auf, somit auch unsere Scholle. Das Eis drängte hart gegen ihn an und bäumte sich empor. Der Eisberg hatte über Wasser eine Höhe von ca. 30 Meter, eine Länge von ca. 300, eine Breite von ca. 250 Meter, seine Wände erhoben sich steil und senkrecht aus dem Wasser, jedoch waren auch Stellen vorhanden, wo das Besteigen möglich gewesen wäre. Wir verlangten nicht danach, denn ohne Unterlaß polterte und rumorte es in der Eismasse. Wenn eine Borste sprang, war es ein Geräusch wie die Gewehrjälve eines ganzen Bataillons; dann grollte und murrte es geheimnisvoll in seinem Innern, als ob Geister darin ihr Wesen trieben. Das Äußere war zerborsten und zerklüftet, und schwarze Höhlen öffneten ihren Schlund. Um 5 Uhr setzte die gewaltige Masse sich wieder in Bewegung, von der Sonne prachtvoll beleuchtet.“

Der Küste war man meistens ganz nahe und zwar in der Gegend, in welcher Graah Eskimos in ziemlicher Anzahl gefunden hatte; keiner ließ sich indessen blicken, obgleich heute noch dort sicher diese Polarmenschen wohnen, da sie von diesen Gegenden manchmal bis an die Westküste nach den dänischen Niederlassungen hinüber wandern. Noch aber war nicht der Zeitpunkt gekommen, in den Booten die Scholle zu verlassen. Allein er war nahe.

## Rettung der Hansamänner.

Seit dem Zerbrechen der großen Scholle und der Zertrümmerung des ersten größeren Kohlenhauses am 14. Januar waren 112 Tage verflossen, seit dem Untergange der „Hansa“ und dem Treiben auf dem Eisfelde 200 Tage, seit der festlichen Abfahrt aus Bremerhafen in Gegenwart des Königs Wilhelm am 15. Juni fast elf Monate. Man hatte den fortwährenden Tag, die fortwährende Nacht gesehen. Jetzt war der Frühling herangekommen, der auch an Grönlands Küste durch das Wiedererwachen der Natur, durch das frische Sprossen der Kräuter, durch das Heranziehen der Vögelscharen sich ankündigt. Auf der traurigen Scholle aber zeigte sich keine Aenderung — Eis und Schnee, brandendes Meer, Sturm, Eisberge und Schollen ringsum — das waren die einzigen Eindrücke, die neben dem Anblicke der öden Küstenberge Grönlands das Auge der Hansamänner während voller 200 Tage empfangen hatte. Jetzt aber sollte eine Aenderung in der Lage herbeigeführt werden, die der Beginn der Rettung war.

Am 7. Mai 1870 war man bis zum 61. Grade abwärts getrieben, im ganzen 243 Meilen, eine Entfernung, die in gerader Linie etwa so groß ist, wie von Konstantinopel nach Berlin. Man wußte nun, daß die Südspitze Grönlands, wo zivilisirte Menschen wohnen, nicht mehr fern war. Dort lag die kleine, von deutschen Missionaren geleitete Kolonie Friedrichsthal, und da nach der Küste zu offenes Wasser vorhanden war, so beschloß man die Boote in dasselbe zu bringen. Es war auch die höchste Zeit, daß man schneller vorwärts kam, denn die Lebensmittel wurden schon knapp und die Kleider waren zerfetzt. Noch über einen Monat lang sollte die Fahrt an der Südostküste Grönlands bis zum Rettungshafen dauern. Sie war, obgleich auch noch reich an Entbehrungen und Gefahren, doch noch der glücklichste Theil der Eisfahrt der Hansamänner, da mit jeder Stunde die Hoffnung in ihren hart geprüften Seelen sich vergrößerte, der Augenblick der vollständigen Rettung näher und näher rückte. In dem offiziellen Berichte wird diese Fahrt folgendermaßen erzählt:

Die drei Boote, die stets segelfertig waren, lagen mit ihrem Zubehör nach Verlauf von 4 Stunden in schiffbarem Wasser; die Mannschaften vertheilten sich in die Boote: Kapitän Hegemann führte die „Hoffnung“, Steuermann Hildebrandt den „Bismarck“, Steuermann Bade den „König Wilhelm“; so waren die Boote getauft. Ein dreifaches Hurrah, und fort ging es unter Segel; aber

nur zwei Tage sollte die Fahrt dauern. Bis auf ca. 3 Seemeilen hatte man sich der Küste genähert, da verhinderten undurchdringliche Eisbarrieren jedes Vordringen. Man mußte sich entschließen, die Boote über das Eis zu ziehen und aufs neue auf dem Eise zu kampiren. Jene Arbeit dauerte vom 10. Mai bis 4. Juni, und diese 25 Tage verlangten bei halben Rationen unerhörte Anstrengungen von der Mannschaft; kaum 500 Schritt waren die Boote in einem Tage aus der Stelle zu bringen; auf Spirituslampen mußte die Nahrung erwärmt werden; die Schneeblindheit brach aus, so daß die Blendgläser von den astronomischen Instrumenten die verloren gegangenen Schneebrillen ersetzen mußten. Am 4. Juni ward das Land erreicht, die öde Felseninsel Idluitlik auf 61° nördlicher Breite. Auf dem Eise ward gerastet und Pfingsten gefeiert. Vom 6. bis 13. Juni fuhren die drei Boote der „Hansa“ an der Küste herunter längs der steilabfallenden Klippen, die kaum die ersten Anfänge einer Vegetation zeigten. Trotz mancher Hindernisse und heftiger Stürme gelang die Fahrt; am 13. Juni öffnete sich eine breite Bucht, es zeigte sich Grün; rothe Häuser wurden sichtbar; Menschen standen auf den Klippen und schauten erstaunt der räthselhaften Fahrt der Boote zu; ein Rajak eilte, sich ängstlich an der Küste haltend, vorüber. „Das ist ja unsere deutsche Flagge“ tönte es vom Lande her über das Wasser. Die Rettung war da; die ersten Menschen, denen die Geretteten die Hand drückten, waren deutsche Landsleute.

Es war die deutsche Missionsstation Friedrichsthal, wo die Hansamänner gelandet waren und wo die deutschen Glaubensboten Starick und Gericke sie liebevoll aufnahmen und verpflegten. Ueber das Leben und die Einrichtung dieser Männer, die im hohen Norden den Grönländern das Evangelium predigen, erfahren wir durch die Nordpolfahrer das folgende: Das Missionshaus ist ein kleines einstöckiges Gebäude. Wie die meisten Häuser der Europäer in Grönland, wurde es in Dänemark fertig gezimmert, stückweise zu Schiffe nach Friedrichsthal gebracht und endlich an Ort und Stelle aufgerichtet. Es ist nicht größer als die Häuser im Erzgebirge oder im Harz und ähnelt durch den rothen Anstrich den schwedischen Bauerhäusern. Das Fundament bildet eine mit Moos ausgefütterte Lage von Felsstücken. Die Erbauung desselben und der ebenfalls aus Holz gezimmerten schmucklosen Kirche hat mehr Mühe gekostet, als bei uns in Deutschland der Bau manches Palastes. Mühselig mußte jedes einzelne Baustück

von dem fast zwanzig deutsche Meilen entfernten Julianahaab in Booten herbeigeschafft werden!

Die Wohnungen sind klein und nur für wenig zahlreiche Familien berechnet; einige Räume, wie das Speisezimmer und die Küche, benutzen die Missionare gemeinsam. Das Zimmer, in welchem die Hansaleute sich zuerst aufhielten, war das Wohnzimmer des Herrn Gericke, des Vorstehers der Gemeinde. Es war einfach möblirt: eine Sofabank mit Kissen, ein Tisch, einige gepolsterte Stühle bildeten das ganze Mobilier. Die Wände zierten Photographien von Missionaren. Wohllich aber und traulich kam es ihnen in den Zimmern doch vor! Diese waren mit Oelfarbe gestrichen; alles sah nett und sauber aus. Die langentbehrte europäische Reinlichkeit, das Gefühl, wieder in den Kreis der Civilisation getreten zu sein, wirkte wie ein beglückender Zauber auf die Schiffbrüchigen! Selbst in Grönland, inmitten ewigen Eises, vermag, das empfanden sie schon jetzt, die deutsche Hausfrau ein Stück Heimat zu schaffen. Einige Blumen in den Fenstern ersetzten nothdürftig, was das kalte Klima versagte; denn das Gärtchen vor dem Hause, dessen Erdreich mühsam vor den Eskimowohnungen und an einzelnen günstigen Orten zusammengescharrt war, sah leer und traurig genug aus. Die Rüben, welche hier allein noch gedeihen, zeigten kaum ihr erstes Grün. Das Haus betretend gelangte man über eine Steinflur in das zur linken gelegene Wohnzimmer des Herrn Gericke; rechts liegt das Zimmer Staricks. Eine andere Thür führt zur Küche. Bald saßen die Hansaleute in Herrn Gerickes Zimmer um den Tisch und berichteten vor hoch erstaunten Zuhörern von ihren Erlebnissen. Herr Starick, ein großer, schlanker Mann in den dreißiger Jahren, ein Lausitzer, trägt sich halb grönländisch (Seehundshosen und Stiefeln). Er ist sehr gesprächig, doch geht ihm bei der geselligen Unterhaltung die lange Pfeife selten aus. Seine junge Frau stammt von einer der westindischen Inseln. Sie ist ihm von der Mission zugesandt. Gericke, ein Fünziger, hat eine in Grönland geborene Europäerin zur Frau, welche in Gnadau bei Magdeburg erzogen wurde. Ihre Ehe ist mit drei Kindern gesegnet, die damals im Alter von zwei bis sechs Jahren standen. Nicht lange ließen auch die Frauen des Hauses auf sich warten. Ein weißes Tuch flog über den Tisch, eine hoch aufgebaute Schüssel mit Zwiebäcken erhielt den Ehrenplatz auf demselben, und daneben erschien schöne glänzende Butter. Nun trugen die Hausfrauen eine gewaltige Kanne Kaffee heran.

Und die Hansaleute machten sich an diese guten Dinge des Lebens mit einem Appetit, der jeder Beschreibung spottete. Sie saßen, sprachen, tranken und aßen. Zu ihrer nicht geringen Verlegenheit war der Inhalt der Zwiebackschüssel in ungebührlich kurzer Zeit verschwunden. Einer machte dem andern Zeichen des Erstaunens, aber schon stand eine neue vor ihnen. Kapitän Hege- mann konnte nun doch nicht umhin, ein wenig von Unbescheidenheit und dergleichen zu reden. Aber die Wirte hörten nicht darauf; sie baten vielmehr zuzugreifen, und ein noch immer nicht beschwichtigtes Knurren im Magen der Geretteten lies der freundlichen Mahnung nur zu gern Folge geben. Unter Entschuldigungen verschwand der Inhalt der zweiten Schüssel. Wie die guten Leute sich über diesen gesegneten Appetit freuten! Aber nicht die Offiziere und Gelehrten allein, auch die Leute saßen im Kirchensaal bei einer fröhlichen Mahlzeit, und die Schonroggen (Schiffszwiebäcke aus ausgesiebttem Roggenmehl) verschwanden dort nicht weniger rasch. Die guten, guten Missionare! Was sie hatten, brachten sie herbei, um zu helfen. Sie boten Wäsche und Kleider an. Um die Fußbekleidung sah es traurig aus. Aber da war rasch geholfen. Was an Schuhwerk vorrätig war, ward herbeigeschafft, und bald zierten das Fußpaar derbe Kamiten (Eskimostiefeln aus Seehundsleder). In einem kleinen Zimmer neben der Kirche, in der Schule, schlugen die Geretteten auf den zusammengeschobenen Schulbänken ihre Lagerstätte auf. Die Kirche ist eigentlich nur ein Betsaal; ein schwarzbehangener Tisch bezeichnet die Stelle, von wo aus der Prediger spricht. Dem Tisch gegenüber ist ein Harmonium aufgestellt, die Leute blieben in den Booten unter dem Segelzelt.

Rasch erholten sich so die Hansaleute in der Pflege der Missionare, und bald konnten sie auch an ihre Rückkehr in die Heimat denken. Bevor wir aber über diesen letzten Akt der denkwürdigen Hansareise berichten, müssen wir hier noch an früher Gesagtes (S. 15) anknüpfen und erzählen, wie wieder weiße Menschen nach Grönland gekommen sind.

Es ist erzählt worden, wie alle Spuren von den ehemaligen europäischen Ansiedlungen auf Grönland verloren gegangen, wie die einst blühenden christlichen Kirchspiele daselbst so verschollen waren, daß man sich schon daran gewöhnte, sie für eine bloße Sage anzusehen. Kaum ein dürftiger Verkehr herrschte, durch Walfischfahrer aufrecht erhalten, zwischen Grönland und Europa. Man wußte zu Anfang des verflossenen Jahrhunderts nur, daß dort wilde heidnische Eskimos lebten, denen man auch den Untergang

der europäischen Kolonisten zuschrieb. Ob aber von diesen etwa noch Nachkommen lebten, darüber dachte man nicht nach. Grönland war ein halb verschollenes Rätsel.

Während so die Ruhe des Grabes über das nordische Land ausgebreitet schien, ward der Gedanke an dasselbe wieder lebhaft in der Feuerseele eines einzelnen Mannes wach. Hans Egede, Pfarrer zu Bogen im Stifte Drontheim in Norwegen, glühte vor Begeisterung, das alte Rätsel zu lösen und den heidnischen Einwohnern das Evangelium zu bringen. „Auf der einen Seite,“ so schreibt er, „stärkten mich die Ehre Gottes und das Heil dieser armen Völker; auf der andern schreckte mich die Furcht vor den vielen damit verknüpften Schwierigkeiten und Gefahren.“ Aber der Entschluß stand bei ihm fest, der Apostel Grönlands zu werden, und so sehen wir ihn denn seit dem Jahre 1708 mit eiserner Zähigkeit und bewunderungswürdiger Willensstärke an seinem großen Plane arbeiten, den er dann auch erfolgreich durchführte.

Damals war Hans Egede ein junger Mann von 22 Jahren, kaum erst als Prediger angestellt. Auch lebte er in behaglichen Verhältnissen, die er nur aus christlicher Liebe mit einer ungewissen und gefahrvollen Zukunft vertauschen wollte. Briefe, welche er in seiner Angelegenheit an die protestantischen Bischöfe von Bergen und Drontheim schrieb, wurden zwar ermunternd beantwortet, führten indessen kein thatsächliches Ergebnis herbei. Mit Bitten und Weinen drangen seine Frau und seine Verwandten in ihn, von seinem Vorhaben abzustehen, er aber blieb fest und antwortete mit den Worten des Evangeliums: „Wer Vater oder Mutter, Frau, Kind und Bruder oder Schwester mehr liebt denn mich, der ist mein nicht werth.“ Als seine Frau nun einsah, wie eifern des Gatten Entschluß sei, ließ sie ab, demselben die Sache zu verleiden; sie trat vielmehr als treueste Unterstützerin seiner Pläne in des geliebten Mannes Fußstapfen, und als ihn selbst eines Tages Zweifel plagten, kam sie zu ihm heran und tröstete ihn mit den Worten: „Warum zweifelst du jetzt? Warum läßt du den Mut sinken, da es nun nicht mehr an der Zeit ist, davon abzustehen?“

Noch waren eine Menge Schwierigkeiten zu überwinden. Um ganz seinem Berufe leben zu können, gab Hans Egede seine Pfarrstelle im Jahre 1717 auf, nahm von seinen Pfarrkindern Abschied und begab sich nach Bergen. Unbeugsam förderte er von hier aus sein Vorhaben weiter, das weder der Spott der Menschen, noch die Theilnahmlosigkeit der Behörden zu hintertreiben ver-

mochten. Endlich im Jahre 1721 erhielt er die Nachricht, daß sowol das dänische Missionskollegium als der König seinen Plan gut geheißten hätten. Es wurde ihm von König Friedrich IV. die Erlaubnis erteilt, eine „grönländische Handelsgesellschaft“ zu gründen, welche das Land bis zum 64. Grade kolonisiren, während Egede selbst als Missionar das Evangelium unter den Eingebornen zu verbreiten unternehmen sollte. Er erhielt 300 Reichsthaler Jahresgehalt und außerdem 200 Thaler Reiseunterstützung.

Das Kapital der Handelsgesellschaft war auf 10 000 Thaler angewachsen. Mit diesem schaffte man drei Schiffe an, deren größtes „Haabet“ (die Hoffnung) getauft wurde. Die Expedition lichtete am 2. Mai 1721 von Bergen aus die Anker. Die „Hoffnung“ hatte alle Ausrüstungsgegenstände nebst vierzig Personen an Bord, darunter Egedes Familie. Ein kleiner Walfischfänger war vorausgeschickt worden, verlor jedoch seinen Mast auf der Fahrt und mußte umkehren. Das dritte Schiff endlich, eine Galliot, war dazu bestimmt, die Nachricht von der glücklichen Ankunft der kleinen Flotte in der Heimat zu verkünden.

Nach vierwöchentlicher Fahrt bekam man Staten-Huck an der Südspitze Grönlands zu Gesichte, und hier begann, nachdem die Reise bisher glücklich verlaufen, ein harter Kampf mit Eis und Schnee und den Unwettern der arktischen Regionen, wodurch die Schiffe an den Rand des Abgrundes gebracht wurden. Nach vielen Gefahren landeten sie endlich am 3. Juli in Baals-Revier an der Westküste unter dem 64. Breitengrade. Aber noch ehe Egede Anker werfen konnte, begegneten ihm zwei Meilen vom Lande drei Kajaks, die man in der Ferne für Seehunde hielt. Für Egede war dies ein herzrührender Anblick. Das waren also die Leute, um deretwillen er so vieles gewagt und geduldet, denen er nun das Evangelium predigen wollte! Die Kajaks schossen mit außerordentlicher Schnelligkeit heran; bald schienen sie oben auf den Wellen zu schweben, bald verschwanden sie wieder unter denselben. Endlich waren sie da, ruderten ein paar mal um die „Hoffnung“, und die Insassen wagten sich an Bord, wo sie mit Angeln und Nähadeln beschenkt wurden.

Seitdem bestand zwischen den ankommenden Kolonisten und den Eingebornen ein freundschaftlicher Verkehr, der nur dann und wann einmal vorübergehend getrübt wurde. Hans Egede erzählt, die Grönländer hätten es nie versucht, jemandem ein Leid zuzufügen, wosfern sie sich nicht gezwungen sahen. „Außerdem fürch-

teten sie sich auch sehr vor uns," sagt er, „weil sie uns als Leute ansahen, welche ihnen an Stärke und Mut überlegen waren.“

Die Aussichten schienen gut. Man landete und begann mit dem Bau einer Hütte aus Erde und Brettern, wobei die Grönländer bereitwillig halfen. Sie glaubten anfangs, daß Egede ein Schiff bauen wolle, und schleppten das nöthige Holz herbei. Als sie aber ein Haus entstehen sahen, das mit einer Mauer von Stein und Rasen umgeben wurde, wiesen sie auf die Sonne und den Horizont, zitterten, schlossen die Augen, legten die Hand auf den Kopf, zeigten auf das Eis, von dem sie andeuteten, daß es das Schiff zerquetschen, und auf den Schnee, daß er das Haus überdecken würde. Unzweideutig ging aus alle dem hervor, daß sie die Abfahrt der Fremden wünschten. Als das Gebäude vollendet war, aus dem später die Kolonie Godthaab, „gute Hoffnung“, entstand, hielt Hans Egede darin seine erste Predigt am 31. August über den 117. Psalm: „Lobet den Herrn alle Heiden! Preiset ihn alle Völker! Denn seine Gnade und Wahrheit waltet über uns in Ewigkeit!“

Das nächste Bestreben des würdigen Gottesmannes war dahin gerichtet, sich Kenntniss von der grönländischen Sprache zu verschaffen. Bei der Schwierigkeit, dieselbe zu erlernen, ging dies nicht so leicht von statten, und als Egede sie sich zu eigen gemacht, mußte er sich sagen, daß sie wenig geeignet erschien, darin höhere Begriffe auszudrücken oder gar zu predigen. Dagegen ist die grönländische Sprache reich an Bezeichnungen für solche Dinge, die das Land in großer Fülle bietet, wie denn für Schnee und Eis allein wol ein Duzend verschiedener Ausdrücke im Gebrauch sind. Da bekanntlich die Jugend schneller eine neue Sprache lernt als das Alter, so hielt Egede seine beiden Knaben, Paul und Niels, an, dieselbe zu erlernen, damit sie ihm anfangs als Dolmetscher dienen könnten. Sie wurden beide in der Nähe der Kolonie bei Grönländern untergebracht, wo sie denn auch bald ganz merkliche Fortschritte machten, ja in Sitten und Gebräuchen sogar mancherlei von den Landeskindern annahmen.

Nachdem Egede einige Fortschritte in der Sprache gemacht hatte, begann er seine Predigten. Er ging dabei von dem ganz richtigen Grundsatz aus, daß er dem Volke erst die Kenntniss irdischer Dinge beibrachte, sie mit einem Worte zu bilden strebte, ehe er ihnen das Christentum predigte, welchem sie ohne Vorbereitung sicherlich fremd geblieben sein würden. Ein großes Hindernis dabei bot ihr abergläubisches Wesen sowie der Einfluß

der Zauberer oder Angefoks, welche feindlich gegen Egede auftraten, weil sie wol einsahen, daß er schließlich ihre Macht schmälern würde. Die Religion der Eskimos bestand, als Egede das Land betrat, aus einem reinen Naturdienst. Ueber Entstehung von Himmel und Erde besaßen sie nicht die geringste Vorstellung, doch glaubten sie an die Unsterblichkeit der Seele und an eine Art höheres Wesen.

Nichtsdestoweniger gewann das Christentum an Boden und breitete sich mehr und mehr aus, wenn auch Egede diese Früchte nur unter den größten Gefahren, im Kampfe mit dem Klima, mit Krankheit und Hungersnoth reifen sah. Seine apostolische Laufbahn war eine harte, sorgenvolle, und all' die Mühsale, die er in der Heimat zu besiegen gehabt, ehe er seinen Plan durchführen konnte, erschienen winzig gegenüber den Prüfungen, die er in Grönland selbst zu bestehen hatte.

Nachdem Egede bereits fünf Jahre gewirkt hatte, während welcher Zeit er öfters mit Mangel kämpfen mußte, blieben 1726 die Proviantschiffe von Norwegen aus, und eine förmliche Hungersnoth drohte die kleine Kolonie zu vernichten. Das ungewohnte Seehundsfleisch mundete ihnen nur schlecht und verlieh außerdem keine Kraft. Die Kolonisten waren froh, wenn die Grönländer ihnen einige Eier schenkten, oder wenn sie, statt mit Butter, ihr Seehundsfleisch mit Walrath vom Walfische braten konnten. In dieser Noth unternahm Egede eine Reise nach der Südbai, wo er zwölf holländische Schiffe fand, die sich bereit erklärten, einen Theil der Kolonisten aufzunehmen. Aber immer blieben 21 Menschen in Godthaab zurück, und unter diesen stieg der Nahrungsmangel schließlich so, daß die Grütze zur Seehundsuppe auf einer Silberwage abgewogen werden mußte. Da es indessen an Pulver und Blei gleichfalls fehlte, so konnte man sich auch durch die Jagd nicht helfen und war auf die Gnade der Grönländer angewiesen. Endlich erschien ein Proviantschiff, und die Noth erreichte ihr Ende. Egede selbst jedoch, der gelernt hatte, wie Paulus, zufrieden zu sein, mochte ihn hungern oder dursten, dachte nur an seine Familie, an die Landsleute, die ihm soweit gefolgt und deren Murren ihm das bittere Elend noch mehr verbitterte. Um für die Zukunft vor Aehnlichem geschützt zu sein, versuchte er Rüben und Mohrrüben anzupflanzen. Erstere erreichten jedoch nur die Größe eines halben Gulden, und die letzteren wurden nicht stärker als ein Federkiel. Alle ferneren Pflanzversuche mußten deshalb aufgegeben werden. Neuer Jammer brach herein und drohte die letzten Hoffnungen

zu vernichten. Im Jahre 1730 war König Friedrich IV., der Unterstüzer Egedes, gestorben, und sein Nachfolger Christian VI. zeigte gar keine Neigung, Handel und Mission auf Grönland auch fernerhin zu unterstützen. Der erstere hatte nur geringe Erfolge geliefert, denn außer Hemden, Strümpfen, Messern, Nadeln, Spiegeln und Kesseln brauchten die Einwohner nicht viel, und da die Anzahl der alljährlich nach Grönland geschickten Handelsfahrzeuge sich stark vermehrte, so waren die Grönländer bald auf Jahre hinaus mit allem nothwendigen versehen, und der Warenaumtausch begann zu stocken.

Als praktischer Mann sandte Christian VI. zwei Schiffe nach Godthaab, welche die Kolonisten zurückbringen, den Prediger dagegen samt seiner Familie und soviel Matrosen, wie bei ihm bleiben wollten, zurücklassen sollten. Alle fernere Unterstützung von Dänemark aus wurde jedoch verweigert.

Man kann sich denken, wie dieser Schlag auf den Mann wirken mußte, der nach soviel Mühsal und Noth plötzlich sein ganzes Werk zerstört sah! Doch konnte Egede sich nicht entschließen, seine ungetauften Christen zu verlassen; er entschied sich vielmehr auszuhalten, bat um Proviant für ein Jahr und überredete mit vieler Mühe acht Mann, bei ihm zurückzubleiben. Dann schrieb er tiefbewegt einen längeren Brief an den König, worin er seine jammervolle Lage vorstellte und hervorhob, daß unfehlbar der von ihm ausgestreute Same des Christentums in alle Winde zerstreut würde, wenn der König das begonnene Werk nicht länger unterstütze. Die Schiffe segelten ab, und trostlos in die ungewisse Zukunft schauend, blieb unser Apostel zurück. Endlich nach einem Jahre kam freudige Botschaft. Der König sandte ihm ein eigenhändiges Schreiben, lobte ihn wegen seines Eifers und Gottvertrauens und setzte — was die Hauptsache war — jährlich 2000 Reichsthaler zur ferneren Unterhaltung der Kolonie und Mission aus. —

Nun nahm alles wieder einen frischen Aufschwung. Neue Kolonisten kamen an, und nachdem der glaubenseifrige Graf Zinzendorf, der Stifter der Herrnhuter Brüdergemeinde, von der Mission auf Grönland gehört hatte, sandte er drei Brüder dahin, welche vom Könige die Erlaubnis erhielten, sich im Lande anzubauen und das Evangelium zu predigen. So entstanden die Herrnhuter Niederlassungen auf der Westküste Grönlands, die ihre eifrige Thätigkeit bis auf den heutigen Tag fortsetzen.

Hans Egede war alt geworden, aber er hatte wenigstens an

seinem Lebensabende die Freude, zu sehen, daß sein Werk gesichert war. Mehrere neue Niederlassungen und Missionsstationen waren an der Westküste entstanden — von den alten Kolonien fand er freilich nur Spuren, Ruinen von Kirchen und Klöstern, ja altes Glockenmetall mit Runeninschriften. Zum Nachfolger Hans Egedes wurde sein Sohn Paul ernannt, er selbst kehrte 1736 nach Kopenhagen zurück, wo er, hoch betagt, am 5. November 1758 die müden Augen schloß.

Daß europäische Kultur soweit nach Norden jetzt verbreitet ist und ein sehr reger Handelsverkehr fort und fort mit Grönland besteht, ist Egedes Werk. An der Westküste wohnen etwa 9000 Eskimos, und unter ihnen einige hundert Europäer, dänische Handelsleute und deutsche Missionare. Auch die böhmisch-mährischen Brüder haben dort ein Feld ihrer Thätigkeit gefunden. Es besteht dort ein Seminar, dessen Schüler Eskimos sind, und selbst eine Buchdruckerpresse ist in Godthaab errichtet worden, auf der Schriften in Eskimosprache gedruckt werden.

Egedes konnten auch die geretteten Hansamänner mit Dankbarkeit gedenken, war er es doch, welcher als der Gründer der hier bestehenden Niederlassungen und Missionsanstalten angesehen werden mußte. Im Verein mit den deutschen Missionaren feierten sie den 15. Juni — den Jahrestag ihrer Abfahrt von Bremen. Wie freudig war man damals abgesehelt, wieviel stolze Hoffnungen waren aber seitdem zu Grabe getragen worden!

An jenem Tage wußten die Geretteten bereits, daß die Heimkehr bald beginnen könne. In Julianshaab lag die dänische Handelsbrigg „Konstanze“, Kapitän Bang, welche den Verkehr zwischen Grönland und Kopenhagen besorgte. Auf ihr fanden die vierzehn Männer Unterkunft, und am 22. Juni schon konnte die Rückreise angetreten werden.

Im August befand sich die „Konstanze“ in der Nordsee, die sonst von deutschen Schiffen durchschwärmt ist. Soviel aber die Hansamänner auch ausschauten, keine schwarz-weiß-rothe Flagge wehte. Woran konnte dieses liegen? War etwa ein Krieg ausgebrochen? Bald sollte ihnen Gewißheit werden, denn als die Schiffbrüchigen am 1. September nach Kopenhagen kamen, da vernahmen sie die große Kunde von dem gewaltigen Kampfe, der zwischen Deutschland und Frankreich entbrannt war, zugleich aber auch die Kunde von den Siegen der Deutschen. Das war der erste Trost für die fürchterlichen Gefahren, welche sie überstanden hatten, und im Jubel über die neue Erhebung des Vaterlandes verwißten

sich schnell die letzten Sorgen, der letzte Kummer. An dem ewig denkwürdigen Tage der Schlacht bei Sedan langten die Hansamänner in Hamburg an, wenige Tage darauf empfing sie feierlich das Bremer Komitee für die Nordpolarexpedition. Kapitän Hege- mann legte Rechenschaft ab, und das Komitee erklärte, daß Kapitän wie Mannschaft unter den obwaltenden schwierigen Verhältnissen vollkommen ihre Schuldigkeit gethan hätten und daß sie an all und jeder Schuld bei dem Verluste der „Hansa“ freizusprechen seien.

Die Eisfahrt der vierzehn deutschen Männer steht in der Geschichte der Polarreisen groß und erhaben da. Sie ist ein Ereignis, „von dem man noch reden wird in den spätesten Tagen.“ Was Menschen in Noth und Gefahr nur leisten können, das haben unsere wackeren Hansamänner geleistet, und einstimmig erscholl ein bewundernder und mitleidiger Ruf durch Deutschland. Was schließen nicht diese Worte ein: Zweihundertsiebenunddreißig Tage auf einer Eisscholle im nordischen Ozean schwimmend!

Der Zweck der Hansa freilich, um dessentwillen sie ausgelaufen, er war vereitelt. In dieser Beziehung setzte man nun alle Hoffnungen auf das andere Schiff. Wo aber blieb die „Germania“?

---

### Die „Germania“ an Grönlands Küste.

Wie wir erfahren haben, wurden schon am 20. Juli die „Germania“ und „Hansa“ infolge eines mißverstandenen Signals im grönländischen Eise von einander getrennt. Sie kämpften nun jedes Fahrzeug einzeln mit dem Eise, aber während die „Hansa“ unterlag, war die „Germania“ glücklicher. Ihr stand die Dampfkraft zu gebote, mit ihrer Hilfe konnte sie kleine enge Kanäle zwischen den Schollen benutzen und unter 74 Grad immer näher dem Lande kommen. Zwar hatte sie auf dieser Fahrt auch harte Kämpfe zu bestehen, es schien manchmal zweifelhaft, ob man in der angegebenen Breite die Küste erreichen würde; aber endlich wurde das Eis im Westen des Dampfers loser. Die Berge Grönlands lagen nahe vor den Augen der erwartungsvoll dem Ziele Zusteuernden, jede Minute verkürzte die Entfernung zwischen ihnen und der Küste — da endlich, am 5. August um 5 Uhr morgens, ertönte vom Bord ein lautes Hurrah, der Anker fiel, und in einer sicheren Bucht lag die „Germania“ an der Südseite der kleinen Sabine-Insel vor Anker.

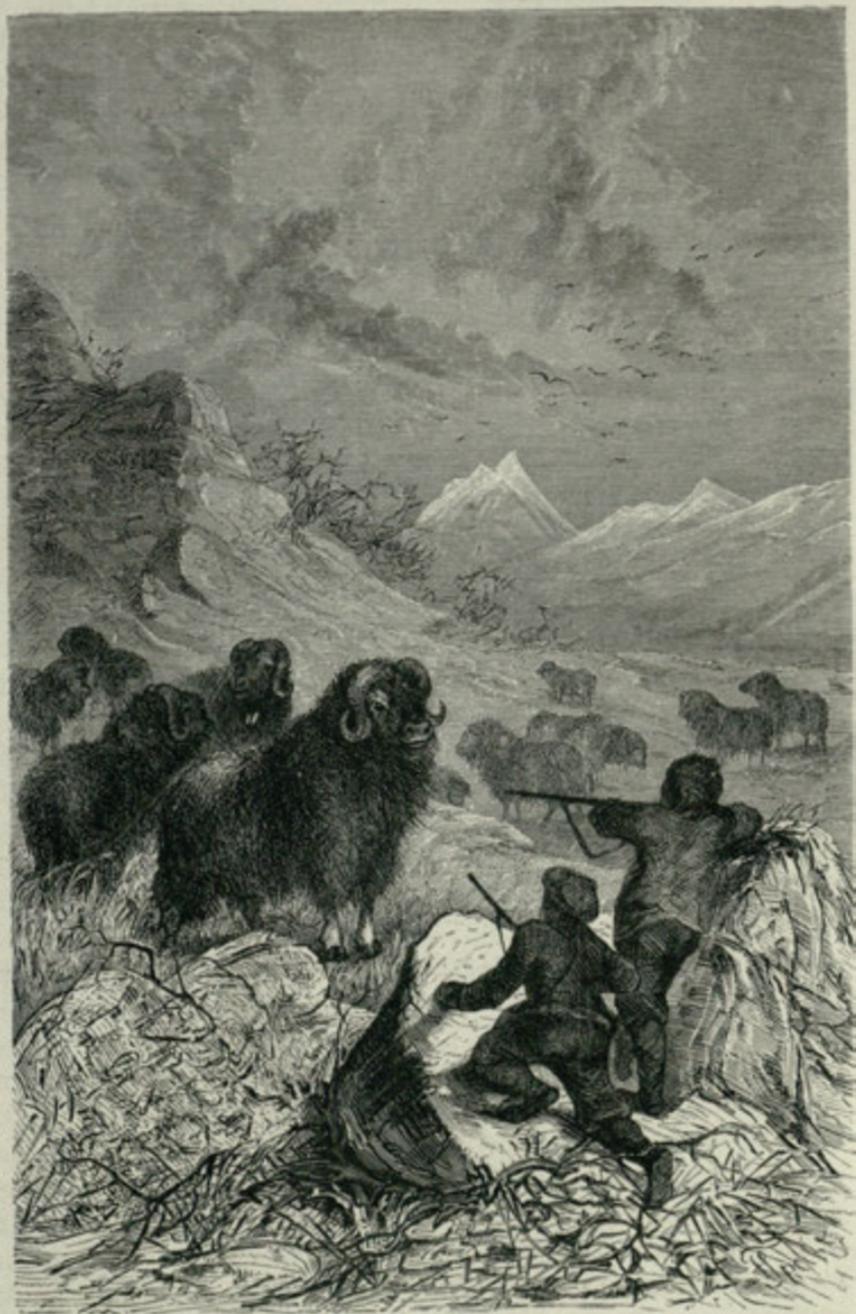
Nun endlich war fester Boden unter den Füßen der Reisenden, von dem aus sie weiter vordringen konnten. Das ungewisse, mit Eis bedeckte Meer, das sich ihnen so feindlich erwiesen, konnte ihnen nichts mehr anhaben. Ein Mast wurde am Lande errichtet und unter Jubelruf die deutsche Flagge aufgehißt.

Was mußte nun zunächst geschehen? Auf ein Zusammenwirken mit der „Hansa“ war nicht mehr zu rechnen; die „Germania“ war auf sich allein angewiesen. „Möglichst weit nach Norden“ war in der Instruktion vorgeschrieben worden; um aber weiter in dieser Richtung zu kommen, mußte man sich zunächst über die Eisverhältnisse unterrichten. Als Kapitän Kolbwey einen 700 Meter hohen Berg auf der Sabine-Insel bestieg, bot sich ihm in dieser Beziehung ein keineswegs erfreulicher Anblick dar. Nach dem Lande zu, wo man das „Landwasser“ vermutete, war alles dicht verstopft; nur im Osten der weiter nördlich gelegenen Shannon-Insel war freies Wasser zu entdecken, und dorthin beschloß man jetzt zu dampfen. Man fand auch einen schiffbaren Kanal von geringer Breite, der aber mit 12 Meter hoch aufgetürmten Schollen eingesäumt war, die ein warnendes Zeugnis von der ungeheuren Pressung abgaben, welche hier herrschte. Aber schon am 15. August hatte diese Fahrt nach Norden zu ein Ende. Unter 75° 31, nördl. Br. war von Vordringen weiter keine Rede. Das Wasser hörte auf und statt dessen erschien vor den Augen der Reisenden Eis, Eis und wiederum Eis. Auch der Eisblink am Himmel zeigte an, daß weiter nach Norden auf Wasser nicht zu rechnen sei. Hier nun war der fernste nördliche Punkt auf der ganzen Expedition zu Schiff erreicht worden. Auf dem Lande jedoch kam man, wie wir später sehen werden, noch bedeutend weiter. Für jetzt aber war jede Möglichkeit eines Vordringens nach Norden hin abgeschnitten und man ging an der Südseite der Shannon-Insel vor Anker, die man zunächst erforschen wollte. Auf den bisherigen Karten ist die Gestalt dieser Insel ganz falsch angegeben, erst der deutschen Expedition gelang es, ihre Form festzustellen. Drei Kaps der Insel erhielten nach den Gelehrten an Bord der „Germania“ die Namen Börgen, Copeland und Panisch. Die Shannon-Insel machte im ganzen einen traurigen und öden Eindruck. In den Ebenen an der Westküste aber waren einige grüne Wiesen, mit der gewöhnlichen nordischen Vegetation bedeckt, zu sehen, und auf diesen wurde eine höchst interessante Entdeckung gemacht. Gemüthlich weideten auf denselben nämlich Moschusochsen oder Bisamtiere, von denen einer sofort erlegt wurde.

Dieser eigenthümliche Wiederkäufer ist ein Mittelding zwischen Schaf und Dohse; schon glaubte man von ihm, er sei in Grönland wol ausgestorben, als jetzt sein Vorkommen daselbst aufs neue bestätigt wurde. Der Amerikaner Hayes hatte an der nordwestlichen Küste des Landes nur einen Schädel des Moschusochsen gefunden, und die dort hausenden Eskimos hatten ihm erzählt, daß die Thiere einst längs der ganzen Küste sehr zahlreich gewesen, jetzt aber nur höchst selten anzutreffen wären. Der Moschusochse ist ein wilder, zottiger Gesell mit niedrigen Beinen, lang herabhängenden dunklen Haaren und kolossal dicken, am Grunde mit einander verwachsenen Hörnern. Er lebt herdenweise, scharrt sich im Winter das Futter unter der dünnen Schneedecke hervor und bietet durch sein Fleisch, gleich dem nordischen Hasen und dem Renthiere, eine angenehme Nahrung. Weit häufiger aber als auf Grönland ist der Moschusochse auf den Inseln, die im amerikanischen Eismeere liegen, in jenem Labyrinth, in dem Sir John Franklin zu grunde ging. Dort wurde er von den zur Auffuchung Franklins ausgesandten Expeditionen vielfach angetroffen, so 1854 von Mac Clintock auf der Melville-Insel.

Die Bisamthiere bleiben während des ganzen Winters auf jener Insel, sie sind leicht zu erlegen und halten sich in trockenen geschützten Thälern auf. McClintock tödtete eins dieser Thiere und liefert über den Todeskampf desselben folgende Beschreibung: „Ein spanisches Stiergefecht kann keine Idee davon geben, und selbst die Eisbärjagd ist Kinderpiel dagegen. Dieser gewaltige Stier war durch die Lunge geschossen worden und das Blut strömte aus seinen Nasenlöchern auf die weiße Schneefläche. Wie er so da stand, in voller Wut, bereit und doch unfähig uns anzugreifen, waren seine kleinen, aber feurigen Augen beinahe unter der buschigen Mähne verborgen; seinen ganzen Körper durchzuckte der Schmerz des Todes; die Erschütterung theilte sich dem langen zottigen Haare und dem wolligen Pelz mit, und selbst die ungeheure Mähne richtete sich in die Höhe, und als ob es alle Wut und allen Schmerz in sein Innerstes zusammenschloße, so stand das majestätische Thier da, ohne einen Laut von sich zu geben, aber das wilde Blitzen des Feuers seiner Augen und seine drohende Stellung waren ungleich großartiger als das fürchterlichste Gebrüll. So in sich zusammensinkend endete der König unter den Thieren der arktischen Wildnis.“

Leutnant Meham fand auf der Südküste der Melville-Insel auf einer Stelle nicht weniger als 70 Stück Bisamthiere, die in



Jagd auf Moschusochsen.  
(Zweite deutsche Nordpolarexpedition.)



einem Umkreis von einer halben deutschen Meile ruhig weideten. Als er sich ihnen näherte, theilten sie sich in Abtheilungen von ungefähr fünfzehn Stück, von denen jede, von zwei oder drei ungeheuren Bullen geleitet, verschiedene Manöver ausführte, die so schnell und regelmäßig waren, daß sie sich am besten mit denen der Kavallerieschwadronen vergleichen ließen. Eine der Abtheilungen galopirte mehrere male bis auf Schußweite heran und bildete, die Bullen voran, eine ganz gerade Linie mit furchtbaren Hörnern. Zuletzt kamen sie sogar bis auf 60 Ellen nahe, schnauften und wühlten den Schnee auf. Als Leutnant Meham schoß, machte die ganze Herde kehrt und war bald aus den Augen verschwunden. Aeltere, besonders vereinzelte Thiere setzen dem Feuer selbst nach leichter Verwundung die größte Kaltblütigkeit entgegen und begnügen sich, ihren Körper durch das Senken des unverwundbaren Kopfes und durch Vermeidung einer ihre Seiten gefährdenden Stellung zu decken. Den Moschusochsen zeichnen riesige, die Stirn an der Wurzel bedeckende und nach unten abgebogene Hörner aus, welche zum Schutze des ohnehin so massiven Schädels beitragen. Es geschah, erzählt Leutnant Payer, daß eines dieser Thiere einen Schuß auf die so gepanzerte Stirn aus einem Wänzlgewehre (mit welchem wir Eisbären der Länge nach durchschossen) ertrug, ohne das geringste Zeichen einer empfundenen Störung zu bekunden. Die Kugel fiel zu einer Scheibe plattgedrückt auf den Boden.

Wird eine Moschusochsen-Familie oder Herde mit Jungen überrascht, so bildet sie entweder ein Quarré — die Jungen werden in die Mitte genommen, die Alten bilden die Außenseiten und senken die Köpfe — oder der als Wache aufgestellte Ochse ergreift die Flucht und die anderen jagen ihm nach. Es ist dann fast immer vergebliche Mühe, ihnen, wengleich noch so gedeckt, anschleichend zu folgen, denn diese Thiere sind in ihrem Vorpostendienst bewunderungswürdig.

Daß die Jagd auf Moschusochsen nach dem Gesagten sehr harmloser Natur und nicht schwieriger als das Anschießen einer rings um eine Sennhütte gelagerten Ziegen- oder Kuhherde von dieser aus ist, ist wol selbstverständlich. Eine bezügliche Jagd-Instruktion, sagt Payer, ließe sich ungefähr in folgende Worte zusammenfassen: Sobald der Jäger die Thiere erblickt, hat er sich ruhig platt auf den Bauch und eine Reihe Patronen neben sich zu legen, das Gewehr in Anschlag zu bringen, sich völlig ruhig zu verhalten und erst dann zu schießen, wenn diese neugierig herbeieilend in nächster Nähe sind. Sollte er dessen ungeachtet nichts

treffen, so möge er das Bombardement immerhin fortsetzen, endlich wird doch eines der Thiere fallen. Auch sind die Moschusochsen vortreffliche Bergsteiger, — über eine nicht unter 45 Grad geneigte harte Schneebahn erstieg eine im Rückzuge begriffene Herde einst einen hohen Berg in der Nähe des Winterhafens der „Germania“.

An der Shannon-Insel lag die „Germania“ nun über eine Woche; die Hoffnung, daß bessere Eisverhältnisse eintreten würden, ging nicht in Erfüllung; der Ankerplatz wurde mit jedem Tage unsicherer. Man konnte fürchten dort eingeschlossen zu werden und dampfte deshalb am 27. August wieder nach dem sicheren Hafen an der Sabine-Insel zurück, von wo aus man die nahe gelegene Küste des Festlandes durch Schlittenreisen erforschen wollte. An ein Vordringen zu Schiffe war in diesem Jahre nicht mehr zu denken; die Jahreszeit war schon zu weit vorgerrückt und zwischen den Schollen bildete sich bereits junges Eis, den nahen Winter verkündigend.

Ehe die arktische Nacht mit ihren Schrecken hereinbrach, benutzte man die Zeit noch zu Ausflügen in der Umgebung. Im Westen dehnte sich mit hohen Bergen und Gletschern bedeckt, von Buchten und Fjorden durchschnitten, ein großes Land aus, König Wilhelms Land, das sich weit nach Norden erstreckte; vor ihm fand man eine Insel, die man Ruhn-Insel nannte. Sie war ein verhältnismäßig freundlicher Ort, denn der Pflanzenwuchs war hier üppiger als an anderen Stellen, große Herden von Moschusochsen und Renthiere weideten dort und man konnte so viel Wild erlegen als man Lust hatte. Leider war aber die reiche Jagdbeute nicht gut an Bord zu schleppen, denn die Schlitten, vor welche in Ermangelung der Zugthiere Gelehrte und Matrosen, Kapitän und Steuermann sich selbst zu spannen hatten, besaßen nur wenig Raum. Auch auf der Sabine-Insel, wo das Schiff lag, war unterdessen die Jagd mit großem Erfolge betrieben worden. Außer Bären, Walrossen und Moschusochsen waren namentlich viele Renthiere erlegt worden. Bei der großen Kälte hielt deren Fleisch sich vollkommen frisch, und während des nun eintretenden Winters hatten die Expeditionsmitglieder fast alle Tage einen frischen Renthierbraten auf dem Tische, sie konnten sich also einem Genuße hingeben, den wir uns hier versagen müssen.

Das Renthier gehört zum weitverbreiteten Hirschgeschlecht, und zwar ist es das einzige Mitglied dieser schnellfüßigen Familie, das der Mensch sich dienstbar gemacht hat. Doch mit diesem unvergleichlichen Nutzen stimmt seine äußere Schönheit nur wenig

überein; es hat weder die Größe des Edelhirsches noch die Anmut des Rehcs, und so wie an diesen Thieren alles schöngeformt, schlank, leicht und elegant ist, so ist das Renthier mehr plump und ungraziös. Seine Beine sind kurz und dick, seine Füße breit, aber ihr Bau aufs zweckmäßigste für den Boden eingerichtet, auf dem es den größten Theil des Jahres sich bewegt. Denn es krümmen sich die Vorderhufen etwas nach aufwärts, während die Afterklauen, die beim Reh und anderen Hirscharten bei weitem weniger entwickelt sind, senkrecht herabsteigen, so daß sie in gewissen Lagen des Fußes den Boden zu berühren vermögen und auf diese Weise den Umkreis und das Haltvermögen dieses Gliedes vermehren. Schwerlich würde ohne ein solches Fußgestell das Renthier den Schlitten des Lappen mit so reizender Schnelligkeit über die weiten Schneegebirge seiner öden Heimat fortziehen können; ebensowenig wie das Kamel so lange Märsche durch den nachgiebigen Wüstensand vollbringen könnte, ohne die breite, fast kreisförmige, vorn nur wenig gespaltene schwielige Sohle, mit der es sicher auf so unsicherem Boden auftritt.

Die kurzen Beine und breiten Füße des Renthieres machen es auch zu einem vortrefflichen Schwimmer, eine nicht zu verachtende Fertigkeit in Ländern, wo, wie im Polarkreise, so viele breite Ströme oder Fjorde sich ins Eismeer ergießen, wo so viele Seen und Moräste sich ausdehnen, und wo das spärliche Futter bedeutende Wanderungen erheischt.

Wenn das Renthier geht oder sich nur bewegt, so entsteht ein Knacken, welches ziemlich weit gehört wird. Ueber die Ursache dieses Knarrens sind die Naturforscher und Reisenden gar nicht einig. Doch dürfte die Meinung wol die richtigste sein, welche annimmt, daß es lediglich von der Länge der beiden Theile des gespaltenen Hufs herrührt, welche, wenn das Thier auftritt, sich ziemlich weit auseinander dehnen, und wenn der Fuß aufgehoben wird, vermöge ihrer Elasticität sich wieder schnell vereinigen und zusammenschlagen.

Vom Halse des Renthieres hängt eine lange Mähne von schmutzig weißer Farbe herab; im Sommer ist der Körper oben braungrau, unten weiß und kurzhaarig, im Winter langhaarig und weißlich, wie wir es auch bei anderen Vierfüßlern der arktischen Zone sehen, namentlich bei solchen, die sich der Witterung aussetzen und nicht die rauhe Jahreszeit in einer geschützten Grube verschlafen.

Das Geweih des Renthieres ist von dem des Hirsches sehr verschieden und leichter zu zeichnen als zu beschreiben, besonders

seiner großen Verschiedenheit wegen. Es ist nach hinten gelehnt mit schlanker Stange, an der Wurzel rund, mit flacher, starker Augensprosse und handförmig ästiger Endschaufel. Das Gewicht des Geweihes ist oft sehr bedeutend — 20, 25 Pfund, so daß man kaum begreifen kann, wie ein so kleines Thier, nicht größer als ein Dammhirsch, ein so unverhältnismäßig großes Gewicht tragen kann. Merkwürdigerweise ist auch das Weibchen mit diesem Schmucke versehen, der bei allen anderen Hirscharten ausschließlich dem Männchen zukommt.

Auf Grönland hat man es überall angetroffen. Es ist infolge der schonungslosen Gemetzeln, welche des Felles wegen unter den Herden von den Eskimos angerichtet werden, schnell im Abnehmen an der Westküste begriffen. Das Fell bildet einen Handelsartikel, manchmal wird es in Kopenhagen zu 3 bis 7 Rigsdaler (7 bis 15 Mark), je nach Qualität verkauft, während die Eingeborenen nur etwa 1½ Mark dafür bekommen. Sonst wurden jeden Sommer 10- bis 20 000 Stück auf den Markt gebracht, jetzt ist jedoch eine Abnahme dieses Handels eingetreten. Dr. Hayes verproviantirte sich mit Renthierfleisch in Port Foulke gerade wie Kapitän Kolbwey den Winter durch aufs reichlichste.

Die eingeborenen Grönländer hausen auf eine schauerliche Weise unter diesen Thieren, oft werden sie nur zum Vergnügen, oft nur der Zunge halber getödtet, das übrige bleibt liegen und verdirbt. Die Folgen davon zeigen sich, in Mittelgrönland z. B. werden jährlich nur noch 20 bis 30 Stück erlegt. Im südlichen Theile des Landes sind sie allerdings noch in größerer Anzahl anzutreffen, besonders in den Thälern, die sich von den Fjords aufwärts ziehen. Die Ostküste ist daher jetzt ihr Zufluchtsort, und dort haben sie am wenigsten von den Menschen zu leiden.

In alten Zeiten scheinen sie in ganz Grönland sehr häufig gewesen zu sein. Nach den isländischen Sagen wurden sie vor 400 Jahren im Distrikt Julianeshaab in Menge erlegt, dort ist aber seit mehr als 60 Jahren kein einziges mehr geschossen worden. Im ganzen hat sich im südlichen Grönland neuerdings die Jagd wieder besser gestaltet; wenn wir nach der Zahl der ausgeführten Felle urtheilen, müßten sich die Renthiere daselbst bedeutend vermehren; diese Zunahme der Jagdbeute rührt aber ohne Zweifel zum großen Theil von dem Gebrauch der Büchse her, und möglicherweise erfolgt dadurch eine ebenso schnelle Abnahme der Thiere. Im Juni gehen die Bewohner des südlichen Grönlands nach den

beiden nördlichen Distrikten des südlichen Inspektorats, um Ren-  
thiere zu jagen, und kehren im September zurück.

Die Grönländer sind nicht darauf verfallen, das Thier zu  
zähmen. Es würde ihnen auch nur von geringem Nutzen sein, da  
es nicht gut auf dem Eise fortkommt und man bei langen Eis-  
reisen Schwierigkeiten haben würde, Futter für sie zu beschaffen.  
Der Eskimo reist im Winter nur auf dem gefrorenen Meere zu  
Schlitten, und diesem Zwecke entsprechen die Hunde viel besser.

Das mit Ausnahme des Bruststücks meist magere Fleisch,  
welches die Eskimos gern im fauligen Zustande essen, ist sehr gut,  
und bei den Eingeborenen gilt der halbverdaute vegetabilische In-  
halt des Magens mit Walfischspeck als eine vorzügliche Delikatesse.  
Aus der Haut und den Sehnen, welche letztere in renthierlosen  
Distrikten sehr gesucht sind, werden Kleider und Zwirn gemacht.  
Das Geweih wird von den Eingeborenen zu allerhand Werkzeugen  
verarbeitet.

---

### Die Ueberwinterung.

Das Ende des September war herangekommen. Schon bei  
uns wird es um diese Jahreszeit kühl, wiewielmehr unter dem 74.  
Grade nördlicher Breite im Eismeer. Ringsum bildete sich junges  
Eis, das mehrere Zoll stark war und die alten Schollen mit ein-  
ander verband. Wo noch etwas Wasser zu sehen, war es bald  
zugefrozen; immer enger umschlossen die Eisschranken die im sicheren  
Hafen liegende „Germania“. Es war daher Zeit die Vorberei-  
tungen zur Ueberwinterung zu treffen. Ueber diese Vorbereitungen  
heißt es im offiziellen Bericht: „Das Schiff wurde noch weiter  
in den Hafen hinein gesägt, bis wir auf 3 Meter Wasser in ge-  
ringer Entfernung vom Lande lagen. Eine Nacht genügte, um  
das Schiff fest und unverrückt einfrieren zu lassen, so daß wir jetzt  
weder Anker noch Ketten nöthig hatten. Sodann wurde der größte  
Theil des Inventars und des Proviantes von Bord gebracht, die  
Maschinen aus einander gelegt, die Kajüte vergrößert und eingerichtet,  
Raaen und laufendes Tauwerk heruntergenommen und das Deck  
mit einer vollständigen Ueberdachung versehen. Am Lande wurden  
zwei Observatorien gebaut, das eine für magnetische, das andere  
für astronomische Beobachtungen, und in letzterem die meteorolo-  
gischen Instrumente angebracht, die jetzt jede Stunde abgelesen werden  
sollten. Ferner Moos vom Lande geholt und das Deck des Schiffes

mehrere Zoll hoch damit belegt. Mitte Oktober wurde dann noch eine Eis- und Schneemauer um das ganze Schiff gebaut. Das Eis hatte während dieser Zeit bereits eine Dicke von 40 Centimeter erlangt.

Wir konnten jetzt mit Ruhe dem Winter entgegensehen. Unsere Einrichtungen waren der Art, daß wir mit verhältnismäßig wenig Feuerung eine große Wärme hervorbringen konnten, und in der That steigerte sich der ganze Kohlenverbrauch selbst bei der größten Kälte (—32° R.), nie über 70 Pfund täglich; die Defen von Meidinger in Karlsruhe haben sich ganz vortrefflich bewährt. Im Laufe des Herbstes war über 1500 Pfund frisches Fleisch durch Jagd eingebracht, so daß wir während des ganzen Winters beinahe täglich frischen Reuthier- oder Ochsenbraten auf dem Tisch hatten.“

Noch ein paar Worte über den Zustand, welchen die Nahrungsmittel während einer Ueberwinterung im hohen Norden annahmen, müssen wir hier einfügen, da hieraus schon auf die ungeheure Wirkung der fortdauernden Kälte geschlossen werden kann. Aus verschiedenen Andeutungen unsrer Nordpolfahrer ist abzunehmen, daß es mit ihren Nahrungsmitteln ihnen ähnlich ergangen sein muß, wie dem amerikanischen Nordpolfahrer Kane, der in dieser Beziehung folgende launige Schilderung gibt: „Alle unsere Eßwaren wurden lächerlich und vielgestaltig, und erst nach längerer Erfahrung lernten wir sie in ihrer neuen Beschaffenheit handhaben. Getrocknete Äpfel z. B. waren zu einer festen Masse zusammengewachsen, zu einer aus lauter Winkeln bestehenden Mosaik; Pflirsiche dergleichen. Dieselben aus ihren Fässern oder die Fässer von ihnen losmachen, war ein Ding der Unmöglichkeit. Wir fanden es nach manchen Versuchen als das gerathenste und kürzeste, Früchte und Fässer mit schweren Alexten zu zerschlagen und die Bruchstücke in den Aufstaukessel zu werfen. Das Sauerkraut sah aus wie Glimmerschiefer; eine Brechstange mit meißelartiger Schneide zog die Platten nur schwierig heraus; doch war es vielleicht noch das beste zu gebote stehende Mittel. Der Zucker bildete ein wahrhaft schnurriges Gemenge; man knete Kork-Raspelspane und flüssige Gutta-Percha oder Kautschuk zusammen und lasse es erhärten, so wird man das Abbild des braunen Zuckers unserer winterlichen Kreuzfahrt erhalten. Hiervon etwas los zu bekommen war nur mit der Säge möglich. Butter und Speck haben sich weniger verändert; man zwingt sie mit einem tüchtigen Meißel und Hammer. Ihr Bruch ist muschelrig. Mehl unterliegt geringem Wechsel, und

Sirup kann bei 28° Kälte halb geschöpft und halb mit einem starken Löffel geschnitten werden. Rind- und Schweinefleisch sind prächtige Muster florentinischer Mosaik: sie ahmen die verlorene Kunst nach, monströse Eingeweide zu versteinern, wie man deren auf den medizinischen Schulen zu Mailand und Bologna sieht. Hier hilft nur die Brechstange, denn die Art macht bei 30° kaum Splitter los. Ein Fleischfaß, in zwei Hälften zerfägt und zwei Tage lang im Küchenraum bei 16° Wärme gelassen, war ein paar Zoll unter der Oberfläche noch immer so widerspenstig wie Kieselstein. Ein ähnlicher Klumpen Brennöl, von dem die Faßdauben losgemacht waren, stand da wie eine gelbe sandsteinerne Rollwalze für Kieswege. Es braucht kaum gesagt zu werden, daß wir unsere konservirten Speisen als Artilleriemunition hätten verwenden können.“

Lesen wir solche Berichte, so vergessen wir über dem Scherz wol leicht die Gefahren, welche die lange Winternacht im hohen Norden für den Geist des Menschen in sich birgt. Die Stille des arktischen Winters hat etwas unheimliches, die düsteren Schatten, mit welchen das Leben reizlos entflieht, belasten das Gemüt. Alle Töne der Schöpfung sind erloschen, das Fließen und Rauschen von Quellen und Bächen ist verklungen, die Stimmen der Vögel, das dumpfe Brüllen des Walrosses, das heisere Gebell des Fuchses, die Brandung der Wogen verstummt, der Wasserfall an der kalten Felswand erstarrt, das Pflanzenleben ist wie auf ewig vernichtet, unter der Schneelast verschüttet. Kein milder Sonnenblick färbt die Höhen, leuchtet auf den schimmernden Eiskolossen, auf der vergoldeten Spiegelfläche des Meeres. Gestalten und Farben sind undüstert, ein allgemeines Leichentuch umhüllt die einzelnen Glieder der Natur. Darüber lastet die eisige Nacht, die Sterne senden lebhaft zitternd ihr kaltes Licht herab auf die stille dunkle Erde, gespensterbleich heben sich die beschatteten Schneewände der Berge vom schwarzen Felsaam ab, dämonisch düster ragt die Felsenstirn des Kammes in die Nacht empor, Schneeflocken gleiten herab auf die Eisdecke, welche das Schiff für Monate gefangen hält. Das Zeltdach ist schneebelastet; Masten und Raaen strecken ihre kohlschwarzen Glieder gegen den Himmel, an den Tauern haftet der Frost, das Steuer ist in Eisblöcken begraben.

Von Jagden war nun nicht mehr die Rede; die Bären, welche so oft die Mannschaft belästigt hatten, wurden nicht mehr gesehen; Moshusochsen hatten sich nach den besseren Weiden im Inneren zurückgezogen. Starr und öde zeigte sich nun das Leben der Natur,

und die drei Monate lange Polarnacht stand den Nordfahrern bevor; am 5. November ging die Sonne zum letzten male unter. Die allgemeine Stimmung war indessen eine durchaus heitere, und es war keiner an Bord, der große Unannehmlichkeiten oder gar Krankheit befürchtete, da in der That alle erforderlichen Mittel vorhanden waren, um jeder Strenge des Winters erfolgreichen Widerstand zu leisten. An Beschäftigung und Unterhaltung fehlte es ebenfalls nicht; es gab fortwährend zu beobachten, zu rechnen, zu schreiben, zu zeichnen. Kapitän Koldewey errichtete eine Schifferschule für die Matrosen, die auch von diesen mit Erfolg besucht wurde. Auch eine geschriebene Zeitung wurde gegründet, zu der die verschiedenen Expeditionsmitglieder Beiträge lieferten. Doch nachdem fünf Nummern von derselben erschienen waren, ging sie ein. Eine schöne Bibliothek wurde fleißig benutzt. Die Bücher derselben waren in freigebiger Weise von deutschen Buchhandlungen gespendet worden.

Wie unterdessen das sonst so schmucke Schiff beschaffen war, wie es auf Deck desselben aussah, wollen wir uns in humoristischer Weise von Leutnant Payer erzählen lassen. — „Beseitigt, liebe Leser zuerst alle eure Vorstellungen von einer blanken, hölzernen, von Wasserfluten leicht bewegten Ebene mit straffer Takelung, geordneten Taulagen, wolbefestigten Fässern, möglichster Nettigkeit, einer Gegend, in welcher jeder Gegenstand nur den ihm bestimmten Platz einnehmen darf, deren Festigkeit Vertrauen erweckend ist, wo ihr arglos wie auf Gartenpfaden einerschreitet und von welcher Treppengehäuse nach dem Schiffsinnern hinabführen. Die Vorstellungen sind grundfalsch; denn im arktischen Winter wird aus jedem Schiff ein fensterloses Blockhaus, und das einstige Deck habt ihr nun als den — Boden zu betrachten.

Gehen wir also auf Deck! Ihr habt die Kajüthür geschlossen, die Stiege passirt und befindet euch in einem längsschiffführenden, sechs Schritt langen Schneetunnel, dessen Boden mit Bären- und Moschusochsenfellen belegt ist, dessen Wände ihr gebückt gehend berührt und der den niedrigen Stollen, welche ins Innere der Eskimohütten führen, auf ein Haar gleicht.

Der Zweck dieses thürversehenen, im Innern außerdem durch einen Segeltuchvorhang abgesperrten Vorbaues ist, den Andrang der Kälte nach den unteren Räumen zu vermindern, seine Festigkeit, eben nicht baukommissionell versichert, beruht lediglich auf Annahmen; ja, es ist dem Erbauer sogar gelungen, im Innern desselben ein ganzes System von Lawinen zu ermöglichen.

Ihr steht auf Deck, völlige Finsternis umgibt euch, denn das Schiff ist mit einem starken Segeltuchzelt, dessen einzige vier Quadratfuß große Oeffnung zugleich die einzige Lichtquelle ist, dachartig überspannt. Die Lage der Decklaterne sind empfindlichen Delmangels wegen längst vorüber. Aller Verkehr mit der Außenwelt findet durch dieses Loch statt, der tiefste Dämmerungsgrad dringt für kurze Zeit in die allernächste Umgebung, und dennoch ist es Mittag; — und wenn ihr euren rechten Fuß von dem linken durch das Auge unterscheiden wollt, so müßt ihr dicht an besagtes Loch herantreten. Der scharfsinnige Leser erräth, daß wir uns auf dem einzigen Promenadeplatz, vielmehr Spazierstehplatz befinden. Er ist nicht sehr besucht, und das ist ein Glück, denn er bietet nur sechs Schritt Spielraum.

Draußen herrscht ein Schneesturm, etwas grauenhaftes in diesen Einöden. Durch diese Oeffnung gewahrt man eine Schneeflut, in der man absolut gar nichts sehen kann, vorbeibrausen, welche der Wind von weiß Gott woher mitführt. Er vermöchte Wälder umzublasen und Menschen gleich einer Feder fortzuschleudern. Das Schiff bebt und ächzt, die Rauchfänge rasseln und wecken den schwer verhaltenen Groll des Kochs, das Zeltdach ist windgeschwollen wie ein Sturmsegel, durch das Gewebe fällt eisiger Schneestaub und bildet mit den zur Thür hereindringenden Massen täglich neue knietiefe Schneewehen auf Deck. Unten in der Kajüte macht das Getöse des Sturmes den Eindruck, als zöge ein Welttheil auf einer stark ausgefahrenen Bahn im Schnellzuge vorbei. Es gibt dann Augenblicke, in welchen der hintere Schiffstheil von dem vorderen fast abgesperrt ist.

Die Finsternis hört allmählich auf, eurem Auge undurchdringlich zu sein, ihr erkennt einzelne Gegenstände, welche in geordneter Unordnung dastehen, oder vielmehr ihr erkennt sie, weil ihr wißt, daß sie sich hier befinden müssen. So eine unverständige Kombination von Eisenstangen, Rädern, Platten, innerhalb welcher ein Chaos von Schneewehen und fleckigen Gebilden nistet, — die Feldschmiede und das Maschinenhaus —, dicht neben dem Eingang eine lichtere Masse — dem Anschein nach eine Kapelle —, der aus Schneeblocken erbaute Gewehrstand. Dort steht der Wänzl, das österreichische Gewehr, dicht neben den zwei Zündnadelgewehren. Ihre Konkurrenz hat aufgehört, den Winter beherrscht das Instrument der Politik von Blut und Eisen, den Sommer das umgestaltete österreichische Gewehr. Daneben stehen zwei Lefauchaux und ein verachteter Borderlader, — alle sind beschneit.

Besitzt die österreichische Waffe gegenüber der preussischen auch manche Vortheile, so ist ihrer Reinhaltung doch weit mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden. Im arktischen Winter, besonders aber, da die Gewehre nun äußerst selten gereinigt wurden, versagten der Hammer und der festgefrorene verstopfte Piston leicht den Dienst. Die Bewegbarkeit des Stiftes herzustellen, erforderte indes nur wenige Augenblicke. Eines der Wänzlgewehre jedoch, das stets reingehalten blieb, war jederzeit völlig verlässlich. Da selbst Bärenfett bei etwa 18 Grad friert, durften diese Gewehre nie eingefettet werden. Uebrigens wurde der größte Theil der Bären, Moschusochsen und Renthiere mit denselben geschossen.

Eine andere Gruppe aufgestapelter Schneeböcke gehört in das Departement der Küche, sie ergeben den Tagesbedarf an Schmelzwasser. Herr Krauschner, der Maschinist, ist der Lieferant desselben. Er unterhält mit seinem Schlitten täglich zweimal den Verkehr zwischen dem Schiffe und dem nächsten Gletscher.

Dies ist die Gegend, in der ihr euch bewegen dürft. Dringt ihr unbesonnenen Schrittes weiter, dann setzt ihr euch Gefahren mancherlei Art aus. Ihr könnt in ein österreichisches Haubajonett stürzen, welches in für die öffentliche Sicherheit nicht ganz beruhigender Weise daliegt, oder ihr fallt über eine Kanone, über eine Gruppe von Eskimo- und Bärenschädeln, Rippen oder gar in den Maschinenraum. Ihr zerschellt euch den Kopf am Steuer oder an den Zeltstützen. Die beständigen Ortsveränderungen von Schneeschaufeln, Eishaden, Stativen, Brettern, Thierfellen, Renthiergeweihen, Mossäcken, Proviantkisten, Fässern, Schlittschuhen, Schlittengerät, Kübeln, Walrosszähnen, Spirituskannen, Brennholz, geleerten Blechbüchsen, Flaschen, Steigeisen, Bergstöcken zc. sind außerdem eben so viele Hinterhalte für euch.

Eure Zigarre im Munde ist offenbar ein schlechter Wärmeleiter, sie glimmt vorne matt; wenn ihr den befeuchteten Theil aus dem Munde nehmt, vereist derselbe sofort. Das Rauchen ist also ungemütlich. Der Schnee knirscht grimmig unter euern Füßen, durch das Tafelwerk rauscht ein Flüstern, leises Klagen bis zum wilden Schmerzensschrei, die eisige Zwangsjacke preßt den Schiffselb, daß die Innenhölzer knarren und knacken.

Das „meteorologische Individuum“ erscheint mit einer Blendlaterne, das Thermometer am großen Mast zeigt 31° Réaumur (die größte von uns erlebte Kälte), jene des Observatoriums, welches 258 Schritt fern am Strande steht, immer 1½ bis 2½ Grad mehr, denn sie liegen außerhalb des Einflusses, welchen das

Schiff ausübt, dessen relativ bedeutende Eigenwärme es zu einem Ofen inmitten der arktischen Wildnis macht. Der stündliche Gang nach dem Observatorium unterbleibt nur während des heftigsten Sturmes; sonst seht ihr das Licht regelmäßig vom Flutloch beim Steuer nach dem Lande irren.

Das Deck selbst wird schon im Spätherbst mit einer 30 Centimeter dicken Schicht mühsam gesammelten Mooses und mit einer ebenso starken Schicht rasch zu Fels verdichteten Schnees überkleidet, — hauptsächlich diesem Schutze verdankt man die Erwärmung des Schiffsinners. Rings dicht um das Schiff sind ausgefägte, mehrere Fuß dicke Eisblöcke, Palissaden gleich aufgestellt, die Schneestürme umringen diese und den Schiffskörper nach und nach mit einer hohen massiven Brustwehr, welche nur noch die Masten überragen. Die Tafelung derselben ist so weit nachgelassen, um jeder durch Temperaturänderungen gebotenen Ausdehnung zu entsprechen. Die Schneewirbel brechen das Eis nicht selten bis an die Mündung der kleinen, uns zum Hafen dienenden Bai auf. Rings um das Schiff ist das Eis zuletzt  $1\frac{1}{2}$  Meter dick, alle Anker und die stärksten Manillataue werden ausgebracht und binnen radikal befestigt, um bei einem etwaigen Aufbrechen des Hafens selbst — ohnmächtigen Widerstand zu leisten.

Dem Verlust des Hafens aber müßte das Zerschellen an den nahen Felsküsten folgen, denn in den grönländischen Schneestürmen ein Schiff zu regieren, ist undenkbar. Zuletzt friert die Bai bis auf den Grund aus, nur noch zu dem rückwärtigen Theil des Riels dringt Wasser, — in dieser soliden, langsam abnehmenden Hülle lagen wir zehn Monate. Mitte Juli, als wir uns endlich herausfäkten, war das Eis noch immer einen Meter dick.“

Je länger aber der Winter dauerte, desto fühlbarer machte sich der Mangel an Licht. Die Einwirkungen dieses Mangels auf den Menschen sind verschiedener Art. Im Januar trat, wie Kapitän Koldewey bemerkt, eine Langsamkeit und Schläfrigkeit in den Arbeiten ein. Diese Erschlaffung war mehr körperlicher Natur; schlimmerer Art sind aber die Einwirkungen der arktischen Nacht auf Geist und Gemüt des Menschen, und von diesen hat Hayes uns ein ergreifendes Bild geliefert. „Die Finsternis,“ schreibt er, „welche die Natur umhüllt, entfaltet den Sinnen eine neue Welt, und die Sinne bequemen sich dieser Welt nur dürftig an. Die erheiternenden Einflüsse der aufgehenden Sonne, die zur Arbeit einladen, — die besänftigenden Wirkungen der Abenddämmerung, die zur Ruhe mahnen, — der Wechsel zwischen Tag und Nacht, der dem

müden Geist und schmerzenden Körper die Bürde erleichtert, indem er die Hoffnung stärkt und den Mut erhält in dem großen Lebenskampfe im theuern Heimatlande, — das alles ist uns entzogen, und bei der beständigen Sehnsucht nach Licht gelingt es dem von dem wechsellosen Fortschritt der Zeit müden Geist und Körper nicht, Ruhe zu finden, wo alles Ruhe ist. Die Großartigkeit der Natur hört auf, den abgestumpften Gefühlen Freude zu machen. Das Herz sehnt sich beständig nach neuen Verbindungen, neuen Gegenständen und neuer Gesellschaft. Die finstere und traurige Einsamkeit unterdrückt den Verstand; die Verödung, die überall herrscht, belästigt die Phantasie; die Stille — finster, traurig und tief — wird zum Schrecken.

Und doch gibt es in der arktischen Nacht vieles, was für den Naturfreund anziehend ist. In dem ausflodernden Nordlicht, in dem Spiele des Mondlichtes auf den Hügeln und Eisbergen, in der wundervollen Helle des Sternenlichts, in der weiten Ausdehnung der Eisfelder, in der hohen Größe der Berge und Gletscher, in der nackten Wut der Stürme liegt viel erhabenes und schönes. Aber sie sprechen eine eigene Sprache, — eine Sprache, die rauh, holprig und hart ist.

Die Natur zeigt sich hier in einem riesigen Maßstabe. Aus dem gläsernen Meere erheben die Klippen ihre finsternen Stirnen und blicken grimmig über die einsame Wüste der eisbedeckten Gewässer hin. Die in der klaren kalten Atmosphäre glitzernden Bergspitzen, deren Häupter von ungezählten Jahrtausenden grau sind, durchbohren den Himmel. Die Gletscher ergießen ihre kristallinen Ströme in Fluten von unermesslicher Größe ins Meer. Die Luft selbst, welche die sanfte Milde anderer Himmelsstriche verschmäht, stellt sich in höherer Majestät dar und scheint dem Weltall eine grenzenlose Durchsichtigkeit zu verleihen, und die Sterne durchbohren sie scharf, und der Mond erfüllt sie mit kaltem Glanz. Unter diesem ätherischen Gewande der Nacht gibt es weder Wärme noch Farbenmischung. Kein breites Fenster öffnet sich im Osten, kein gold- und karmoisinfarbener Vorhang fällt im Westen auf eine in Blau, Grün und Purpur gekleidete Welt, deren Farben zu einem harmonischen Ganzen, einem bunten Mantel von reizender Lieblichkeit verschmelzen. Im Schatten der ewigen Nacht braucht die Natur keine Draperie und verlangt keinen Schmuck. Das gläserne Meer, die schlanke Klippe, der hohe Berg, der majestätische Gletscher vermischen sich nicht mit einander. Jedes steht allein da, nur mit Einsamkeit gekleidet. Die schwarze Priesterin des arktischen

Winters, sie hat die Welt in ein Sterbehemd gekleidet und ihren dichten Schleier über das Gesicht der Natur geworfen.

Ich bin oft in die arktische Nacht hinausgegangen und habe die Natur von verschiedenen Seiten betrachtet. Ich habe mich mit ihr gefreut, wenn sie sich in ihrer Stärke zeigte, und mich mit ihr unterhalten, wenn sie in ihrer Ruhe lag. Ich habe den wilden Ausbruch ihres Bornes gesehen, habe ihr lustiges Spiel beobachtet und sie angeschaut, wenn sie in Schweigen gehüllt war. Ich bin in der Finsterniß draußen umherspaziert, wenn die Winde durch die Berge brausten und über die Ebenen krachten. Ich bin am Strande hin geschlendert, wenn der einzige Ton, der die Stille unterbrach, das dumpfe Knarren der Eistafeln war, indem sie mit der Flut und Ebbe träg stiegen und fielen. Ich bin weit hinaus auf das gefrorene Meer gewandert und habe auf die Stimme der Eisberge gelauscht, die ihre Einkerkung beklagten, — am Gletscher hin, wo die Lawine sich bildet und fällt, — auf den Berggipfel, wo der treibende Schnee über die Felsen laufend sein Klagelied sang, — und wiederum bin ich fortgewandert nach einem entfernten Thale, wo alle diese Töne schwiegen und die Luft still und feierlich wie das Grab war.

Und hier ist es, wo die arktische Nacht den stärksten Eindruck macht, wo ihr wahrer Geist sich offenbart, wo ihre Wunder sich zu Scherz und Spiel mit den dunklen Vorstellungen der Seele auflösen.

Der Himmel oben und die Erde unten offenbaren nur eine endlose und unergründliche Ruhe. Nirgends um mich herum gibt es einen Beweis von Leben oder Bewegung. Ich stehe allein mitten in den mächtigen Bergen. Ihre schlanken Kämme steigen empor und verlieren sich in dem grauen Gewölbe des Himmels. Die dunkeln Klippen, die an ihren weißen Abhängen stehen, sind die Stufen eines ungeheuern Amphitheaters. Der Geist, der auf ihren kahlen Spitzen keine Ruhe findet, wandert in den Weltraum. Der Mond, vom langen Wachen müde, geht zur Ruhe. Die Plejaden athmen nicht länger ihren süßen Einfluß. Cassiopeia und Andromeda und Orion und die ganze unendliche Schar unzähliger Sternbilder flößen dieser todten Atmosphäre keinen Funken Freude mehr ein. Sie haben ihre ganze Zartheit verloren und sind kalt und ohne Puls. Das Auge verläßt sie und kehrt zur Erde zurück, und das zitternde Ohr erwartet etwas, das die drückende Stille unterbricht. Aber kein Fußstapfe eines lebenden Wesens erreicht es; kein wildes Thier heult durch die Nede. Kein Vogel schreit, um die Szene zu

beleben; kein Baum ist vorhanden, in dessen Zweigen die Winde seufzen und jammern können. Nur die Schläge meines eigenen Herzens lassen sich in dem großen leeren Raum hören, und wenn das Blut durch den empfindlichen Bau des Ohres läuft, werde ich überwältigt wie von mis klingenden Tönen. Das Schweigen hat aufgehört negativ zu sein. Es ist mit positiven Attributen ausgestattet worden. Ich schein es zu hören, zu sehen und zu fühlen. Es steht da wie ein schreckliches Gespenst, das den Geist mit dem überwältigenden Bewußtsein allgemeinen Todes erfüllt, — das Ende aller Dinge verkündet und die ewige Zukunft ansagt. Seine Gegenwart ist unerträglich. Ich springe von dem Felsen, auf dem ich saß, ich setze meine Füße tief in den Schnee, um die schauerliche Gestalt zu verbannen, — und der Ton rollt durch die Nacht und vertreibt das Hirngespinnst.

Ich habe auf dem Antlitz der Natur keinen Ausdruck gesehen, der so schreckensvoll war, wie das Schweigen der arktischen Nacht.“

In der Gesellschaft des Menschen freilich verschwinden diese schauerlichen Eindrücke, und auch die immerwährende Arbeit verschleucht solche Gedanken. Aber auch herrliche Erscheinungen zeigt die arktische Nacht, vor allem die Nordlichter, die im Südostviertel des Himmels auftraten und von denen das erste am 11. September beobachtet wurde. Es war stets ein entzückendes Bild, das dem erstaunten Auge sich darbot. Und wieviel prächtiger als bei uns sind die Nordlichter in jenen hohen Breiten! Bald schwächer bald stärker zeigt sich das Nordlicht dem aufmerksamen Beobachter sehr häufig. Bald sieht man einen einfachen, zerstreuten Schimmer oder leuchtende Flecken, bald zitternde Stralen von blendender Weiße, welche das ganze Firmament vom Horizont aus durchheilen, als ob ein unsichtbarer Pinsel über das Himmelsgewölbe führe. Jetzt hält die zeichnende Hand inne und die unvollendeten Stralen erreichen den Zenith nicht, doch ist schon an einem andern Punkte ein neuer Ansaß von Nordlicht entstanden und ein Stralenbündel schießt hervor, das sich fächerförmig ausbreitet, um bald zu erbleichen und zu erlöschen. Ein anderes mal wallen oben am Himmel lange goldene Vorhänge, verschlingen sich tausendmal in sich selbst und blähen sich auf, als ob der Wind in sie hineinwehte. Scheinbar liegen sie in der Atmosphäre so niedrig, daß man sich wundert, das Anschlagen der über einander gleitenden Falten nicht zu hören. Gewöhnlich zeichnet das Nordlicht sich am Himmel als ein leuchtender Bogen ab, den ein schwarzer Kreisabschnitt



Nordlicht.



vom Horizont abtrennt. Die dunkle Farbe des letzteren bildet einen lebhaften Gegensatz zu dem blendend weißen oder glänzend rothen Bogen, welcher die Stralen entsendet, sich ausdehnt und theilt und alsbald einen leuchtenden Fächer darstellt, welcher den nördlichen Himmel erfüllt. Am prachtvollsten wird das Schauspiel, wenn der Fächer allmählich zum Zenith emporsteigt, wo die Stralen, indem sie sich vereinigen, eine Krone bilden, die ihrerseits leuchtende Stralen nach allen Richtungen hin entsendet. Nun scheint der ganze Himmel eine Feuerkuppel zu sein, und blaue, grüne, rothe, gelbe und weiße Farben spielen in den zuckenden Stralen des Nordlichts. Dieses herrliche Schauspiel dauert leider nicht lange, nach wenigen Augenblicken hört die Krone auf leuchtende Stralen zu werfen und wird allmählich immer schwächer. Ein breiter Schimmer erfüllt den Himmel, hier und da zeigen sich leuchtende Flecken, die wie leichte Wölkchen aussehen, und mit unglaublicher Schnelligkeit wie ein klopfendes Herz sich ausdehnen und zusammenziehen. Bald erbleichen auch sie und alles vermischt und verwischt sich, als ob das Nordlicht im Todeskampf läge. Sein Schein verdunkelte bisher die Gestirne, die jetzt in erneutem Glanze funkeln. Abermals herrscht die lange, düstere und tiefe Polar- nacht ausschließlich über den eisigen Einöden des Landes und des Meeres. Vor solchem Phänomen beugen sich die Künstler und Dichter und gestehen ihre Ohnmacht ein, aber der Gelehrte studirt das Schauspiel und entreißt dem Nordlicht sein Geheimnis. Die Bewegungen der Magnetnadel, die um so heftiger werden, je glänzender das Nordlicht wird, haben ihn zu der Erkenntnis geleitet, daß die Erscheinung von den elektrischen Stralungen der Pole herrührt. Die Erde ist ein riesiger Magnet, dessen Nordpol sich im Norden der neuen Welt nicht weit vom Kältepol unserer Halbkugel befindet, während sein Südpol im Meere südlich von Australien bei dem von James Ross entdeckten Viktoria-Lande liegt.

Unterbrechung in die einförmige Ueberwinterung kam durch die Feier des Weihnachtsfestes. Während die Hansamänner, auf der Eisscholle treibend, selbst in ihrem Kohlenhause die gute deutsche Sitte nicht vergaßen und unter den mislichsten Umständen einen Weihnachtsbaum sich errichteten, wenn auch nur aus Besenreisern, hatten es die Leute von der „Germania“ weit besser. Nach heftigen Stürmen war gegen Ende des Dezember eine mehrtägige Ruhe im Wetter eingetreten; es kamen leichte und warme Südwinde, und die Temperatur, welche schon bis — 22° R. gefallen

war, stieg in den Weihnachtstagen wieder bis  $-3^{\circ}$ . Das erschien unerträglich warm! Schon warteten jene Männer monatelang auf die Wiederkehr der leuchtenden Sonne; für sie hatte Weihnacht auch noch die hohe Bedeutung, daß nun die Hälfte der langen Nacht vorbei war, mit ihren furchtbaren Stürmen, mit ihrer Erschlaffung der Energie, mit ihrem Unbehagen, ihrer Unlust, und daß die Sonne ihre Leben und Wärme spendenden Strahlen wieder dem so lange verlassenen Norden zuzuwenden begann. Von jetzt an wird die schwache Dämmerung, welche die Mittagszeit kaum vor den übrigen Tagesstunden auszeichnete, allmählich immer heller, bis endlich der erste Sonnenblick das Herz erfreut und wie erlösend von einem Banne eine freudigere Thätigkeit hervorrufen, um bald monatelang nicht mehr unter dem Horizonte zu verschwinden. Weihnacht, die Mitternacht des Polarfahrers, bildet deshalb in seinem Leben einen Abschnitt, den besonders zu feiern er gegründete Ursache hat. An welchem Tage aber wäre es ferner natürlicher, sich gemeinsam der Heimat zu erinnern? Weihnacht ist für alle ein Tag der Erinnerung. Fern vom Hause, fern von allem Verkehr, nur auf sich selbst und das kleine Häuflein der Genossen angewiesen, ungewiß darüber, ob das Eis auch ihn, wie so manchen vorher, in seiner Umarmung behalten werde, darf sich der Nordpolfahrer wol mit Recht, froh des bis dahin Erlebten und Erreichten, und mit festem Mut und Vertrauen für die Zukunft, der Feier des Festes hingeben. Wie mag es jetzt in der Heimat stehen, das war der Gedanke, der auch jene bewegte, als sie Weihnachten 1870 an Ostgrönlands Küste eingefroren auf der „Germania“ nach deutscher Sitte das Fest begingen. Was wußten sie auch von der Welt, von der seit vielen Monaten kein Ton zu ihnen gedrungen war. Ihre Welt war das Schiff — ringsum lag im Dämmern der furchtbar monotonen arktischen Nacht die grenzenlos erscheinende Eiszüste, stürmten und heulten die Schneewolken.

Die nachstehende Schilderung, wie das Weihnachtsfest auf der „Germania“ gefeiert wurde, hat einer der Astronomen der Expedition, Dr. Börgen, im „Daheim“ gegeben, und wir setzen sie ihrem ganzen Inhalte nach hierher: „Schon Tage lang vorher machte sich eine gewisse ungewöhnliche Thätigkeit im sogenannten Logis und in der Kajüte bemerkbar. Sobald der heftige Sturm, der seit dem 16. Dezember gewütet hatte und erst am 21. sein Ende erreichte, es gestattete, machte unser Botaniker, Dr. Pansch, Exkursionen nach gewissen Punkten der Sabineinsel, wo eine immergrüne grönländische Pflanze, die *Andromeda tetragona*, in größeren

Mengen wuchs. Von dieser kleinen zierlichen Pflanze wurde eine große Menge an Bord der „Germania“ geschafft, um unter der Leitung des Doktors zu einem Tannenbaum verarbeitet zu werden. Dünne Holzstäbe wurden mit Andromeda umwunden, mehrere dieser nach Art der Tannen zu einem größeren Zweige vereinigt, diese an einem längeren Stabe befestigt und so schließlich ein ganz stattlicher Tannenbaum hergestellt, der so hoch war, daß er auf dem Tische nur unter dem Oberlichte der Kajüte stehen konnte. Sehr bedeutend war dies freilich immer noch nicht, denn die Kajüte war kaum zwei Meter hoch, und selbst ein mittelgroßer Mensch mußte sich immerhin etwas in acht nehmen, nicht an den Decksbalken zu stoßen.

Nach Tisch wurden wir aus der Kajüte in den hinten im Schiffe befindlichen, im Sommer vom Kapitän bewohnten kleinen Raum verwiesen, weil vorn die Vorbereitungen für die Bescherung getroffen wurden. Als wir um 6 Uhr wieder hereingerufen wurden, hatte in der That die Kajüte ein ungemein festliches Aussehen bekommen. An der Wand über dem Sofa war unsere große Nationalflagge befestigt und die andern Wände mit den Signalflaggen geschmückt. In der Mitte stand ganz nach dem Mast herausgerückt und etwas verlängert, um für 17 Mann Platz zu machen, der große Kajütentisch mit einem sauberen weißen Tischtuch bedeckt, welches für diese Gelegenheit aufgespart war. Auf diesem stand der Tannenbaum, stralend im Glanze vieler Wachslichtchen, und mit allerlei Kleinigkeiten aufgeputzt, wie bei uns üblich, manche Sachen, wie vergoldete Wallnüsse u. dgl., hatten schon eine Weihnacht in Deutschland mitgemacht. Auf dem Tische fand ein jeder kleine Geschenke, die zum Theil von Verwandten und Freunden in der Heimat herrührten und uns hier, so fern von den Lieben, doppelt erfreuten.

Jeder der Leute erhielt einen Wunderknäuel, in dem verschiedene kleine scherzhafte Dinge verborgen waren, die von schöner Hand dem Doktor mitgegeben waren, und außerdem irgend ein nützliches Geschenk. Auch wir andern erhielten ein jeder etwas. Als die Lichter an dem Tannenbaume herunter brannten und stellenweise die harzige Andromeda anfing Feuer zu fangen, wurde die Bescherung bei Seite gepackt, und ein reichliches Mahl nahm seinen Anfang, bei welchem dem köstlichen Aetnawein, den ein Freund uns für den Weihnachtsabend mitgegeben hatte, gebührende Gerechtigkeit gethan und dem gütigen Geber in demselben ein donnerndes Hoch gebracht wurde. Es gab einen herrlichen Braten

vom Moschusochsen, als einheimische Speise; das Beste, was der Proviantvorrath nur zu bieten vermochte, war hervorgesucht, und der Koch hatte sogar Kuchen gebacken. An diesem Abend fielen die Schranken zwischen dem Logis und der Kajüte, es waren die Thüren zwischen beiden Räumen geöffnet und ein freier Verkehr fand statt.

Nach dem Essen wandten wir uns den edlen Geschenken der Binger Weinbauer zu, und eine große Kiste wurde bis auf den Grund geleert und durch manchen Toast die Erinnerung an die Heimat wachgerufen. Immer höher stiegen die Bogen der Heiterkeit, und als es Mitternacht geworden war, machte einer den Vorschlag, durch ein Tänzchen auf dem Eise auch einen Polarball zu improvisiren. Der Bootsmann, als der Musikkundige der Gesellschaft, setzte sich mit der Handharmonika auf das Geweih eines Renthiers, das dicht beim Schiff lag, und spielte zum Tanze auf. Da schwenkten sich alle paarweise auf dem Parket des Eises herum, bis sie genug hatten und ermüdet ins Schiff zurückkehrten, um noch ein wenig weiter zu feiern.“

Schon im Januar wurde die Tagesdämmerung um Mittag heller und heller, so daß man schon um sich herum alles genau erkennen konnte. Jeder harrete sehnsuchtsvoll auf das nahe Erscheinen der Sonne, die nach Dr. Copelands Berechnung am 3. Februar zum ersten male sich erheben sollte. Ende Januar konnte man um Mittag schon lesen und das Wieder sichtbarwerden der Sonne war nun das hauptsächlich Ereignis, von dem gesprochen wurde; jeder wollte nach so langer, langer Nacht das liebe Himmelslicht freudig begrüßen und schaute ihr von einem 260 Meter hohen Berge entgegen. Nach einer vierteljährlichen Abwesenheit sollte sie heute endlich wieder erscheinen, sie, die Mutter des Lichtes und des Lebens auch in diesen Einöden, auf die auch Millionen Keime hier im gefrorenen Boden harrten, um zum Dasein zu erwachen. In ihrem Gefolge wird das Eis gelockert werden, grüne Matten mit Blumen besäet werden sich ausdehnen, Moschusochsen und Renthiere werden in Herden darauf weiden, die Seevögel kehren wieder, um zu nisten, und der fremde Mensch, der aus dem Süden hierher zog, wird sein Forschungswerk von neuem beginnen. Ueber das Erscheinen des sehnsüchtig erwarteten Tagesgestirnes selbst schreibt Kapitän Koldewey: „Der Himmel war vollständig wolkenleer, herrlich stieg die Sonnenscheibe im Süden über dem Eishorizonte auf und erhellte wie mit einem Zauberschlage die ganze bis dahin nur im bleichen Dämmerlichte gesehene Landschaft. Das Land gewährte

einen wahrhaft prachtvollen Anblick; auch am Himmel bildeten sich im Norden, wo noch der dunkle Erdschatten lag, die herrlichsten Farben, unten tief indigoblau, allmählich in violett und roth übergehend.“

Der Tag, wenn auch nur äußerst kurz im Anfange, war da. Neues Leben kehrte mit ihm wieder, neue Arbeiten standen in Aussicht. Zunächst bereitete man sich zu einer großen Schlittenreise nach Norden vor, denn an ein Befahren des Meeres war noch nicht zu denken. Ringsum, so weit das Auge reichte, war nur festes Eis zu sehen.

### Die große Schlittenfahrt nach Norden.

Schon im Januar hatte man damit begonnen, sich auf die große Schlittenfahrt über Land und Eis nach Norden hin vorzubereiten. Viele arktische Reisende hatten dazu Hunde benutzen können; aber die hierfür besonders geeigneten Eskimohunde standen unseren deutschen Nordfahrern nicht zu Gebote, denn, wie wir sehen werden, war es ihnen nicht möglich, lebende Eskimos an der Ostküste aufzufinden, von denen sie etwa Hunde hätten erhandeln können. Zugthiere waren also nicht aufzutreiben, und es blieb demnach nur übrig, daß die Menschen sich selbst vor die Schlitten spannten. Mit der größten Vorsicht mußten alle Vorbereitungen getroffen werden, denn eine Entfernung vom Schiffe, die über einen Monat währte, wobei Stürme der fürchterlichsten Art und die noch immer andauernde Kälte als die größten Feinde des Menschen auftraten, war nicht mit einer Winterfahrt in einem geschlossenen Raume zu vergleichen. Man mußte an Nachtquartiere und Nahrung denken, die in genügender Weise mitzuschleppen waren; Kochapparate, wissenschaftliche Instrumente, Zelte, Decken, Waffen, warme Kleider mußten mitgenommen werden, und dieses alles machte schon eine reichliche Schlittenladung aus. Zunächst wurde die Kleidung polarmäßig eingerichtet, Schneehauben, Masken, Röcke aus Seehundsfellen, Stiefel aus Segeltuch (Lederstiefel sind unbiegsam und zerbrechen im Frost) mit Flanell gefüttert, Strümpfe mit Flanell besohlt wurden angefertigt und jede mögliche Vorsorge getroffen. Mit zwei Wollhemden, einem Stück Fell, das als Leibbinde die Haare nach einwärts auf das untere Hemd genäht wird, einer starken, am Unterleib mit Pelz besetzten Hose, einer mit Ermeln versehenen dicken Weste, zwei wollenen Unterhosen, drei

Paar warmen Strümpfen, einem wasserdichten Seehundsrock, dessen Haare nach außen getragen werden und den manche ohne vordere Oeffnung durch das Halsloch über den Kopf anzogen, um besser gegen Wind und Kälte geschützt zu sein, ferner einer gestrickten enganliegenden Haube, an welcher die Flanellmaske mit kleinen Oeffnungen für Augen, Mund und eingesteckte Nase befestigt wurde, einer großen Pelzhaube, welche nur einen kleinen Theil des Gesichtes frei ließ, einem Paar gestrickter Wollhandschuhe, welche innerhalb großer Pelzhandschuhe getragen werden, endlich einem Shawl — war man ausreichend vor Kälte geschützt. Die Kleidungsstücke waren mit großen Taschen aus Segeltuch versehen, eine derselben im Rock diente als beständig gefüllte Patrontasche. Auf dem Marsche wurden Schneebrillen getragen; jene von rauchgrauer Farbe sind die besten. Einzelne Theile der Kleidung, wie Handschuhe, Hauben u. dergl., deren man sich momentan entledigen kann, sind, um sie nicht zu verlieren, an den Rock angebunden. Ueberhaupt besitzt der arktische Reisende den Vortheil, daß ihm bei der Grundform seiner Kleidung — dem Sack — europäische Ansichten über Geschmack oder Moden nicht hindernd in den Weg treten.

Um während der Nachtruhe oder gegen Stürme, die ein Verweilen im Freien nicht zuließen, geschützt zu sein, nahm man ein großes festes Zelt mit, das für acht Menschen gerade genügte, um, buchstäblich genommen, wie die Heringe darin neben einander geschichtet zu liegen. Das Bett für alle ist ein gemeinschaftliches, nämlich ein großer mit Pelz gefütterter Sack, in den man von oben hineinkriecht. Eine blecherne Kochmaschine wird dem Koch anvertraut, der auch von der Partie ist; als Brennmaterial dient Spiritus, der in Flaschen mitgeführt wird; jedes andere Feuerungsmaterial ist unbrauchbar. Der Schlitten wog etwa 1½ Zentner; er war aus Eichenholz erbaut und zwölf Fuß lang. Born waren die Zugleinen für die Ziehenden angebracht; drin lagen, mit Stricken befestigt, die Instrumente, das Zelt, der große Schlaffack, die Waffen, Tabak, die Kleider, welche zum Wechseln bestimmt waren, Aexte, Patronen, die Spiritusflaschen und die Nahrungsmittel. Cognac wurde reichlich mitgenommen, dann Kaffee, in Büchsen eingemachtes Fleisch, Salz, Schmalz und gekochte Hülsenfrüchte. Letztere hatte man schon vorher zubereitet, dann frieren lassen und wie Zucker in Stücke geschlagen. Dem Spiritus war es dann vorbehalten, das Aufthauungsgeschäft zu besorgen.

Der 8. März war zum Tage der Abfahrt bestimmt. Vorwärts ging es, die Menschen zogen an; aber der erste Versuch

mischlang, und man kam nur bis zum nördlichen Ende der Sabineinsel, weil der Schlitten noch viel zu schwer beladen war. Wollte man rasch und genügend weit vorwärts kommen, ehe der Mundvorrat zu ende ging, so war es nöthig, die ganze Einrichtung noch bedeutend zu vereinfachen und sich auf das äußerste Maß in allem zu beschränken. Mit großer Mühe schleppte man daher den Schlitten zum Schiff zurück, wo man nach dreitägiger Abwesenheit wieder anlangte und die nöthigen Erleichterungen ausführte. Nun aber trat eine Reihenfolge heftiger Stürme ein, welche die Reisenden zwangen, noch zwei Wochen zurückzubleiben. Diese nordischen Stürme sind von so furchtbarer Gewalt, so eifig, mark- und beindurchdringend, daß es völlig unmöglich wird, während derselben zu marschiren. Die Reisenden hätten während derselben Tag und Nacht eng an einander geschichtet im Zelte liegen müssen; sie zogen es daher vor, im Schiffe bessere Witterung abzuwarten, die es ihnen endlich am 24. März wieder gestattete, den Weg nach Norden hin einzuschlagen; er sollte auf dem Eise möglichst nahe an der Ostküste hinführen, so daß die Shannon-Insel im Osten liegen blieb. Was nördlich von derselben gefunden wurde, war noch unbekannt. Man begab sich also auf die Entdeckung völlig neuer Länder und Meere.

Bei heiterem Wetter und einer Kälte von  $-20^{\circ}$  R. trat man zum zweiten male die Reise an; der mitgenommene Proviant reichte für 40 Tage, und während der Hälfte dieser Zeit hoffte man bis zum 78. Grade nördl. Br. vorzudringen, falls nicht unerwartete Ereignisse einträten. Wie Pferde vor den Schlitten gespannt, die Schultern in die Zugriemen gelegt, im gleichmäßigen Takt zogen Matrosen, Gelehrte und Offiziere ihren Schlitten fort durch die bahnlose Wüste, über das Eis des Meeres den lieben langen Tag fort, bis die hereinbrechende Nacht sie zwang, sich ihr Lager zu bereiten. Wie bequem und herrlich ist dieses bei uns, wo im Winter das warme Federbett unsrer harrt, wie schwer und mühselig muß dagegen der Schlittenreisende im hohen Norden sich erst seine Schlafstätte schaffen. Payers Schilderungen geben hier das beste Bild; wir lassen daher wieder ihn in seiner humoristischen Weise erzählen. „Schneelager werden mit dem Fuße weggeschoben, scharfkantige, festgefrorene Blöcke mühevoll beseitigt, größere oft mehrere 100 Schritt weit mühsam herbeigeschleppt, um die Stricke des durch Bergstöcke gestützten Zeltes daran zu befestigen, eine Arbeit, die bei der Kälte immer eine große Ueberwindung erfordert. Ihr habt dem Winde eine leichte Gummidecke — den Boden des

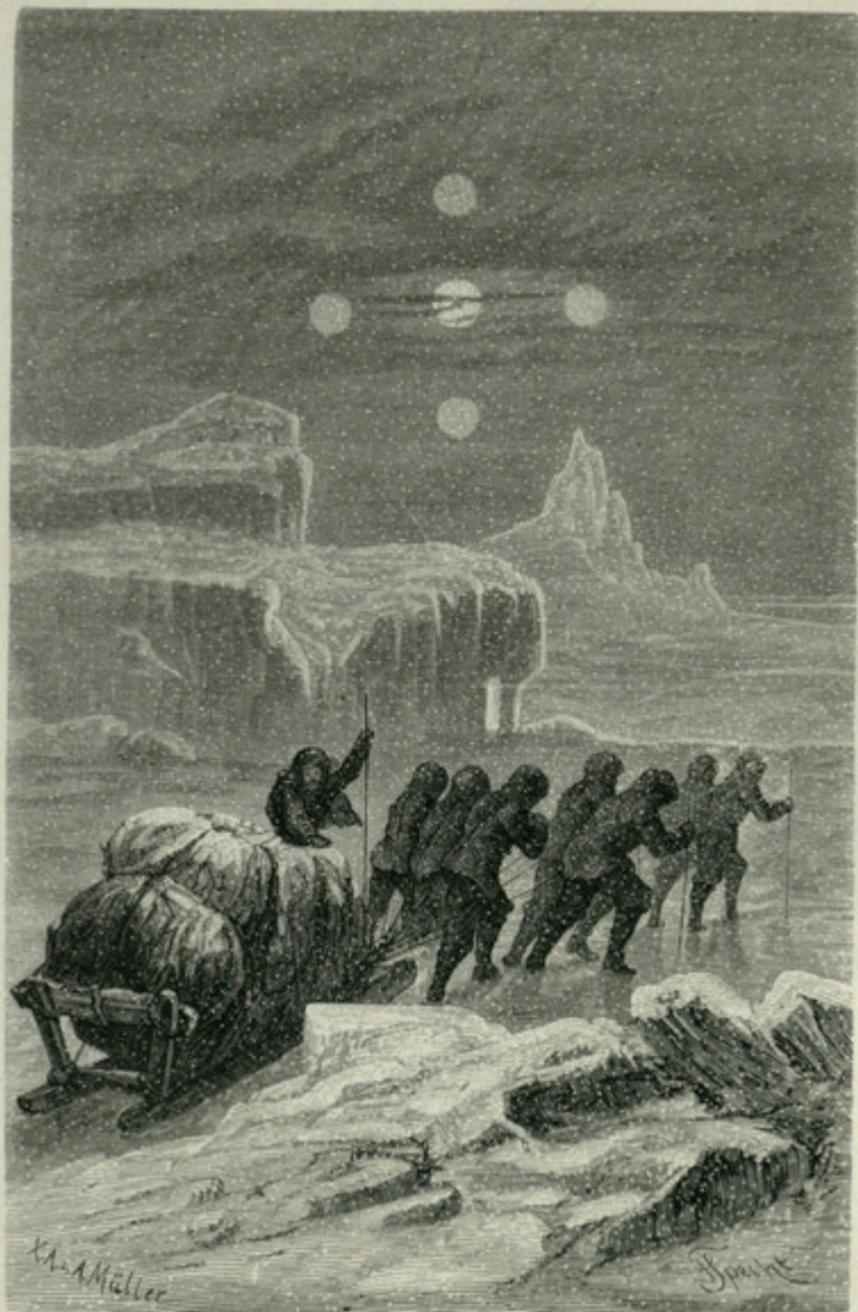
Zelttes — entrisfen, mit welcher er sich bereits entfernt hatte. Ein Gewehr liegt schußbereit am Boden, mit dem zweiten geht einer zur nächsten, oft ziemlich entfernt gelegenen Eisgruppe, den zur Bereitung von Nachtmahl und Frühstück zu schmelzenden Stoff zu holen. Die Waffe ist nothwendig, denn der Bär kommt immer dann, wenn man ihn vergißt.

Es ist völlig dunkel geworden, die Berge rings um den Fjord sind schwarze formlose Massen. Der Schlitten ist endlich abgeladen, die Sache ist viel komplizirter als es scheint, denn obgleich ihr nur unerläßliche Dinge mitgenommen, habt ihr doch reichliche Sorge, die Instrumente zu sichern, Kochapparat, Proviant, Steigeisen, Bären- und Bergschuhe, Hammer, Säge, Bergstöcke, Stricke, Decken, Perspektiv, Spirituskanne, Lanze, Bärenfetttrommel, Schaufel, geologische und botanische Sammlungen zu ordnen, darauf (ebenso früh) Barometer und Thermometer abzulesen.

Das Zelt,  $1\frac{1}{3}$  Meter hoch, fast 3 Meter lang, gegen 2 Meter breit, ist aufgestellt, die zu einem gemeinschaftlichen Schlaffack genähten Decken sind im Zelt, das Gewehr befindet sich innerhalb nächst des Einganges; einer gewissen Ordnung nach wird das Zelt mit den Instrumenten, der Kochmaschine und sämtlichem Schuhgerät bezogen, der Schlitten schützend an dasselbe angelehnt.

In Europa zieht man sich zum Schlafengehen aus, in Polar-gegenden zieht man sich dazu an. Jedermann befreit den dichten Bart von Eisklumpen, sucht seine Reservestrümpfe oder aus Bärenfell genähte Schuhe. Die Stiefel werden in den Schlaffack gesteckt, diesen folgt der Leib. Der Raum ist so beengt, die Bevölkerung so dicht, daß ihr, indem ihr eure Schuhe anzieht, leider auf dem Bauche eures Nachbarn sitzen müßt, daß jedes ein gewisses Normalmaß überschreitende Körperglied oder dessen geringste, nicht unumgänglich nothwendige Bewegung schreiende Entrüstung aller hervorruft, daß ihr, ahnungslos eure Pelzhandschuhe suchend, auf der Nase oder dem Schienbein eines anderen kniet. Dort, wo euer Knie ruht, hört ihr schreien, ihr fahrt arglos zurück, stoßt an die Lampe (eine deckellose Blechschüssel, welche, mit Bärenfett gefüllt, an einem Draht vom Zeltgiebel herabhängt), — eine Thransflut ergießt sich auf euren unglücklichen Nachbar. Doch wer achtet solcher Dinge?

Bedrohlich aber ist es, wenn ihr euer Haus anzündet, ein Fall, der auf unserer Herbstreise zwei mal eintrat. Im Ru befanden sich mehrere Quadratfuß Decken, auf welchen Spiritus vergossen war, in Flammen. Wir verbrannten Pelzhauben und Handschuhe, da



Die große Schlittensfahrt nach Norden.  
(Zweite deutsche Nordpolarexpedition.)



wir sie erstickten. Die Leidtragenden zogen dann Strümpfe über die Hände.

Die eis- oder schneegefüllte Kochmaschine ist in Thätigkeit, rasch erhöht sie die Temperatur, mächtige Dampfwolken machen, daß ihr eure Hand dicht vor dem Auge nicht wahrnehmt, eine brennende Kerze wie der hofumringte Mond aussieht, ein leichter Sprühregen thatsächlich von den gänzlich durchnässten Zeltwänden herabfällt, welche sofort nach beendigter Dampfwickelung vereisen. Begreiflich mehrt sich die Feuchtigkeit eurer Kleider und Decken dadurch täglich — eure Körperwärme ist dazu bestimmt, diese Frostsumme während der Nacht etwas auszugleichen.

Die Befriedigung des Durstes, dieses großen Uebels nordischer Schlittenreisen, und die Besorgung des Nachtmahls (Kakao oder Kaffee, wenig Brot und Speck) hat die Spiritusflamme, um ausreichend Eis zu schmelzen, wol  $\frac{3}{4}$  Stunden in Thätigkeit gesetzt. Nachdem das Abendbrot eingenommen — niemand gäbe seinen Blechtopf Kaffee für hohe Summen — tritt eine kurze Ruhe ein, die einzige behagliche Zeit des Tages. Jedermann raucht, die Matrosen aus den kleinen Pfeifen jenes furchtbare Kraut, welches in der Hölle wächst und Kamelhaar genannt wird. Die Unterhaltung flammt für wenige Minuten in heftiger Heiterkeit auf, dann werden die Pfeifen ausgeklopft, die Richtung, in welcher dies geschieht, wird durch keine Rücksicht bestimmt. Jeder wird in seinen Platz mit seemännischem Singsang hineingezwängt, an seinen Nachbar möglichst dicht angeschoben, mehrtöniges Schnarchen folgt bei den glücklicheren. Es vergehen zwei bis drei Stunden nach der Ankunft, bis dieser Augenblick eintritt. Die Temperatur in dem leichten Zelte fällt dann wieder sehr bedeutend unter Null.

Umhüllt von einer thauenden Decke, auf einem Thierfell liegend, durch welches 20 bis 30 Grad Bodenkälte dringt, in der Seitenlage von deinem Nachbar platt gedrückt, wie eine echte Havannazigarre, regungsunfähig halb auf dem einschlafenden Arme, mit den Füßen ebenso hoch wie mit dem auf einem Stein ruhenden Kopfe — so liegst du da.“ War dann die Nacht halb schlaflos verbracht, so hieß es früh wieder Marsch! Man spannte sich in die Zugseile und trabte mechanisch weiter.

Wie bemerkt glaubte man in 20 Tagen bis zum 78. Grade nördl. Br. vordringen zu können, wenn keine unvorhergesehenen Ereignisse einträten. Aber diese häuften sich nur allzusehr, denn schon nördlich von der Penduluminsel wurde man von einem jener gräßlichen Schneestürme überrascht, welche die Expedition

zwangen, im Zelte Schutz zu suchen. Ueber die Leiden, welche während eines solchen Sturmes die Betheiligten auszustehen haben, hören wir am besten wieder Leutnant Payer, der dieselben höchst anschaulich schildert. „So lange der Sturm als Orkan auftritt, kann niemand das Zelt verlassen ohne Gefahr zu ersticken oder fortgeblasen zu werden. Diese grönländischen Schneestürme, welche kleine Steine fortzubewegen vermögen, gleichen westindischen Orkanen, nur führen sie eine die Sonne völlig verdunkelnde furchtbare Schneeflut mit sich. Ihre Fortbewegung binnen einer Stunde wurde am Schiff mittelst des Robinsonschen Anemometers bis 70 Seemeilen gemessen. Als der Sturm noch heftiger wurde, trug er selbst das schwere eiserne Instrument fort, obgleich dasselbe bestimmt war, die stärksten in Europa wütenden Stürme zu messen. Bei den heftigsten Windstößen sank das Barometer momentan bis 5 Millimeter. Ein Zelt wird natürlich binnen kurzer Frist verweht. Im Innern desselben herrscht dann die bedrängteste Situation. Der Wind verringert den ohnehin schon beengten Raum noch mehr, indem er die Wände tief eindrückt; durch das Gewebe, aus jeder Naht oder der kleinsten Oeffnung sprüht eine feine Schneeförnerflut und ergießt sich ununterbrochen wie Mehl aus der Mehlmachine oder sammelt sich an der Innenfläche des Zeltes in anhaftenden Massen, die infolge zunehmenden Gewichtes zu kleinen periodischen Lawinen werden. Stürme mildern die Kälte durch den Ausgleich mit der wärmeren Luft über dem Meere, so lange sie wehen, doch lassen sie mit seltener Ausnahme keine Eigenwärme im Zelt aufkommen, so daß wir auch dann noch immer 10 bis 15° C. unter Null behielten.

Allmählich bildete sich eine zollhohe Schneelage auf dem Sack, in welchem wir das Aufhören des Sturmes abwarten mußten, wir schabten sie zwar mit dem Messer weg, doch bildete sie sich rasch von neuem. In einigen Fällen begann dieser Schnee zu schmelzen, die Kleider zu durchdringen, und wie das Fell eines aus dem Wasser tauchenden Seehundes, so waren auch die Kleider der sich aus dem Sack Erhebenden völlig durchnäßt. Bei fortgesetzter Temperaturerhöhung schmolz auch der Schnee, auf dem man lag, der Sack wurde auch von unten naß, natürlich bis zum Sommer nicht wieder trocken, sondern gefror am Schlitten in jene gefürchteten Falten. Wiederholt empfanden wir den Mangel an Gummikleidern.

Allem diesem Ungemach gegenüber gibt es nur ein Schutzmittel: Ergebung und Geduld, Eigenschaften, ohne welche arktische Reisen undenkbar sind. Mit einem an Stumpfsinn grenzenden

Gleichmut wird in dieser Situation nicht selten zwei bis drei Tage lang gewartet, dicht gedrängt, hochend, mit erstarrenden Händen die Handschuhe oder die Strümpfe ausbessernd, dem Gefrierpunkt nahe, verummumt, den Bart voll Eis, beengt durch ein Chaos gefrorener Kleidungsstücke und Stiefel oder durch die zusammengeschrunpftede Decke, und schlimmer als alles — fastend. Die Dauer der Reise, somit auch die Ausdehnung des zu durchforschenden Gebiets hängen vom Proviantverbrauch ab. Entgeht daher dem Zweck der Reise ein Theil der Zeit durch Stürme, so läßt sich dieser Verlust trotz Hunger, Durst und Kräfteabnahme nur durch Reduktion der Rationen einbringen, die dann oft in nichts anderem als in einer dünnen Abendsuppe bestehen.

Die Kälte war unterdessen so arg, daß selbst der Cognac gefror, daß die Butter mit dem Beil zerschlagen werden mußte und ein innerhalb der Kleider angebrachtes Thermometer wies nur — 8° auf. Man friert, man fastet, erfriert einzelne Glieder — kurz die Qualen eines solchen Zeltlebens während des Sturmes spotten jeder Beschreibung. Hat endlich der Sturm nachgelassen, dann beginnt die Hundearbeit im Freien wieder; der angefrorene Schlitten muß losgeeist werden, wie die Zugthiere spannen die Menschen sich dann ein, über hart gefrorene Schneemassen, durch lose Schneewehen, in die man knietief einsinkt, geht es dahin, oder wirr durch einander geworfene Eishöcker und Eischollen stellen sich in den Weg und müssen überklettert werden. Durch die Luftspiegelung wird das Land oder Kap, das man schnell zu erreichen hofft, immer weiter in die Ferne gezogen. Eine Stunde vergeht wie die andere, die Gleichförmigkeit wirkt ermüdend, die Pfeifen frieren ein, gesprochen darf nicht viel werden, daran hindert die eisige Kälte und die Zugarbeit.

Unausgesetzt währt der Kampf mit dem Wärmeverlust, und in hundertfacher, beständig abweichender Weise macht sich das Kältegefühl geltend. Bald erstarrt das Kinn, tritt ein schmerzhaftes Spannen der Stirne oder ein heftiges Stechen des dem Winde zugekehrten Nasenflügels ein, oder man läuft gefahr, die Ferse, die Fußspitzen oder die Hände zu erfrieren. Die Gesichtshaare, selbst die Augenwimpern bereifen sich, ja verschließen das Auge oft ganz und jede erfrorene Stelle des Körpers muß sofort bis zum Eintritt einer prickelnden Erwärmung mit dem himsteinartigen Schnee gerieben werden.

Wenn nun, wie es manchem der Reisegesellschaft, der Hände oder Füße erfroren hatte, geschah, das Reiben mit Schnee zu spät

angewendet wurde, so führte dasselbe nur zu zahlreichen Blasen, die Finger schwellen an, werden gefühllos oder gehen in Eiterung über, die Nase hingegen, welche alle acht Reisetheilnehmer erfroren, kam besser weg, — sie trat aus dem weißen in ein rothes Stadium vergrößerter Dimension, dann überzög sie sich mit einer pergamentartigen Haut, blieb eine Zeit lang sehr empfindlich und erlangte nur allmählich ihren normalen Zustand wieder. Die Eigenwärme, welche man durch Kleidung, insbesondere durch viel Wollwäsche zu erhalten trachtet, bläst der leichteste Wind geradezu fort. Nimmt er zu, dann tritt das Kältegefühl zwischen jedem Knopfloch der Seehundskleidung auf, die andringende Eislust wird an jeder Naht fühlbar, die Arme hängen bleiern, tödlich erkaltet herab, und niemand vermöchte ohne Gesichtsmaske zu marschiren.“

Trat besseres Wetter ein, dann waren die Leiden einigermaßen wenigstens bald vergessen und der gesunde Humor, der unseren Seeleuten eigen ist, machte sich geltend, dann war das Zelt, in welchem der Koch die Mahlzeit bereitete, der gemüthliche Versammlungssaal geworden, in dem man, freilich eng genug, beisammen saß, Notizen machte, zeichnete oder — was das angenehmste war — sich an einer guten, wärmenden Mahlzeit erquidte. Der Koch war eine Hauptperson bei dieser Schlittenreise; wie er sein schwieriges Amt verwaltete, schildert Kapitän Kolbewey:

„Mit welcher gespannter Erwartung sieht man den Operationen des Koches zu, der mit großer Mühe und unter vielen Remonstrationen des Nachbarn, auf dessen Knien er sitzen muß, eine Ecke im Zelte für den Kochapparat erobert hat und nun eifrig beschäftigt ist, erst Schnee von — 20 Grad Réaumur in Wasser zu verwandeln und dann Kaffee und Schokolade oder unseren Brei von Erbsen, etwas Brotkrumen, Fleischextrakt und Sago zurechtzubrauen! Halb sitzend, halb liegend, in allerlei Stellungen harret ein jeder sehulichst des großen Augenblicks, und einer oder der andere, der tief in seine Decken gehüllt fröstelnd zusammengekauert liegt, ruft wol in seiner Ungeduld aus: „Peter, kocht es bald, du hast ja wol Schnee auf den Spiritus gethan?“ worauf Peter antwortet: „Halt die Nase! Hast du nicht warten gelernt?“ — Endlich, endlich heißt es: „Bach dal“,\*) ein Ruf, der jeden wie mit Zauberschlag belebt und in Position setzt, um den ersehnten Labetrunk in Empfang zu nehmen. Beim Kapitän beginnt die Reihe, jeder erhält seinen wol mit den Fingern abgestrichenen Napf voll des

\*) Der Ruf des Koches an Bord, der anzeigt, daß das Essen fertig ist.

köstlichen Gebräues, welches man zwar in Europa wegen der unvermeidlichen Unreinlichkeit, die mit dem Zubereiten verbunden ist, kaum einem Hunde vorsetzen möchte, das aber in Grönland auf einer Schlittenreise, wo man mit einem chronischen Hunger ausgerüstet ist, zu einem solchen Göttergenuß wird, daß man sorgfältig den Napf auskratzt, um auch nicht ein Atom zu verlieren. Brot wird nur in geringen Portionen verabreicht. Nach dem Mahle dampfen die Pfeifen, und allerlei Schnurren und Anekdoten werden erzählt.“ Freilich wird der Nordpolfahrer bei solcher Lebensweise selbst zum Eskimo, schreibt doch Payer: „Allmählich hatte ich mich daran gewöhnt, Renthiere, Walrosse, Seehunde, Bären, Moschusochsen roh und zwar sofort nach dem Erlegen zu genießen. Nur anfangs sträubte ich mich, Haarbüschel, Wolle der Decken mit Kaffee, Brodstaub, Pfeffer, gefrorener Butter, mit dem im Kessel angefrorenen Suppenrest des letzten Mahles hinabzuschlingen, später fügte ich mich willig dem Zwange des Erhaltungstriebes.“

Unter den unsäglichsten Leiden, Gefahren und Schwierigkeiten aller Art, wovon das Gesagte einen schwachen Eindruck gewährt, zogen die acht Männer mit dem schwer beladenen Schlitten dem eisigen Nordwind entgegen. Zwischen der Shannon-Insel und der grönländischen Küste lag das Eis, so fest, als sei es niemals aufgegangen gewesen; den hoch abfallenden Theil der Küste benannte man nach dem verdienten Wiener Geographen und Naturforscher Ferdinand v. Hochstetter. Weiter nach Norden erblickte man das Prinz Adalbert-Land, welches sich durch wilde Formen auszeichnet. Mehr wie zwei bis drei deutsche Meilen täglich vermochte man trotz aller Anstrengungen nicht vorzudringen; dazwischen kamen aber wieder stürmische Tage, an denen man im großen Schlassack im Zelt keine Zuflucht suchen mußte. Der große Pelzschlassack nahm dabei durch das Eis und den Schnee, welche an ihm festgefroren, eine immer unförmlichere Gestalt an, er wurde schwerer und schwerer, so daß man ihn zuletzt das „Walroß“ taufte, so schwer und gestaltlos war er geworden. Man bestieg ein mit erraticen Blöcken besäetes Vorgebirge, Haystack, von dem man einen weiten Ueberblick hatte: in das Innere Grönlands, das hier noch keines weißen Mannes Auge erblickt, und auf den Ozean, der aber, so weit das Auge reichte, nur Eis und wiederum Eis zeigte. Am 6. April wurde der 76. Breitengrad überschritten. Man befand sich in einer völlig jungfräulichen Gegend, die ganz neu in die Karten einzutragen war. Große Buchten wie die Bessel- und Noonbai, später die Dovebucht schnitten tief in das mit hohen

Bergen bestandene Land ein; zwischendurch bahnten riesige Gletscher sich ihren Weg nach dem Meere oder vielmehr nach der Eisdecke, zwischen der gewaltige Eisberge, die Abkömmlinge der Gletscher, eingefroren waren. Dann und wann erlegte man einen Eisbären, dessen Fleisch gute Kost, dessen Fett statt des Spiritus Brennmaterial lieferte.

Bisher waren Schnee und Eis unter den Füßen der Schlittensfahrer fest gewesen. Das änderte sich aber plötzlich am 7. April in der Nähe des Teufelskaps. Eine ungeheure Wüste von feinem Schnee begann hier, in welche man mit dem Schlitten knietief einsank. Auch nahm die Kälte zu, und immer schwieriger wurde das Fortkommen. Vor ihnen lag ein 2100 Meter hohes wildes Bergland, das man mindestens noch erreichen mußte; denn lange durfte die Expedition nicht mehr nach Norden vordringen, da der Mundvorrat in bedenklicher Weise abnahm. So war die Osterwoche herangekommen, aber kein freundliches Frühlingsfest, wie in der Heimat, konnten die Nordpolfahrer feiern. Ein wütender Schneesturm brach wiederum herein, und drei Tage mußten im Zelte verbracht werden. Es war in der Fastenzeit, und diese wurde während des Schneesturms auch gründlich eingehalten.

Am Karfreitag, 15. April, trat besseres Wetter ein, und nun trat Kapitän Koldevey mit einigen Gefährten seinen letzten Gang nach Norden an, um von einem 500 Meter hohen Berge in der Nähe des Kap Bismarck noch einen möglichst weiten Ueberblick über das Land zu erhalten. War dieses geschehen, dann mußte unbedingt, wegen der zusammengeschmolzenen Nahrungsmittel, der Rückweg angetreten werden. Der am weitesten nach Norden gelegene Punkt, welchen die Expedition erreichte, eben jener Berg, liegt schon jenseit des 77. Breitengrades; er bildet die höchste bisher an der grönländischen Ostküste nach Norden zu aufgefundene Gegend. Von hier erstreckte das Land sich weiter nach Norden. Der Anblick über See zeigte eine ununterbrochene Eisfläche, die den Eindruck eines für die Ewigkeit gebauten Bollwerkes machte.

So also war der nördlichste Punkt erreicht. Ein großer Steinhaufen wurde an dieser Stelle gebaut, dann wurde die deutsche Flagge aufgehißt, die lustig im Winde flatterte, begrüßt von mehreren Schüssen. In dem Steinhaufen wurde nun am Karfreitag den 15. April 1870 in einer Dose folgendes Dokument niedergelegt und von den Nachstehenden unterschrieben: Karl Koldevey, Kommandant der Expedition; Julius Payer, Oberleutnant; Th. Klentzer, Peter Ellinger, Matrosen —: „Diesen Punkt, der





auf 77 Grad 1 Minute nördl. Br. und 18 Grad 50 Minuten westl. L. von Greenwich liegt, erreichte die deutsche Polarexpedition zu Schlitten (die letzten drei deutschen Meilen zu Fuß) vom Winterhafen auf Sabine-Insel nach einer Abwesenheit vom Schiffe von 22 Tagen. Die Stürme, die während acht Tagen ein Stillliegen im Zelte nöthig machten, und die theilweise großen Schwierigkeiten des Weges, wie der eintretende Mangel an Proviant, verhinderten ein weiteres Vordringen. Die Küste, die nach Osten zu schroff abfällt, erstreckt sich in einem Plateau von etwa 500 Meter weiter nach Norden. Das Meer, soweit man sehen konnte (etwa 20 deutsche Meilen), bot nur eine einzige ununterbrochene Eisfläche dar. Das Landeis, welches gänzlich ohne Höcker ist und allem Anscheine nach mehrere Jahre festlag, erstreckte sich mindestens zwei deutsche Meilen von der Küste. Das Wetter war sehr klar, vorzüglich nach Osten über See, wo auch weiterhin kein Anzeichen von Wasser zu bemerken war.“

Zurückgekehrt nach dem Schlitten fand man, daß die Zeit von der übrigen Mannschaft dort gut benutzt worden war. Ein Moschusochse war erlegt, und am Zelte prasselte ein lustiges Feuer von Weidenzweigen, welche man am Lande gesammelt hatte; in den Kochtöpfen schmorte das Rindfleisch, und alle konnten nach dem langen Fasten sich wieder einmal ordentlich satt essen. Der Rest des Fleisches, eine willkommene Bereicherung des Proviantes, wurde auf den Schlitten geladen. Hatte man keine Zeit es zu kochen, so genoß man es roh, denn die Nordfahrer waren allmählich zu halben Eskimos geworden, die nicht nur rohe Beefsteaks, sondern auch rohes Bären- oder Seehundsfleisch verzehrten.

Dann wurde unverzüglich, fast auf demselben Wege, den man gekommen, und unter ähnlichen Leiden, der Rückweg angetreten. Am 27. April war die „Germania“ wieder erreicht. Wie stattlich und groß erschien das Schiff nun den Zurückgekehrten; war es doch für sie gleichsam ein Hotel, in dem sie sich ausruhen konnten, in dem aller Luxus auf sie harnte! Sie konnten sich auf Stühle setzen, auf Matratzen schlafen; sie saßen in einer warmen Kajüte und konnten nach Herzenslust essen. Auf dem Schlitten war nur noch eine einzige Mahlzeit übrig geblieben, hier aber aß man vier Stunden hinter einander Bärenbraten. Jetzt erst, nachdem man fast Uebermenschliches geleistet, machten die Folgen der großen Anstrengung sich bemerkbar. Alle Theilnehmer an der Schlittensfahrt waren mehr oder minder krank. Die Anstrengungen, das Fasten in der Kälte, die Dysenterie, von der die meisten geplagt waren,

die Frostbeulen, die sie mitgebracht — das alles zusammen genügte, um selbst den stärksten Mann krank zu machen. Aber die Erholung ging verhältnismäßig rasch von statten; neue in Aussicht stehende Unternehmungen spornten die ermatteten Lebensgeister an, die Tage wurden länger und länger, die schöne Jahreszeit nahte und mit ihr lebte die Natur wieder auf, selbst in jenen eisigen Gegenden der Polarwelt.

### Grönlands Pflanzenwelt und Thierleben.

Der Frühling war jetzt ins Land gerückt; der weiße Wintermantel, der die Hügel und Thäler so lange mit seinem großen Leichentuche überzogen hatte, begann unter dem Einflusse der wärmenden Sonnenstrahlen zu weichen. In Strömen stürzte der geschmolzene Schnee wild durch die zerrissenen Schluchten herab, oder er sprang in Wasserfällen von den Felsen hernieder. Das rauschende Wasser verlieh der sonst so todten Landschaft wieder das erste Leben; in der Luft ertönte das Geschrei der Vögel, die für den Sommer zurückgekehrt waren, ihre Brutplätze aufsuchten oder weiter nach Norden zogen. In langen Reihen flogen die schnatternden Gänse dahin, ein Land aufsuchend, das den Menschen noch nicht bekannt war. Mit großer Schnelligkeit trat der Wechsel ein, der auch das Pflanzenreich wieder zu neuem Leben erweckte, und der Botaniker der Expedition fand reichlich Gelegenheit, sein Herbarium mit schönen Pflanzen, mit reizenden Blumen, Flechten, Moosen und Zwergbäumchen zu füllen. Die verhältnismäßig starke Sommerwärme Grönlands, von der wir schon berichtet haben, ist eingetreten, und der Boden ist bis auf einen halben Meter Tiefe aufgethaut, sodaß die Pflanzen ihre Wurzeln tief genug treiben können. Auf den Bergspitzen wie tief unten im Thale, überall beginnt es zu grünen und blühen, ja selbst auf der 2100 Meter hohen Spitze eines Berges fanden die Naturforscher der „Germania“ noch dicke Moospolster. Und zu der Wärme gesellt sich die Feuchtigkeit, die zweite Bedingung für ein gedeihliches Fortkommen der Pflanzen. „Völliges Fehlen des Pflanzenwuchses,“ schreibt Dr. Pansch, „ist höchst selten. Wir sahen wenig Stellen, wo man nicht alle paar Schritt wenigstens auf ein Graspflänzchen, auf ein Fleckchen Weide, ein kleines Polster Lichtnelken stößt. Freilich, der Anblick, den diese gewähren, ist traurig genug. Kaum daß man im Frühjahr von grünen Spitzen sprechen kann: das

Gras treibt einen niedrigen dürrn Halm und Aehre; in kurzer Zeit sind die drei oder vier kleinen Blätter, welche bei Kräutern und Sträuchern jeder Schößling treibt, blaßbraun gefärbt, wie die nicht abgefallenen vorjährigen, die Polster weisen sparsame, kurzstenglige, kleine Blüten auf — und der Jahreslauf ist beendet.“

In den erwärmten Thälern des Festlandes zeigt sich manche herrliche grüne Wiesenfläche, die in der That begreiflich macht, wie die ersten skandinavischen Ansiedler, welche das Land aufsuchten, ihm den Namen „Grünland“ geben konnten. Solch ein Thal ist oft mit einem dichten Rasen von Moos und Gräsern bedeckt, unter welchen Verwandte unseres Woll-, Fuchsschwanz-, Schwingelgrases und verschiedene Seggen auftreten. Theilweise bilden sie eine förmliche Marsch. Kleine Ströme von geschmolzenem Schnee schlängeln sich durch dieselbe, und über dem schönen Grün brennen die goldenen Blüten des nordischen Mohns, einer reizenden kleinen Pflanze, die auch auf unsern Alpen wächst. Der Löwenzahn, nahe verwandt unserer gelben Ringel- oder Kuhblume, die unsere Wiesen schmückt, leistet dem Mohn Gesellschaft; dazwischen stellen sich Ranunkeln, die purpurroth blühenden Pedicularisarten und zahlreiche, weiß- oder gelbblumige Steinbreche ein. Hier und da nickt auf hohem Stengel ein blaues Glockenblümchen, oder ein zartes, immergrünes Wintergrün erinnert uns an die liebliche kleine Blume der heimischen Tannenwälder. Das Polemonium treibt seine blauen Blüten aus dem dichten Büschel der stark riechenden, gefiederten Blätter; dieselbe Dryas, die bei uns in Deutschland vorkommt, erscheint auch auf den Felsabhängen Grönlands, fettes Löffelkraut und Sauerampfer treten wie Gemüse auf, vor allem aber die Heidegewächse, die Rauschbeere oder Andromeda, die Moosbeere, die Heidelbeere, deren Früchte von den Nordfahrern gepflückt und mit Behagen verzehrt wurden. Auch Alpenrosen gibt es dort oben, und die Bäume werden durch Zwergbirken und kleine Kriechweiden vertreten. Aber so niedlich und winzig sind die meisten dieser Gewächse, daß man, wie Hayes sagt, einen ganzen Wald mit einer Mütze zudecken kann.

Neben den heimischen Pflanzen Grönlands haben die an der Westküste angesiedelten Dänen auch allerlei Nutzpflanzen eingeführt, die sie in kleinen Gärten hinter ihren Häusern mühsam ziehen. Weiße Rüben und Radieschen gedeihen ziemlich gut; Grünkohl, Spinat, Salat, Korb- und Petersilie entbehren, wenn sie auch fortkommen, doch jedes guten Geschmacks und werden in dieser Beziehung grasartig. Die Mohrrüben werden nicht viel über Zoll

lang, und die Kartoffeln können nur mit den Haselnüssen, in Bezug auf Größe, wetteifern. In Treibbeeten, die von der Sonne erwärmt werden, zieht man als Delikatesse auch Erdbeeren und Gurken. Die dänischen Damen ziehen in ihren Häusern viele unserer Gartenblumen, wie Geranien, Fuchsien, Rosen, Efeu — aber im Freien würden alle diese Gewächse absterben.

An der Westküste liefert die Pflanzenwelt sogar Brennmaterial, und es ist ein großer Irrthum, wenn man glaubt, der Eskimo brenne nur Thran zur Heizung. Die hauptsächlichsten Brennstoffe sind Torf, Zwergbirken, Zwergweiden und die Heidekräuter. Aber ein Arm voll solcher Gesträuche verlodert rasch wie ein Bündel Stroh. Selbst Nahrung liefert dort die Pflanzenwelt den Menschen, wenn auch in beschränktem Maße, wie denn die Früchte der Heidel-, Kausch-, Preisel- und Moosbeeren von Dänen wie Eskimos genossen werden. Manche Pflanzen dienen zu Heilzwecken, wie das allbekannte, den Skorbut vertreibende Löffelkraut.

Was heute noch auf Grönland von Pflanzen wächst, ist nur ein äußerst schwacher Abschein von dem, was ehemals hier an Wäldern und Wiesen gestanden. Grönland war einst so waldbreich wie unser Vaterland oder Kalifornien, und hohe Bäume wuchsen dort, welche jetzt ihre nächsten Verwandten in Nordamerika haben. Die Beweise dafür sind unumstößlich, denn unter dem 70. Grade nördlicher Breite wurde an der grönländischen Westküste bei Atanakerdluk ein ganzer versteinertes Wald entdeckt, den der Schweizer Gelehrte Osvald Heer beschrieben hat. Alle Anzeichen, unter denen diese versteinerten nordgrönländischen Bäume aufgefunden wurden, deuten darauf hin, daß die Bäume auch einst an der Stelle wuchsen, wo man sie ausgrub; die Blätter waren in dem Gestein, das sie umschloß, noch so gut abgedrückt und erhalten, daß man die einzelnen Adern an ihnen, ja Zerstörungen erkennen konnte, welche Insekten daran hervorgebracht hatten.

Dieser alte Wald von Atanakerdluk gehört, geologisch genommen, der Tertiärzeit an, die auch über einen Theil von Mitteleuropa einst vor hunderttausenden von Jahren verbreitet war. Man hat allein an dieser Stelle 66 verschiedene Pflanzenarten entdeckt, von denen 18 auch zur Tertiärzeit in Europa vorkamen. Ein großer Wald unter dem 70. Grade der nördlichen Breite, wo heute nur dürftige, kümmerliche, sich wenig über den Boden erhebende Pflanzen ihr Dasein fristen, übt unwillkürlich eine lebhaftere Einwirkung auf die Phantasie aus. Unser Erstaunen muß rege werden, wenn wir erfahren, daß da, wo jetzt Eis, Schnee und Gletscher den Erdboden

verhüllen, einst mächtige Bäume verschiedener Art ihren Schatten warfen, der dem Menschen, falls er damals schon gelebt hätte, angenehme Kühlung gewährt haben würde, denn unzweifelhaft deutet dieser Wald darauf hin, daß einst in Grönland eine weit höhere Temperatur als gegenwärtig herrschte. Unter den Bäumen des Waldes erkennt man eine Riesensichte, die der jetzt in Kalifornien lebenden Sequoia, dem berühmten Mammutbaum, dem höchsten Gewächse unserer Erde, nahe verwandt ist; man findet eine andere Art Nadelholz (*Salisburia*), das jetzt nur einen Vertreter in dem gemäßigten Klima Japans hat. Es gediehen bei Atanakerdluk immergrüne Eichen, Magnolien, Platanen, Pflaumbäume mit immergrünem Laube, Walnüsse, und inmitten dieser höheren Bäume wuchsen Haselnußstauden, Efeu, rankten Brombeersträucher und deckten zierliche Farnkräuter den Boden.

Schließt man nun nach dem Klima, welches die jetzt lebenden Verwandten dieser alten grönländischen versteinerten Pflanzen zu ihrem Fortkommen bedürfen, so können wir auch ungefähr die Temperatur bestimmen, die in dem heute so eisigen Grönland zur Tertiärzeit herrschte. Die Riesensichte, die in Kalifornien-Wälder bildet und bis zum 42. Grad in Mexiko sich verbreitet, bedarf 15 bis 16 Grad Sommerwärme um zu leben, und 18 Grad um ihre Früchte zu zeitigen. Die niedrigste Temperatur, der sie widerstehen kann, ist  $-1^{\circ}$  C., und die mittlere Jahrestemperatur, die sie zu ihrem Fortkommen bedarf, muß ungefähr  $+9\frac{1}{2}^{\circ}$  C. gewesen sein. Es ist dies ein Klima, wie es ungefähr jetzt im südlichen Deutschland herrscht. Die heutige, mittlere Jahrestemperatur Grönlands aber beträgt  $-6\frac{1}{3}^{\circ}$  C., zur Zeit also, als jener große Wald bei Atanakerdluk grünte und blühte, war Grönlands Temperatur um  $16^{\circ}$  C. wärmer als heute.

Wo so verhältnismäßig reich, wie noch heute in Grönland, das Pflanzenleben sich entwickelt, da bietet es auch pflanzenfressenden Thieren genügende Nahrung. Wir haben schon erwähnt, wie der Moschusochse und die Renthiere sich in großen Herden auf den Weiden nähren; während des Winters scharren sie mit ihren Hufen den Schnee auf und suchen die abgestorbene Vegetation des vorhergegangenen Sommers. Ihnen nach zieht dann der weiße Polarhase, der da, wo Renthiere und Moschusochsen gescharrt haben, auch noch seine Nahrung findet. Auch die Knospen und den Bast der Weiden- und Birkengebüsch nagt er in der Winterzeit ab, um kümmerlich sein Leben zu fristen; ihm nach thut es das Schneehuhn, während der Eisbär, im Winterschlaf seine Zeit verbringend,

keiner Nahrung bedarf. Noch ein anderes merkwürdiges Säugethier wurde von der deutschen Expedition in Ostgrönland gefunden, nämlich der Lemming, den Scoresby schon 1822 dort gesehen hatte. An der Westküste kommt dieses niedliche nordische Thierchen nicht vor. Es sieht aus wie ein kleines Murmelthier, gräbt sich Höhlen im Schnee oder im Boden und vermag in seinem warmen Pelzchen der Winterkälte sehr gut zu trotzen. Ob der grönländische Lemming gleich dem norwegischen große gemeinschaftliche Wanderzüge unternimmt, ist in den Berichten der Expedition nicht gesagt. Denn in der Lebensgeschichte gerade dieses Thieres entfaltet sich eine der merkwürdigsten Erscheinungen in der Welt der Säugethiere, nämlich der Wandertrieb. Obgleich diese Eigentümlichkeit erst bei den Vögeln, diesen leicht und schnellbeweglichen Seglern der Luft, recht eigentlich als andere Natur hervortritt, so ist doch bei den Säugethiern dieser Trieb bei dem Lemming vorzugsweise thätig und stempelt ihn in besonderen Zeiten zu einem rastlosen Wanderer. — Man hat auf der einen Seite diese Wanderschaften in Zweifel ziehen, ja ihr Bestehen ganz in Abrede stellen wollen; andererseits sah man wieder in dem plötzlichen, massenhaften Erscheinen des Lemmings in Gegenden, wo man ihn zuvor nicht beobachtet, geradezu ein Wunder, und die Schriftsteller des wundergläubigen Mittelalters, wie der alte Bischof von Upsala, Dlaus Magnus, wädhnen ihn von fernen Inseln hergeschwemmt oder unter Donner und Blitz vom Himmel erzeugt, und ein anderer alter Schriftsteller, Wormius, läßt unsern irdischen Lemming nach Beobachtungen an Zügen in Norwegen um 1580 und 1648 geradezu aus den Wolken zur Erde fallen. Es scheinen wirklich auch später noch viele Uebertreibungen bei der Schilderung von den Lemmingszügen Platz gegriffen zu haben. Nichtsdestoweniger bleibt die Thatfache, daß unser Thier in bald größeren, bald kleineren Zeitabschnitten, von unwiderstehlicher Gewalt getrieben, sich in ungeheuren Scharen auf die Wanderschaft begibt. Unaufhaltsam über Berge, Schluchten und Gewässer aller Art geht der mächtige Strom dieser Thiere, von dem Heere der Raubthiere zu Lande und in der Luft verfolgt und gezehntet, als eine wogende, wimmelnde, unübersehbare lebendige Masse, und in unscheinbaren, durch Raub, Seuchen, Verirrungen u. s. w. traurig gelichteten Häufchen kehren sie zurück zur bergigen Heimat.

Hören wir die Berichte der glaubhaftesten Schriftsteller über diese merkwürdigen Ereignisse in dem Leben der nordischen Wühlmaus. Martin sagt folgendes: „Den 21. September (1839) ver-

ließen wir Muoniomiska, unter 67° 55' nördlicher Breite gelegen. Diesem Dorfe gegenüber, welches auf dem linken Ufer des Muonio liegt, gingen wir ungefähr anderthalb Stunden weit in einen Fichten- und Tannenwald. Da waren die Lemminge viel zahlreicher, als wir sie je zuvor gesehen hatten, obgleich die sumpfigen Orte und die Wälder nicht ihre besonders beliebten Aufenthaltsorte sind. Es wäre unmöglich gewesen, alle die zu zählen, welche man in einem Augenblick sah; je weiter wir in dem Walde voringen, desto mehr vergrößerte sich fortwährend ihre Anzahl. Als wir an einer lichten Stelle im Walde angekommen waren, erkannten Herr Bravais und ich, daß sie alle in derselben Richtung liefen, welche mit der des Flusses gleich war. Oft begegneten sie uns, indem sie auf beiden Ufern des Muonio ans Land stiegen. Wenn sie weiter in die Ebene gelangen, so schließen sie ihre Reihen noch dichter. Sie zeichnen, sagt Linné, geradlinige, parallele, tiefe Furchen, zwei oder drei Finger breit, ab, und entfernen sich mehrere Ellen von einander. Sie verschlingen alles auf ihrer Reise — Gras und Wurzeln. Nichts bringt sie von ihrem Wege ab. Stellt sich ihnen ein Mensch entgegen, so gleiten sie zwischen seinen Füßen weg; treffen sie einen Henschober an, so zernagen sie ihn und gehen quer durch; ist es ein Felsen, so umgehen sie ihn im Halbkreis und nehmen ihren Weg in gerader Linie wieder auf. Findet sich ein See auf ihrem Wege, so durchschwimmen sie ihn, wie breit er auch sei, in gerader Linie und sehr oft in seinem größten Durchmesser. Ist ein Schiff bei ihrem Uebergange mitten im Wasser, so erklettern sie es und werfen sich an der andern Seite wieder ins Meer. Ein reißender Fluß beirrt sie nicht; sie stürzen sich in die Fluten und mühten sie auch alle darin umkommen. Niemals bringen sie in menschliche Wohnungen.“ Ricau, welcher vor Linné schrieb, sagt außerdem: „Die Lemminge wandern hauptsächlich nachts und morgens, während sie am Tage ruhen. Ich bin geneigt, an die Richtigkeit dieser Aussage zu glauben; denn wir haben sie morgens und in der Nacht wandern sehen. Es war uns unmöglich, diejenigen, die wir gefangen hatten, in unserem Zimmer zurückzuhalten; sie sprangen, piffen und bellten so sehr, daß sie uns verhinderten einzuschlafen.“ — Derselbe Verfasser bestätigt, daß die Weibchen ein Junges in ihrem Maul und eins auf dem Rücken tragen.

Die eigentliche Ursache, der Beweggrund zu diesen Wanderungen, ist dem Auge des Naturforschers bis jetzt noch in Dunkel gehüllt. Man hat nur Vermutungen darüber. Manche schreiben es dem

Vorgefühl des Thieres von besonders strengen Wintern zu; andere — darunter auch Ch. Martin nach seinen Beobachtungen — wollen Mangel an Nahrung in der jeweiligen Heimat der Lemminge weniger als die Ursache dieser Erscheinungen erkennen, als vielmehr den Grund theilweise in außerordentlicher Vermehrung finden.

Beide Vermutungen, Flucht vor strengen Wintern und Beeinträchtigung ihres Daseins durch ungewöhnlich starke Vermehrung, erhalten gleiche Geltung angesichts der Erfahrungen über die Empfindlichkeit der Lemminge gegen Kälte, sowie über ihre Fruchtbarkeit — ganz zu geschweigen des unerklärlichen Wandertriebes, als einer Seelenäußerung dieser Thiere.

Sie graben sich zwar kleine Höhlungen unter Steine oder im Moos, viel größere aber im Schnee. In diesen bauen sie sich auch große, dickwandige Nester aus zerbissenem Graze, nach anderen auch von Blättern und Moos. Diese stehen acht bis zehn Zoll über dem Boden, und von ihnen aus führen lange Gänge in mehreren Richtungen durch den Schnee, in welchem diese bald bis zur Moosdecke sich herablenken und nun halb zwischen Moos und Schnee weiter geführt werden. Die Lemminge sollen nach Linné in diesen Nestern fünf bis sechs Junge mehrere male im Jahre haben. — Die Thiere sind allerliebft. Sie sehen aus wie kleine Murrelthiere oder wie Hamster. Bei Annäherung des Menschen verrathen sie sich in ihren Verstecken durch Quieten. Der Feind des Lemmings, dem er oft zur Beute fällt, ist der Eiszuchs, von dem man zwei Spielarten, eine blaue und eine weiße unterscheidet, deren Färbung nicht von der Jahreszeit abhängig zu sein scheint. Uebrigens haben die Füchse eine sehr unsichere Existenz, und man kann sie fast zu jeder Zeit über das Eis laufen sehen, wo sie die Fährten des Bären suchen, welchen sie mit dem Instinkt des dem Löwen nachgehenden Schakals folgen; nicht um gegen diese umher schwärmenden Monarchen der Eisfelder ihre Stärke zu versuchen, sondern wenn der Bär einen Seehund fängt, stellt der kleine Fuchs sich ein, um sich einen Antheil von der Beute zu holen. Außerdem besteht seine Nahrung aus Schneehühnern, und wenn er in seinem Sprunge schnell ist, kann er so glücklich sein einen Hasen zu fangen. Im Sommer versammeln sie sich um die Nester der Vögel herum und schwelgen in Eiern. Es ist in Grönland Volksglaube, daß sie von denselben ungeheure Vorräte zu ihrer Nahrung für den Winter zusammentragen. Genau beobachtet hat die Eiszüchse Dr. Buchholz von der „Gamsa“. Er schreibt: „Diese zierlichen Thiere, welche in den menschenleeren Einöden wol kaum Nach-

stellungen ausgesetzt sind, überraschten und ergöhten uns häufig durch ihre große Zutraulichkeit. Als wir nach Verlust des Schiffes uns südlich von Scoresby-Sund befanden, fand sich einer bei unserer Hütte ein, der uns in dieser Hinsicht viel Vergnügen machte. Während er vor dem Hause mit der Nase im Schnee wühlte, um die darunter verborgenen Gegenstände zu beschnuppern, ließ er uns bis auf zwei Schritte herankommen, ohne sich in seinem Treiben stören zu lassen. Wir glaubten ihn mit der Hand greifen zu können, doch wußte er diesen Versuchen äußerst behende auszuweichen. Wurden die Thiere aber erschreckt und ergriffen die Flucht, so zeigten sie sich ebenso schnell im Laufen wie geschickt im Ueberpringen der Eisspalten. Wir glaubten damals in dem Erscheinen derselben einen Beweis dafür zu sehen, daß das Eis sich ununterbrochen bis zum Lande hin erstrecke, doch später überzeugten wir uns, daß die Füchse meilenweit auf treibenden Eissinseln gehen, die durch weite Wasserstraßen von einander getrennt sind, und sahen, wie sie diese mit merkwürdiger Geschicklichkeit überspringen, indem sie kleine im Wasser schwimmende Eisbrocken als Anhaltspunkte benutzen. Auf solche Weise können sie mit großer Schnelligkeit weite Strecken zurücklegen, die für Landthiere ganz ungangbar erscheinen. Wahrscheinlich finden sie auf dem Eise an den Ueberresten, welche die Eisbären bei ihren Mahlzeiten hinterlassen, ihre Nahrung. Alle waren natürlich damals im Winterkleide: entweder überall schneeweis oder nur an der Schwanzspitze dunkelgefärbt.

Uebrigens fanden wir in dem Fuchsbraten ein wolschmeckendes Gericht, nächst Walroßzunge jedenfalls das beste Wildpret, welches auf unsere Tafel kam, da die Eisbärenschinken, wiewol keineswegs zu verachten, doch immer einen kleinen thranartigen Geschmack besaßen.“

Der Polarfuchs hat mit seltenen Ausnahmen wenig von jener Arglist, welche man unserm Reineke nachrühmt; wenigstens sind den deutschen Nordpolfahrern außer einigen wenigen Fällen dieser Art nur Züge völliger Harmlosigkeit bekannt geworden. Es gelang den Leuten von der „Germania“ nämlich, im Winter einige Füchse nach einer auch bei den Eskimos üblichen Weise mittelst Fallen zu fangen. Einst wurde ein solcher, den man für todt hielt, aus der Falle gezogen. Nach einiger Zeit sprang derselbe jedoch auf und lief davon. Den jungen Enten, für welche der Fuchs eine große Schwäche besitzt, ist er ein arger Feind. Er lebt von allem, dessen er habhaft werden kann, im Winter auch von Schalthieren und

anderen Meeresprodukten, welche ihm durch die Flut am aufgebroschenen Strandeise zugänglich werden. Während des Sommers scheinen Lemminge seine Hauptnahrung zu sein.

Fast den ganzen Winter und das Frühjahr hindurch hielt man auf der „Germania“ einige Füchse im Maschinenraum gefangen. In unmittelbarer Gesellschaft der Kohlen wurden sie schwarz; zwei derselben erlagen der Lungentuberkulose, wie dies die Sektion ergab. Ein schöner grauer Fuchs wurde wegen Widersetzlichkeit in der Kajüte garottirt, ein anderer entlassen, und der letzte desertirte aus dem Käfige, der ihm gemacht und neben dem Schiff auf dem Eise aufgestellt worden war. Diese Desertion — durch Abschmelzung und Umfallen eines Eisblockes, auf welchem der Käfig gestanden, herbeigeführt — welcher die Mannschaft vom Deck aus zusah, hatte etwas unbeschreiblich komisches. Der Fuchs, zum behaarten Skelet verkommen, begann sich zu dehnen, den buschigen Schweif gerade wie einen Besen auszustrecken, wälzte seinen dünnen Leib dann im Schneewassertümpel und hüpfte endlich zierlich wie ein Balletmeister und voll Freiheitslust mit allen Füßen zugleich aufspringend davon, ohne das Schiff auch nur eines einzigen Blickes weiter zu würdigen. Der europäische Fuchs verabscheut die Nähe des Menschen, der grönländische dagegen sucht harmlos und ohne Mißtrauen seine Gesellschaft, denn überall hofft er von ihm zu profitiren. Er ist der erste, welcher demselben nach stattgehabtem Jagdglück seine Bewunderung ausdrückt und sich beeilt, von der Beute mit zu genießen, sowie einen Renthierschinken nachts vom Schlitten zu zerren und fortzuschleppen. Er begleitet ihn auf Jagd und Schlittenreisen in ehrerbietiger Entfernung, und benützt dessen Schlaf zur Eröffnung, Visitation und Plünderung der mitgeführten Proviantfäcke. Ein eingeeistes Schiff betrachtet er mit Wohlgefallen, denn es gibt da immer Abfälle, welche ihm zugute kommen, und Dinge, welche sich leicht wegschleppen lassen. Ja er gewöhnt sich so sehr an die Rolle des Schmarozers, daß es oft schwer wird, sich seiner Unverschämtheit zu erwehren.

Tritt man aus dem Zelte, um sein seit Stunden gehörtes Nagen oder, wenn er in Gesellschaft mehrerer ist, sein neidisches Knurren oder sein Zerren an den Leinen zu sistiren, so schleicht er nicht etwa demüthig von dannen, sondern sieht seinen Wohlthäter frech an, bellt, wenn man schießt, und entfernt sich nur unwillig und zögernd. In andern Fällen kommen Füchse neugierig herangetrabt, ohne sich selbst durch Schüsse abschrecken zu lassen, und

das Auffinden einer Speckrinde verlockt sie, einer Schlittenspur meilenweit zu folgen.

Ganz neu war die Entdeckung des Hermelins in Ostgrönland durch die deutsche Expedition; bisher wußte man nicht, daß dieses schöne Thierchen mit dem veränderlichen Pelze, der im Winter weiß wird, so hoch nach Norden hinauf vorkommt. Gleich dem Eiszuchse stellt es raubgierig dem Schneehuhn oder den Vogeleiern nach. Wie auf Spitzbergen pfeift auch in Grönland die Schneeammer lustig ihr Lied oder läßt die Schnee-Eule ihr klagendes Geschreie ertönen. Was die Wasservögel betrifft, so sind sie im wesentlichen dieselben wie auf Spitzbergen, die dort eingehend geschildert wurden.

Noch müssen wir hier eine wichtige Arbeit der Nordpolfahrer, die sich über beide Reisen, sowol die erste im Jahre 1868, als die zweite größere Expedition erstreckte, erwähnen, und die fortgesetzt wurde, so lange eines der Schiffe in Bewegung war. Wir meinen die Untersuchungen der Tiefsee im hohen Norden, sowol mit Bezug auf die Tiefe und Temperatur des Meeres überhaupt, wie namentlich auch mit Rücksicht auf das Leben in der Meerestiefe. Wir haben es hier mit einem ganz neuen Zweige der Wissenschaft zu thun, der uns in vieler Beziehung Aufklärung über die Geschichte unserer Erde gibt und erst seit einigen Jahrzehnten von Engländern, Nordamerikanern, Norwegern und Deutschen eifrig betrieben wird. Auf der „Ganja“ hatte sich namentlich Dr. Buchholz mit dem Thierleben auf dem Grunde des Meeres beschäftigt und häufig das Schleppnetz ausgeworfen. Die vielen interessanten Thiere, die er zwischen dem Eise zum Theil aus großer Tiefe auffischte, sind jedoch leider beim Schiffbruch der „Ganja“ mit zu grunde gegangen.

Das Schlepp- oder Scharnetz, mit welchem die Thiere, Schwämme, Weichthiere, Kruster u. s. w. aus der größten Tiefe hervorgeholt werden, ist ein einfaches Gerüst von zwei oder drei starken Eisenstäben, welche an einem Ende an einem Stricke befestigt, am andern dagegen fest mit einem eisernen Ramen verbunden sind. Dieser letztere kratzt mit seiner scharfen Schneidmesserartig den Meeresboden ab, wenn das Netz niedergesunken ist und nun am Stricke fortgezogen wird. Alles, was da unten wächst und kriecht, wird so zusammengescharrt und fällt bunt durch einander in einen Sack von grober Leinwand oder starkem Netzwerk, dessen Mündung an dem eisernen Ramen befestigt und ausgespannt ist. Gewöhnlich wirft man das Netz vom Boot aus

in die blaue Tiefe, rudert dann eine Strecke fort, während das Netz am Tau fortgezogen wird, und windet nach einiger Zeit das Netz am Stricke empor. Die abgetrakte Decke des Meerbodens wird dann aus dem Netz in das Boot geschüttet und durchmustert.

Diese Untersuchungen, verbunden mit Messung der Tiefe des Meeres, dann der Temperatur und der Strömungen desselben haben überraschende Aufschlüsse ergeben, man hat gleichsam einen neuen Welttheil im Atlantischen Ozean gefunden, der jedoch an dessen Boden liegt. Man hat aufgehört von unterseeischen Gebirgen und Thälern zu reden, seit die Untersuchungen der Tiefe ergeben haben, daß nur ebene Flächen, gerundete Gehänge und senkrecht ansteigende mauerartige Erhebungen vorhanden sind. Auch weiß man jetzt, daß in den allergrößten Tiefen thierisches Leben in derselben Mannigfaltigkeit und Häufigkeit wie im seichten Wasser der Meeresküsten existirt.

Der älteste Tiefenforscher, ein berühmter englischer Naturforscher, Eduard Forbes, wollte behaupten, daß das Thierleben schon bei 600 bis 800 Meter aufhöre. Als Hauptgrund hierfür gab er an, daß bei einer darüber hinausgehenden Tiefe der Mangel an Luft und der große Druck der Wasserkraft jedes Thierleben ausschließen müßte. Spätere weit ausgedehnte Tiefseeforschungen haben aber das Unhaltbare dieser Annahme nachgewiesen. Nördlich von den Faröern fand man im Atlantischen Ozean bei 1200 Meter Tiefe noch Schwämme, Pflanzenthier, Seeigel, Weichthiere, Ringelwürmer und Kruster. Als 1861 das französische Telegraphentau zwischen Sardinien und Afrika aus einer Tiefe von 2400 Meter emporgezogen wurde, war es bedeckt mit lebenden Muscheln, Schnecken, Würmern, Sternthieren sowie Korallen, darunter solche Arten, von denen man glaubte, sie seien längst ausgestorben, und die nur noch in den Versteinerungen der Kreide bekannt waren. In den größten atlantischen Tiefen endlich fand man einen weichen mehligten Stoff, so zähe und klebrig, daß er am Schleppnetz hängen blieb, selbst wenn die Leine 3700 Meter tief emporgezogen werden mußte, aus einer Tiefe, welche der Höhe unserer Alpenriesen entspricht. Getrocknet liefert dieser mineralische Schleim ein grauweißes Kreidepulver, und die Betrachtung durch das Vergrößerungsglas ergab, daß man es mit Globigerinen, denselben winzigen, kalkschaligen Thierchen zu thun hatte, welche in unserer Kreide so häufig vorkommen. Die Bildung der Kreide geht dort unten also noch fort. Ein Unterschied zwischen dem Thierleben in der größten Tiefe ist insofern bemerkbar, als es da reicher und mannigfaltiger ist,

wo warme Strömungen vorkommen — ärmer dagegen in kalten Meeresströmungen.

Die Untersuchungen, auch jene welche von den deutschen Naturforschern an Bord der Nordpolerpeditionsschiffe ausgeführt wurden, haben nun im vollen Umfange die Thatfache bestätigt, daß Gegenden des Ozeans, welche lange Zeit für völlig thierlos gehalten worden waren, belebt und zwar im reichsten Maße belebt waren. Der ungeheure Wasserdruck, welcher auf den meist zartgebauten Tiefseebewohnern lastet, verhindert aber keineswegs deren Dasein, sondern scheint ihnen nicht das mindeste Unbehagen zu verursachen. Es ist dies auch leicht begreiflich! Der ganze Körper sämtlicher Meeresthiere ist mit Wasser durchdrungen und entweder von einer elastischen, nachgiebigen Haut oder von einer Kalk- oder Kieselchale umhüllt. Der Druck im Thierkörper und im umgebenden Wasser hält sich die Wage und wirkt von allen Seiten in gleicher Weise; hat demnach der Thierkörper die dem Drucke entsprechende Zusammensziehung angenommen, so steht der Nahrungsaufnahme und freien Bewegung nicht das geringste Hindernis entgegen.

Wie so Dr. Buchholz die Tiefe des Meeres reich bevölkert fand, so auch die Oberfläche. Wiewol die „Hansa“ noch ziemlich weit von der Eisgrenze entfernt war, begann doch schon das Meer sich mit erstaunlichen Massen von verschiedenen Weichthieren und Krustern zu bevölkern. An großen Strecken der Küste Grönlands ist der Grund der kristallklaren Gewässer mit einem Walde von riesige Blätter von sechs bis acht Ellen Länge und einer Viertel-elle Breite besitzenden Tangarten bedeckt, welche in Verbindung mit der sich zwischen durch bewegenden Thierwelt an die Korallenriffe in den tropischen Meeren erinnern. Außerdem bekleiden korallige Rinden überall die auf dem Meeresboden liegenden Steine und die Vertiefungen und Höhlungen derselben, sowie den Thon und Lehm, den man aus der Tiefe heraufholt. Alles wimmelt von lebenden Geschöpfen. Wo auch immer todte Thiere in das Meer versenkt werden, wird man im Verlaufe von kurzer Zeit sie zu Skeleten verwandelt und ihre weichen Theile durch krebsartige, überall in einer ungeheuern Menge vorhandene Geschöpfe verzehrt finden, welche in dieser Weise die Rolle der Ameisen in den tropischen Ländern übernehmen. Oft ist das Grönlandsmeer auf hunderte von Quadratmeilen von kleinen winzigen Medusen olivengrün gefärbt, deren Anzahl in die Trillionen und Quadrillionen gehen mag. Unermeßliche Heere von Fischen halten sich in den Seetangdickichten auf oder steigen alljährlich in die Fjorde. Auf

dieser Fülle des kleinsten und kleinen Lebens beruht die Existenz jener Legionen von Seevögeln, Robben, Walrossen und monströsen Walfischen, welche nicht nur die hauptsächlichste Nahrungsquelle vieler hochnordischen Völker bilden, sondern auch alljährlich tausende von mutigen Jägern aus Europa und den Vereinigten Staaten nach den arktischen Meeren locken.

Dr. Buchholz berichtet auch, wie von der „Ganja“ sehr häufig Narwale angetroffen wurden, die sich in ganzen Herden zwischen dem Eise tummelten. „Der Lärm, den eine solche Narwalherde in dem sonst so stillen Eismeere verursacht,“ schreibt er, „ist außerordentlich groß; außer dem schnaubenden und keuchenden Geräusch, welches sie beim Athmen hervorbringen, lassen sie mitunter auch einen stöhnenden Laut hören. Häufig hoben sie ihren braunen marmorirten Rücken weit aus dem Wasser hervor, aber nie ließen sie den Kopf und den Stoßzahn über dem Wasser sichtbar werden.“ Der Narwal zeichnet sich bekanntlich vor allen andern Walthieren durch den spiralförmig gewundenen, gewaltigen Stoßzahn aus, der drei, vier Ellen lang horizontal dem Ende des massiven Hauptes entspringt. Früher fanden diese Zähne einen Hauptabsatz nach Ostindien, wo sie der Aberglaube zu Tempelzierraten verlangte, jetzt aber ist ihr Preis gefallen, und sie haben nur noch gleichen Werth mit Walrosszähnen. Dennoch sind die Walfischfänger noch immer sehr erfreut, wenn sie gelegentlich eines Narwals habhaft werden können, doch gelingt ihnen dieses nur in den engern Buchten, da er ein ganz vortrefflicher Schwimmer ist und ein wachsameres Auge hat.

Trotz seiner furchtbaren Waffe, über deren Nutzen man übrigens noch nicht recht im Klaren, ist der Narwal ein harmloses Thier, welches die Geselligkeit liebt und oft in kleinen Haufen von einem Duzend und darüber angetroffen wird. Man sieht sie nicht selten mit einander spielen, ihre Stoßzähne kreuzen und im Scheingefecht an einander schlagen. Die Oeffnung des Mundes ist beim Narwal unverhältnismäßig klein, so daß sie kaum eine Manneshand durchläßt. Seine Nahrung scheint hauptsächlich aus Schleimthieren zu bestehen. Reste von Tintenfischen werden häufig in seinem Magen gefunden. Seine Wohnbezirke sind im nördlichsten Eismeer; er wird häufig in Nowaja Semlja, Spitzbergen, Nordgrönland gesehen, fehlt aber völlig im nordamerikanischen Polarmeer.

### Wissenschaftliche Arbeiten der Astronomen.

In der Instruktion der „Germania“ war gesagt worden, daß von Seiten der beiden auf derselben befindlichen Astronomen, Dr. Copeland und Dr. Börgen, eine Gradmessung unternommen werden sollte. Gradmessungen nennt man bekanntlich die Messungen von Breitengraden zum Behuf einer Bestimmung der Größe und dann auch der Gestalt unserer Erde, von der wir erst dann eine ganz vollständige Kenntniss besitzen werden, wenn Breiten- und Längengradmessungen in genügender Anzahl vorhanden sein werden.

Man hat schon zu Alexanders des Großen Zeiten den Versuch gemacht, die Größe der Erde zu bestimmen, und seitdem ist die Ansicht über die Kugelgestalt der Erde — wenigstens in der Wissenschaft — ein allgemein gültiger Grundsatz geworden. Allerdings stellte man während der geistig finstern Zeit des Mittelalters mancherlei Vermutungen über die Möglichkeit oder Unmöglichkeit von Antipoden oder Gegensüßlern an, und die zelotischen Anhänger des Christentums, welche diese Lehren nicht in Uebereinstimmung mit der Bibel fanden, bedrohten wol gar mit ewiger Verdammung diejenigen, welche sich zu der Annahme verstanden, es gebe Gegenden auf der Erde, wo die Bäume mit den Wurzeln nach oben und die Kronen nach unten ständen, und die Menschen, um nicht in den Weltraum zu fallen, sich gleichsam an den Füßen aufhängen müßten. Aber trotzdem hatte Columbus die Dreistigkeit, direkt zu diesen Antipoden, denen man eine solche schwebende Existenz zugesetzt hatte, zu fahren, die neue Welt wurde entdeckt und bald darauf die Erde umschifft. Die älteren griechischen und arabischen Versuche, die Größe der Erdkugel zu messen, wurden mit Eifer von französischen, englischen und holländischen Astronomen aufgenommen; und wenn wir die damals erlangten Resultate mit den jetzigen vergleichen, so müssen wir zugestehen, daß sie nach dem damaligen Stande der Wissenschaft äußerst genau waren.

Lange befriedigten sie indessen nicht die unermüdlige Forschungsbegier des Menschen. Besonders seitdem Newton und Huyghens auf rein theoretischem Wege bewiesen hatten, daß die Erdkugel, indem sie sich um ihre Axe dreht, an den Polen nothwendig etwas abgeplattet sein muß, entstanden neue Fragen von größter Bedeutung, betreffend die Bewegung, Gestalt und Beschaffenheit der Erde, welche nur durch neue Messungen der Erde gelöst werden konnten. Anfangs beschäftigten sich einzelne Gelehrte damit; und dieses war allerdings so lange möglich, als man eine Gradmessung in der

Art veranstaltete, daß man z. B. zwischen zwei Städten in einem Wagen fuhr, an welchem eine einfache Vorrichtung die Umdrehung der Räder und also auch die Länge des zurückgelegten Weges angab. Bald nahmen aber die einschlagenden Untersuchungen einen solchen Umfang an, daß man großartige, mit dem ganzen wissenschaftlichen Apparate ausgerüstete Expeditionen in die brennenden Steppen des Südens und die Schneefelder Lapplands absandte. Die an Bildung hervorragenden Völker haben während der letzten zwei Jahrhunderte in dieser Beziehung mit einander gewetteifert. Trotzdem ist die Frage über die eigentliche Gestalt der Erde noch nicht vollkommen beantwortet, indem die einzelnen Messungen die Abplattung verschieden angeben; auch ist es noch nicht ausgemacht, ob diese Unterschiede ihren Grund in wirklichen Ungleichheiten des Erdballs haben, oder den bei allen Messungen unvermeidlichen Fehlern entspringen.

Eine in der Nähe des Poles angestellte Gradmessung würde allerdings nicht unerheblich zur Lösung dieser Schwierigkeiten beitragen. Von Seiten der Schweden waren auf Spitzbergen Messungen ausgeführt worden und nun wollten die Deutschen auf Grönland wenigstens einen Versuch machen, denn sie verhehlten sich nicht, daß die vollständige Ausführung einer solchen nicht Aufgabe der Expedition sein könne. Man wollte daher eine Rekognoszirung vornehmen und zwar derart, daß dieselbe zugleich für eine spätere wirkliche Ausführung durch Einsammeln von Erfahrungen nutzbringend werden konnte. Zu diesem Zwecke brachen Dr. Börgen und Dr. Copeland Ende Mai mit dem Schlitten auf, hatten aber bei dem eintretenden Thauwetter mit den größten Schwierigkeiten und Hindernissen zu kämpfen. Eine größere Messung konnten sie nun allerdings nicht vornehmen, doch wurde ein Bogen von 40 Minuten gemessen.

Den genannten Herren fiel auch die Aufgabe zu, die geographischen Ortsbestimmungen zu machen. So fanden sie, daß der Ueberwinterungshafen an der Sabine-Insel unter  $74^{\circ} 32'$  nördl. Br. und  $10^{\circ} 49'$  westl. L. v. Gr. liegt.

Während der Ueberwinterung sind vom Oktober bis zum Mai stündliche meteorologische Beobachtungen an 2 Barometern und mindestens 3 Thermometern gemacht worden; vorher und später wurde jede zwei Stunden abgelesen. Die mittlere Jahrestemperatur für den Ueberwinterungshafen stellt sich zu  $-9^{\circ}$  R. heraus, die kälteste Temperatur war  $32^{\circ}$ , 2 R. Während des Winters, ganz besonders aber in dem Monat April herrschten

ungeheure Stürme aus Nord, welche eine in Europa ungekannte Stärke besaßen.

Nachdem der Bau der Observatorien vollendet und mehrere sich entgegenstellende Schwierigkeiten überwunden waren, ward eine Reihe von magnetischen Beobachtungen angestellt. Vom 21. Dez. 1869 an wurde jede 14 Tage ein 24stündiger Termin für die Beobachtung des Wechsels der magnetischen Deklination abgehalten und dieselben an vorhergehende und nachfolgende absolute Bestimmungen der Deklination angeschlossen. Diese sowol wie die meteorologischen Beobachtungen wurden, außer von den Doktoren Börger und Copeland und dem Kapitän, von den Offizieren Sengstake und Trammis und dem Matrosen Peter Ellinger ausgeführt. Für die Bestimmung der Inklination war zum ersten male ein Induktions-Inklinatorium in die arktischen Regionen gebracht worden. Es hat sich, wie nicht anders zu erwarten, als das zweckmäßigste Instrument zur Bestimmung dieser Konstanten bewährt. Die Intensität des Erdmagnetismus wurde im Sommer 1870 durch mehrere, möglichst sorgfältig ausgeführte Beobachtungen bestimmt. Für den Ueberwinterungshafen hat sich gefunden Deklination =  $45^{\circ} 0'$ , Inklination =  $79^{\circ} 50'$ .

Außer diesen Beobachtungen im Winterhafen sind an vielen andern Orten mittelst kleinerer, tragbarer Instrumente die magnetischen Konstanten bestimmt worden.

### Die Eskimos an der grönländischen Ostküste.

Auch die nördlichsten, bisher bekannt gewordenen Länder unsres Planeten entbehren der Spuren des menschlichen Daseins nicht. Während in den weiten Regionen um den Südpol herum kein Mensch lebt, hat er hoch oben im Norden sich noch eine traurige und öde Heimat erwählt. Da fristet, allmählich an Zahl abnehmend und dem Aussterben entgegengehend, der Polarmensch, der Eskimo, in Eis und Schnee sein kümmerliches Dasein. Er lebt auf dem nördlichsten Theile des amerikanischen Festlandes, auf den davor liegenden Inseln, und Spuren seines früheren Vorkommens wurden noch unter  $81^{\circ}$  Grad nördl. Br. auf Grinnell-Land angetroffen. Sie bestanden in einem einfachen Steinkreise, der zur Befestigung des Zeltrandes der Eskimo gedient hatte. So weit also nach Norden hin erstreckt sich der Mensch.

Noch ziemlich zahlreich ist die Eskimobevölkerung auf der grönländischen Westküste, wo sie unter dem Schutze der dänischen Regierung leben und von wolwollenden Missionaren zum Christentum bekehrt worden sind. Auch längs der Ostküste leben sie. Wie Graah sie dort nach Norden zu immer dichter wohnend fand, haben wir (S. 16) angegeben, ebenso wurde das merkwürdige Zusammenreffen von Clavering mit Eskimos unter dem 74. Grade nördl. Br. (S. 18) geschildert. Ganz in der Nähe dieser Eskimos befand sich die „Germania“. Mit ihnen in Verbindung zu treten, sie aufzufuchen, ihre Lebensweise zu erforschen war eine der Aufgaben der Expedition. Diese auszuführen wurde am 14. Juli 1870 eine Bootexpedition ausgerüstet, welche nach der Clavering-Insel fahren sollte, an deren Südseite 1823 Clavering die Eskimo angetroffen hatte. Lebten jetzt nach Verlauf von 47 Jahren diese Menschen oder deren Nachkommen noch dort? Das war die große Frage, deren Lösung man mit Spannung entgegen sah. Man freute sich darauf, auf Menschen zu treffen und mit ihnen in freundschaftlichen Verkehr zu treten, nachdem man bisher nur mit wilden Thieren zu thun gehabt hatte.

Genau auf der Stelle, wo Clavering 1823 in seiner Karte das Eskimodorf verzeichnet hatte, wo er mit zwölf Menschen in Verbindung getreten war, fand man dieses auch auf — aber in Ruinen liegend. Soviel man auch forschte und suchte, nirgends war eine lebende Seele zu erblicken und nur Gräber, vereinzelte Gerätschaften, Schlitten, Ruder und dergleichen zeigten an, daß hier einst Menschen gehaust hatten. Aber die Spuren waren nicht frisch und die Expeditionsmitglieder nahmen an, daß schon vor zwanzig Jahren die letzten hier lebenden Eskimos ausgewandert oder ausgestorben sein müßten. Es ist ihnen ergangen wie ihren Stammesgenossen an der nordwestlichen Grönlandsküste, die auch allmählich dahinschwanden.

Es ist in der That schmerzlich, über das Schicksal dieses Stammes nachzudenken. Diese rohen Naturmenschen haben viel an sich, was Bewunderung verdient. Ihre tapferen und mutigen Kämpfe um das Dasein gegen die abschreckendsten Hindernisse, indem sie oft tagelang ganz ohne Nahrung sind und sich dieselbe nie verschaffen können, ohne Gefahr zu bestehen, machen die Erhaltung ihres Lebens sehr unsicher. Das Meer ist ihr einziges Erntefeld, und da sie keine Boote haben, in denen sie weit die Jagdbeute verfolgen können, so müssen sie warten, bis der Wechsel von Ebbe und Flut und der Jahreszeit Spalten öffnet, längs deren

sie hinwandern den Seehund und das Walroß suchend, die dorthin kommen um Athem zu schöpfen. Die ungewissen Geschicke der Jagd bringen sie in der Winterzeit oft in die Lage, sich in rohen Hütten vor Schnee zu schützen, und im Sommer kommen die wandernden Wasservögel, um an die Stelle des Seehundes und Walrosses zu treten, die sie, wenn die Eisfelder fortgeschwommen sind, selten fangen können.

Es mag hier der Ort sein, noch einiges über das merkwürdige aussterbende Volk, von dem noch an verschiedenen Punkten der Küste Spuren gefunden wurden, zu sagen.

Die Westküste Grönlands kann man noch immer als ein Hauptquartier des Eskimostammes ansehen; hier erstrecken sich seine Niederlassungen bis zum Eingange von Smith-Sund hinauf, während die unwirthbare Ostküste, die fast stets von Eis umwallt ist, im Norden nur Spuren von Niederlassungen aufweist. Auf den Inseln im Westen von Grönland sind an vielen Punkten Eskimos angetroffen worden, wenigstens auf den südlich der Barrowstraße gelegenen, während die Länder weiter nördlich, die großen Strecken, welche die Namen Nord-Lincoln, Ellesmere-Land, Grinnell-Land, Washington-Land führen, keinem menschlichen Wesen Herberge geben. Auf dem amerikanischen Festland sitzen Eskimos die Küste von Labrador entlang auf der ganzen langen Nordküste bis zur Beringsstraße und selbst noch viel weiter südlich bis zum Eliasberge hin.

Außer der Sprache fehlt diesen Völkern jedes gemeinsame geistige Band; sie haben keine Ueberlieferungen über ihre Herkunft und etwaigen Schicksale. Als um die Mitte des 10. Jahrhunderts die Normannen die amerikanischen Küsten befuhren, scheinen sie Eskimos bis an das jetzige Gebiet der Vereinigten Staaten gefunden zu haben. Grönland war menschenarm; die 500 Jahre später kommenden Entdecker trafen in den Vereinigten Staaten statt der Eskimos Indianerstämme an, und so läßt sich vermuten, daß erstere von letzteren in der Zwischenzeit vertrieben und weiter nach dem Norden hinauf gedrängt wurden. In der That sind die Berührungen zwischen Eskimos und Indianern jederzeit feindliche gewesen; die letzteren betrachten den Eskimo als eine Art wildes Thier, das dazu da ist, überfallen, erschlagen und beraubt zu werden. Als Hearne unter den nördlichen Indianern war, um den Kupferminenfluß aufzusuchen, rüsteten diese einen Streifzug gegen die Eskimos an der Küste, von dem sie sich auf keine Weise abbringen ließen. In der Nähe ihrer Opfer angekommen, bemalten sie ihre Schilde mit Bildern der Sonne und des Mondes, mit Raubvögeln und

dergleichen, strichen ihre Gesichter schwarz und roth an und fielen aus ihrem Hinterhalte nachts 1 Uhr über die schlafenden Eskimos her, unter gräßlichem Geschrei Männer, Weiber und Kinder ohne Unterschied erwürgend. Dann plünderten sie die Zelte und zerstörten alles, was sie nicht des Mitnehmens werth fanden. Wahrscheinlich ist es die Sorglosigkeit und das untriegerische Wesen der Eskimos, was den Indianer zu seinen Raubzügen und Ueberfällen anreizt; dabei hütet er sich aber wol, seinem Feinde im offenen Kampfe entgegenzutreten, denn dieser ist nichts weniger als feig, ja er ist stärker als der Indianer und kämpft, wenn es gilt, mit der Zähigkeit und Ausdauer eines Bären.

Unter einander leben diese armen Menschen im besten Einvernehmen; selten kommt es zu Zank und Streit und dann in der Regel nur um der Weiber willen. Der Eskimo ist ruheliabend, selbst träge, wenn er nicht etwa auf der Jagd ist, aber in der Regel bei recht guter Laune, zu Scherz und Witz aufgelegt. Was nicht unbedingt nöthig ist und ihn nicht ganz nahe berührt, läßt ihn gleichgültig und stört seine Ruhe nicht.

Diese Polarmenschen bilden weder einen Staat noch haben sie Fürsten oder sonst Personen, die ihnen etwas zu befehlen hätten. Die Häuptlinge sind nur eine Art von Patriarchen. Alles Eigentum ist rein persönlich, und die See ernährt sie alle. Jeder lebt, so gut er kann, ohne den andern zu beeinträchtigen. Hat der Eskimo eine gute Jagd gehabt, die ihm recht viel Fleisch, Fisch und Thran lieferte, so hat er keinen Wunsch weiter.

Die meisten Eskimomänner sind etwas unter der mittleren europäischen Größe. Doch gibt es auch einzelne unter ihnen, welche den Namen Strälinger oder Zwerge, womit die alten normannischen Ansiedler in Grönland sie belegten, durchaus nicht verdienen. So sah unter andern Simpson bei Camden-Bai drei Eskimos mit den wolllingenden Namen Kenawegewaugha, Kookmokno und Koohäumokhena, die eine Statur von 1 Meter 65 Centim. bis 1 Meter 83 Centim. besaßen. Auch sah der Amerikaner Kane unter den Eskimos auf Prudhoe-Land ein Individuum, welches 30 Centimeter größer war als er. Die Frauen dagegen sind sämtlich von kleiner Statur.

Was dem Eskimo gewöhnlich an Höhe abgeht, ersetzt er durch einen mächtigen breitschultrigen Kumpf, und obgleich seine Muskeln sich weich anfühlen lassen, so übertrifft er doch an Körperkraft alle anderen Ureinwohner von Amerika, und Kane sah im

Norden einige Gestalten, die mit dem Eisbär oder Walroß hätten ringen können.

Auffallend bei beiden Geschlechtern ist die Kleinheit ihrer wol- geformten Hände und Füße. Die Kleinheit der Füße läßt sich allenfalls dadurch erklären, daß sie sich fast immer im Schlitten oder im Boote bewegen, aber die Hände sind doch zu harten Arbeiten verurteilt, und dürfen nicht wie die eines Stützers müßig liegen.

Bei den jungen Eskimos spiegelt sich gewöhnlich Heiterkeit, Wohlwollen und Zutrauen in den Gesichtern — und die Frauen, die durchaus nicht geneigt sind das Lachen zu unterdrücken, zeigen dabei zwei hellweiße Perlenreihen, wie manche europäische Schöne sie nicht besitzt. Ja, wenn sie sich entschließen könnten, sich öfters zu waschen, so würde bei vielen ein ganz hübscher Teint zum Vorschein kommen.

Eine gewisse Vorliebe für den Putz haben alle Eskimofrauen und diese Neigung theilen sie vollkommen mit ihren europäischen Schwestern, und wenn sie auch ihr Haar nur in einen Wulst auf dem Kopfe zusammenbinden, so schmücken sie sich doch auf andere Weise, und die Frauen der weiter westlich lebenden Eskimos tätowiren sich sogar.

Doch nicht ihr mehr oder minder glückliches Bestreben, sich zu schmücken, interessirt uns vorzugsweise an den Eskimos, wol aber: wie sie es einrichten, um an ihren holz- und steinkohlenarmen Küsten der furchtbaren Winterkälte zu widerstehen, und welcher Mittel sie sich bedienen, um dem Eismeer ihre Nahrung abzugewinnen. Wir sehen hier den Menschen unter die scheinbar ungünstigsten Verhältnisse versetzt und fragen mit Theilnahme, wie es ihm gelingt, sein Dasein im Kampfe gegen die Unbilden eines solchen Klimas, einer solchen Natur zu behaupten?

Was zunächst die Kleidung betrifft, so wissen die Eskimos sie vortrefflich ihren Bedürfnissen anzupassen. Mit ihren doppelten Beinkleidern aus Renthier- oder Robbenfell und ihren zwei Röcken oder Ueberwürfen, deren oberster mit einer großen Kapuze versehen ist, mit ihren mit Vogelfell oder Renthierhaaren gefütterten Stiefeln und ihren mächtigen Handschuhen, trogen sie der grim- migsten Kälte und gehen auch im Winter ihren Beschäftigungen im Freien nach, sobald nur der Mond am Himmel kreist, das Nordlicht am Firmament flackert, oder die dämmernde Mittags- stunde ein zweifelhaftes Licht verbreitet. Aus den Därmen der Robben oder Walrosse verstehen es die Frauen wasserdichte Hemden

zu verfertigen, welche im Sommer die schweren Ueberkleider ersezen und bei ihrer fast amphibischen Lebensweise ihnen treffliche Dienste leisten. Ebenso meisterhaft, daß auch nicht die geringste Rasse durchdringen kann, und mit einer Zierlichkeit, welche dem besten Schuhmacher in Europa Ehre machen würde, nähen sie auch ihre Stiefeln aus Robbenhaut zusammen. Die Kleidung der Frauen unterscheidet sich kaum von der der Männer, nur tragen erstere hinten am Rocke einen längeren Zipfel, der bis an die Fersen reicht.

Das Boot der Eskimos, der Kajak, besteht aus einem leichten Gerippe von Holz oder Fischbein, das rundherum, auch auf der Oberseite, mit gegerbtem, ausgespanntem Seehundsfell überzogen ist, der Ueberzug wird natürlich wasserdicht genäht und überdies gefirnist, was mit geschabtem Kenthierhorn geschehen soll, das in Del aufgelöst ist. Das Ganze hat etwa 6 Meter Länge, ist nicht viel breiter als zur Aufnahme eines Menschen nöthig, läuft hinten und vorn spiz aus und ragt, wenn der Fahrende darin sitzt, kaum über den Wasserspiegel empor. Das Boot ist kaum 30 Pfund schwer, so daß es zu Lande bequem auf dem Rücken getragen werden kann. Will der Eskimo in See gehen, so schlüpft er in das einzige runde Loch, das in dem Verdeck des Kajaks in der Mitte oder etwas hinterwärts gelassen ist, mit den Beinen hinein, setzt sich, indem er die Beine gerade vor sich ausstreckt, und bindet sich einen losen Lederrand, der den Rand des Loches umgibt, mit Schnüren am Leibe fest, der seinerseits mit dem wasserdichten Seehundsfellrock bedeckt ist.

So hat er sich seinen Kahn förmlich angezogen, sitzt in ihm vollkommen trocken und bildet mit ihm ein Ganzes, ein mit einer Schwimmblase umgebenes Wasserthier. Ein langes auf beidem Seiten zu gebrauchendes Ruder dient ihm als Flosse und zugleich als sehr nöthige Balancirstange, denn das Fahrzeug mit seinen Inassen bildet ein System, bei dem das Leichte unten und das Schwere oben ist, das also jeden Augenblick umschlagen müßte, wenn es nicht durch einen rechtzeitigen Gegendruck daran gehindert würde. Kommt aber auch der Eskimo einmal unter Wasser, so bringt er sich durch geschickte Benutzung des Ruders immer sofort wieder oben auf; ja, die Grönländer an der Westküste machen dieses Kunststück, die ganze Umdrehung, in Erwartung eines kleinen Geschenkes gern und unaufgefordert vor Fremden. Das leichte Fahrzeug gestattet eine so rasche Führung, daß der Eskimo nach glaubhaften Berichten in einem Tage 20—24 Stunden Wegs zurücklegen

kann. Ein guter Kajak ist der Stolz des Eskimos, und er wendet alle Sorgfalt auf seine gute Instandhaltung. Das Schlimmste, was ihm begegnen kann, ist das Verdrucken seiner dünnen Schwimmblase, sei es durch den Schnitt einer Eisscholle oder durch das Herumschlagen eines gefangenen Seehundes; er ist dann verloren, wenn nicht schnelle Hilfe zur Hand ist. Doch ist die Geschicklich- und Umsicht dieser Leute so groß, daß solche Unglücksfälle ganz selten sind.

Erst wenn der Eskimo, mit seinem Kajak verwachsen, wie ein Pfeil die Wasserfläche durchschneidet, ist er ganz voll Feuer und Leben. Ohne anzuhalten erlegt er mit einem leichten Wurfspieß den Seevogel im Fluge oder im Moment des Tauchens. Aber dies ist nur seine beiläufige Beute; sein Hauptwild ist der Seehund, und ihn zu überraschen und zu erlegen sein größter Genuß.

Ist die Jagd glücklich ausgefallen, dann ist der Eskimo auch ein glücklicher Mensch, denn außer dem Schlafen besteht sein größtes Glück im starken Essen. Davon erzählt der amerikanische Nordpolfahrer Hayes ein starkes Stückchen. Er war am Smith-Sunde mit dem Häuptlinge einer kleinen Eskimohorde namens Kalutunah in freundschaftliche Beziehung getreten und hatte diesem ein erlegtes Renthier geschenkt. Darüber war die Freude nun gar groß in der Eskimohütte. „Ohne zu warten, bis es gekocht war, fing Kalutunah an einen wackern Angriff auf das rohe, gefrorene Fleisch zu machen. Sein Weib, Myauf mit Namen, und seine Kinder waren nicht langsam, seinem Beispiele zu folgen, indem sie sich um dasselbe herumdrängten, wo es auf dem schmutzigen Fußboden lag, und Frau Myauf nahm am Schmause theil, ohne sich erst dazu einladen zu lassen. Und ich habe nie ein Gastmahl gesehen, das seine Theilnehmer in so hohem Grade zu befriedigen schien, nicht einmal hungrige Rathsherren bei einem Stadtrathsbanket. Kalutunah grinste vor Borne am ganzen Leibe. Er war über alle Maßen glücklich. Seine Zähne zerquetschten unaufhörlich die harten Kerne, in die er die gefrorene Keule zerschneidet, und seinen Schlund hinab floß ein stetiger Strom der köstlichen Speise. Seine Zunge hatte wenig Gelegenheit sich zu entfalten; nur dann und wann machte sie sich von dem Wildbretgewirre los, und dann hörte ich viel von der Größe und Güte des Malegatsoak (des Renthiers). Den Genuß des Mannes mit anzusehen war spaßhaft.

Wenn aber die Renthierkeule Befriedigung gewährte, so verschaffte das Del, welches ich ihm geschenkt hatte, Behaglichkeit. Die Hütte war dunkel und kalt, denn sie war noch nicht durch

und durch aufgethaut worden. Kalutunah glaubte jetzt die Mittel zu einer zweiten Lampe zu haben, und einige Minuten nach unserm Eintritt brannte in der Ecke eine frische Flamme. Ich habe schon früher gesagt, daß die Eskimolampe eine flache Schüssel ist, aus einem Block Seifenstein ausgeschnitten. Das getrocknete Moos, das sie als Docht benutzen, wird um den Rand herumgelegt, und die Flamme, die es gibt, ist ihre einzige Beleuchtung und Heizung. Ueber den Lampen hingen Töpfe von demselben Seifenstein; in diese brachte Frau Kalutunah einigen Schnee, um das Wasser zu einer Wildbretsuppe zu bekommen, und lud uns ein, auf dieselbe zu warten und an ihr theilzunehmen. Ich kannte aus früherer Erfahrung die Beschaffenheit der Eskimoflechte zu gut, als daß sie mich hätte begierig gemacht, sie noch weiter kennen zu lernen; ich schützte daher Geschäfte vor und ließ sie sich auf ihre Weise laben. Wie lange sie ihren Schmaus fortsetzten, habe ich nicht erfahren, aber als Kalutunah am nächsten Morgen zu mir kam, theilte er mir mit, daß in der Hütte zu Itah kein Wildbret mehr vorhanden sei, — ein Wink, der nicht weggeworfen war.“

Wie schon erwähnt, waren es namentlich die Ruinen von Hütten der Eskimos, welche die deutsche Expedition auf der Clavering-Insel fand, sowol von Sommer- als von Winterhütten, denn der Eskimo bezieht je nach der Jahreszeit verschiedene Wohnungen. Im Sommer errichtet er ein einfaches Zelt aus Thierhäuten, das am Boden kreisförmig ist und da auf einem runden Steinkreise aufliegt. Waren auch die Felle schon lange verschwunden, so sah man doch an verschiedenen Stellen der Küste jene Steinkreise noch. Weit wichtiger für den Eskimo als sein Sommerzelt ist jedoch seine Winterwohnung. In dieser muß er sich vor seinem furchtbarsten Feinde, der Kälte, schützen, dort muß er den größeren Theil des Jahres über aushalten, wenn draußen die entsetzlichen Schneestürme wüthen, wenn alles ringsum dunkel ist und die Temperatur in einem Maße sinkt, bei dem das Quecksilber gefriert. Aber der Eskimo weiß sich zu schützen. Seine Winterhütte ist halb unterirdisch angelegt und mit einer Kuppel von gefrorenem Schnee gedeckt. Das Innere ist mit Fellen ausgekleidet und rund herum läuft eine mit Fellen bedeckte Bank, die als Ruhestätte dient. Die ganze Räumlichkeit ist außerordentlich eng; in ihr herrscht eine erstickende Luft und große Unsauberkeit. Ein Stückchen Blase, das vor ein kleines Loch gelegt wird, dient als Fenster. Die eigentliche Beleuchtung kommt von der erwähnten mit Seehunds- thran gefüllten Lampe. Um die Kälte noch mehr abzuhalten, hat

der Eingang, der stets nach Süden liegt, noch eine besondere Vorrichtung. An ihn schließt sich nämlich ein langer, aus Schnee gebauter, nur ein Meter hoher Tunnel, durch welchen man kriechend in das Innere gelangt.

In diesem engen Raum verbringt der Eskimo nun ein friedliches Familienleben. Der Mann ist der unumschränkte Herrscher, dem alle zärtlich anhängen; die Kinder werden liebevoll behandelt, aber sie wachsen wild, ohne alle Erziehung auf. Die Arbeit fällt, wie bei fast allen Wilden, meist der Frau zu. Während sie kocht, Kleider, Stiefel, Kajaks macht, die Felle gerbt, die Zelte und die Hütten baut, die Lampen formt, geht der Herr Gemal auf den Fischfang und die Jagd. Alle wilden Eskimos sind noch Heiden; ihre Stammesgenossen an der Westküste Grönlands aber sind nun seit langer Zeit schon zum Christentum bekehrt.

Um reichliche Nahrung zu gewinnen ist es natürlich, daß die Eskimos sich an der Küste zerstreuen müssen. Ihre Wohnplätze, die sie leicht verändern, verdienen daher auch nicht den Namen von Dörfern; es waren stets nur vereinzelt Hütten, die von der deutschen Expedition angetroffen wurden. Wenn der Seehund etwa an der Küste wegzieht und andere Gegenden aufsucht, dann folgt ihm auch der Eskimo nach. Daß übrigens nicht bloß der Mangel an Nahrung, sondern auch die Kälte den Untergang der Eskimos herbeiführen kann, dafür spricht folgendes traurige Vorkommnis. Im Jahre 1830 landeten Walfischfänger beim Kap York, oben an der Westküste von Grönland. Sie fanden dort einige Eskimohütten und gingen auf diese zu. Beim Näherkommen wunderten sie sich indessen, weder Fußspuren noch sonstige Merkmale von lebenden Menschen zu finden; aber dieses Rätsel löste sich, als sie in die Hütten eintraten. Da saßen um eine öflose Lampe vier bis fünf menschliche Gestalten, in Stellungen, als ob sie lebten, aber mit eingefallenen Augen und vielleicht schon seit Jahren zu Eisbildern erstarrt. Der erfrorene Hund lag neben seinem erfrorenen Herrn, und das Kind erfroren in der Kapuze der erstarrten Mutter. Die übrigen drei Hütten zeigten die nämliche traurige Ausstattung. Die Jagdgeräte waren in Ordnung und die Bai wimmelte von Seehunden. Aller Wahrscheinlichkeit nach hatte eine grimmige Kälte die Eislöcher für einige Zeit geschlossen, die Seehunde kamen nicht zum Vorschein, die armen Eskimos konnten ihren Unterhalt nicht erjagen, nicht die wärmende Lampe mit Thran füllen, sie hatten nichts zu essen und erfroren.

Überall geht unter den Eskimos das Verhängnis seinen Weg;

sie sterben aus, und auch Dr. Pansch von der deutschen Expedition, der besonders mit der Untersuchung der von ihnen herrührenden Reste beauftragt war, schließt sich dieser Ansicht an.

„Nach unseren Beobachtungen, schreibt Dr. Pansch, sind die einstigen Bewohner Ostgrönlands zwischen 73—76° Br. auf etwa 16 Hütten, also gegen 100 Köpfe anzuschlagen. Im Jahre 1823 waren ziemlich sicher davon noch 2 Hütten vorhanden (12 Köpfe beobachtet), und diese dürften auch bereits seit 20—30 Jahren verlassen sein. Dieser Umstand und das Dasein von Spuren ziemlich vieler älteren Hütten an den südlichen Stationen, in Verbindung mit den bei vielen Eskimostämmen verbreiteten Traditionen von einem bevorstehenden Aussterben, dürfte wol am besten die aufgeworfene Frage nach der Ursache des Verschwindens der einstigen Bewohner aufklären. Man ist zu leicht geneigt, die Ursache in einem Kälterwerden des Klimas, in einer Zunahme des die Küste einschließenden Eises zu suchen, und pflegt dafür verschiedene, zum Theil falsche, zum Theil falsch gedeutete Thatfachen anzuführen. Aus einer ganzen Reihe hier nicht näher zu entwickelnder Gründe können jedoch wir alle mit solcher Anschauung nicht übereinstimmen. Dahingegen haben wir die bekannte Behauptung, daß es Perioden günstiger und ungünstiger Jahre (Winter) gebe, durch unsern Aufenthalt und die Eisverhältnisse an der Küste bestätigt gesehen. Und so dürfte die Vermutung nicht falsch sein, daß durch einige solche besonders ungünstige Jahre, durch Hunger und Kälte, die Sterblichkeit und Schwäche zugenommen haben, daß die wenigen Zurückgebliebenen, durch Hunger getrieben, sich größeren Gefahren und Anstrengungen aussetzen mußten, und daß so vielleicht die letzten ihr Heil in einer Auswanderung nach einem ihnen bekannten oder geahnten schönen Süden suchten.“

Die kleine Expedition, welche im Boote zur Untersuchung der Eskimohütten ausgesandt war, kehrte am 18. Juli wieder nach der „Germania“ im Hasen an der Sabine-Insel zurück. Für diese war nun die Zeit gekommen, eine neue Entdeckungsreise anzutreten.

### Die Entdeckung des Kaiser Franz-Joseph-Fjords.

Noch einmal sollte ein Versuch gemacht werden, zu Schiff nach Norden vorzudringen; geschäftig regten sich die Hände der

Matrosen, der Anker wurde gelichtet und am 22. Juli verließ die „Germania“ den sichern Winterhafen an der Sabine-Insel, der ihr seit dem 14. September des vorigen Jahres Schutz gewährt hatte. Man dampfte nach Norden und ließ die Shannon-Insel im Westen liegen. Leider aber sollte diese Fahrt nur allzubald ihr Ende erreichen, denn schon auf  $75\frac{1}{2}$  Grad stellte sich abermals eine dichte Eisschranke jedem weiteren Vordringen entgegen, und so weit das Auge reichte sah es nur Eis und wieder Eis; auch der Eisblink am Himmel deutete darauf hin, daß nach Norden zu kein freies Wasser vorhanden sei.

Guter Rath war theuer. Was sollte nun geschehen, da man abermals nicht weiter nach Norden vordringen konnte, wie die Instruktion es vorschrieb? Eine allgemeine Berathung wurde gehalten, und das Resultat derselben war das Aufgeben der fruchtlosen Versuche nach Norden vorzudringen; man wollte sein Heil weiter südlich versuchen, und die tiefen Einschnitte an der grönländischen Küste untersuchen. Das geschah denn auch und führte noch kurz vor Schluß der Expedition zu der werthvollsten geographischen Entdeckung dieser zweiten deutschen Nordpolfahrt, zu der Erkenntnis der Gestaltung Grönlands, über welche wir bisher eine vollkommen falsche Vorstellung besaßen.

Am 30. Juni dampfte die „Germania“, sich an der Ostküste Grönlands haltend, nach Süden. Während am 4. August bei Weißenburg im Elsaß, im großen heiligen Kriege gegen das übermütige Frankreich, Deutschland den ersten blutigen Sieg erfocht und eine Reihe glänzender Schlachten eröffnete, fand an demselben Tage ein Sieg deutscher Wissenschaft hoch oben im Norden statt. Etwa unter  $73^{\circ} 15'$  nördl. Breite, an einem Punkte, der zwischen Kap Benett und Kap Franklin gelegen ist, bestiegen Kapitän Koldewey und Dr. Copeland einen Berg, von dem sie ihren Blick weit nach Süden schweifen ließen. „Welch ein unerwarteter Anblick,“ so schreiben sie, „bot sich hier dem entzückten Auge! Ein ungeheurer, mit zahllosen schimmernden Eisbergen bedeckter Fjord lag gegen Westen zu unsern Füßen, mit seinen Verzweigungen hohe begleitete Felsmassen von bedeutender Größe, zum Theil wirkliche Inseln umschließend, von schroffen Wänden umgürtet und an seiner Ausmündung von unzähligen kleinen Inseln bedeckt. Ueber zehn deutsche Meilen weit gegen Westen sahen wir, daß einer der Hauptarme des Fjords am Fuße eines gegen 2500 Meter hohen Gebirgskammes in südwestlicher Richtung abzog. Gegen Süden trat das einsame Felskap Parry, dem Andränge des Packeises trotzend, weit

in die See und über ein noch ungelöstes Problem, aus Baien, Landzungen, Gebirgszügen, Gletschern zusammengesetzt, hinweg schweifte der Blick zu den an 15 deutsche Meilen entfernten, wol weit über 3000 Meter hohen Werner-Bergen (südwestlich), mit ihren an die Dolomitgebirge Südtirols erinnernden Formen. Nach Osten lag schweigend und starr, bis an den äußersten Horizont reichend, eine weiße Fläche, das Packeis.“ Die Erforschung dieses Fjords wurde nun das nächste Ziel der Expedition.

Zimmer näher kam man dem vermuteten Fjord. Dicht bei seinem Eingange, etwa unter dem 73. Breitengrade, bestiegen abermals einige Mitglieder der Expedition einen klippenreichen Berg, und hier entrollte sich vor ihren Augen ein majestätisches Bild. Ein ungeheurer, mit zahllosen schimmernden Eisbergen bedeckter Fjord lag gegen Westen, ringsum erhoben sich hohe steile Gebirgskämme, großartige Gletscher, aus dem Fjorde selbst tauchten Inseln auf, und seine mannigfaltigen Verzweigungen erstreckten sich soweit das Auge nur reichen konnte. Dieser mächtige Einschnitt in das Innere Grönlands, von dem man bisher keine Ahnung hatte, wurde dann später dem Kaiser von Oesterreich zu Ehren Franz-Joseph-Fjord genannt.

Der neue Fjord erwies sich viel zu groß, als daß er mit Booten hätte befahren werden können; man beschloß daher, direkt mit der „Germania“ selbst in denselben einzudringen. Das geschah denn auch am 10. August.

Zwischen den hohen Eisbergen hindurch, welche um das dreifache den kleinen Dampfer überragten, fuhr man hinein in die neue Welt. An seiner Mündung, zwischen dem Kap Franklin und dem Kap Humboldt, erschien der Fjord noch mehrere deutsche Meilen breit, bald aber verengte er sich auf 2, schließlich auf 1 und 1½ Meile Breite. Der Anblick, den die Nordfahrer genossen, nachdem sie eingedrungen waren, wird übereinstimmend als unbeschreiblich großartig geschildert, als ein so erhabenes Naturbild, daß die Alpen mit ihren Wundern davor zurücktraten. Zahlreiche Gletscher, Wasserfälle, Sturzbäche kamen von den immer höher und höher ansteigenden Gebirgen herunter. Ueber den granitenen Zochreihen wölbte sich der klare blaue Himmel; die Füße der Bergriesen tauchten in die klare Flut der Fjords, in dem die hellleuchtenden Eisberge im Glanze der mitternächtigen Sonne schwammen. Welches Gefühl mußte es in den Seelen unserer Nordfahrer hervorbringen, wenn sie sich sagten: dieses herrliche Stück Erde hat noch keines weißen Mannes Auge erschaut. In lautloser Stille, die

durch nichts unterbrochen wurde, einsam und verlassen, wie abgestorben, lag diese nordische Alpenwelt da, die doch von denselben Kräften erbaut worden war, wie die Riesen unserer Hochgebirge. Mit feierlicher Andacht betrachteten alle diese Wunder der Schöpfung, die als eine neue Eroberung, als ein neuer Triumph der Wissenschaft nun der staunenden Welt bekannt werden sollten.

Je weiter die „Germania“ dampfte, desto mehr Verzweigungen zeigte der Fjord nach dem Innern Grönlands hin, und man hätte recht gut noch tief in denselben eindringen und größere Entdeckungen machen können, wenn nicht ein eben so unerwartetes als unangenehmes Ereignis dieses verhindert hätte. Der Dampfkessel der „Germania“, welcher schon längere Zeit geledet hatte, war nämlich jetzt so schadhast geworden, daß man, am südlichen Ufer des Fjords, unbedingt vor Anker gehen und dessen nothdürftige Ausbesserung vornehmen mußte.

Die Zeit während dieses Aufenthaltes wurde gut durch Forschungen in der umliegenden Alpenwelt benutzt, und es gab hier auch viel zu forschen. Die Eigentümlichkeiten der Alpenwelt, ungeheure Wände, tiefe Spalten, wilde Hochspitzen, gewaltige und zerrissene Gletscher, tobende Abflüsse und Wasserfälle, die in unseren Alpen nur vereinzelt vorzukommen pflegen — alle diese Bilder wilder Pracht umfaßte hier ein einziger Blick. Payer war hier so recht in seinem Element, er, der tüchtige Alpensteiger, konnte hier seine Talente entfalten und eine Bergbesteigung ausführen. Ehe wir aber diese selbst erzählen, mag es verstatet sein, hier einen kurzen Abriß des Lebens dieses Mannes einzuschalten.

Payer ward am 1. September 1842 in Teplitz geboren, er ist somit ein Deutschböhme. Nachdem er seine Vorbildung auf der Wiener-Neustädter Militärakademie genossen, trat er 1859 als Offizier in die österreichische Armee ein und garnisonirte zu Mainz, Frankfurt und in Verona. Hier breiteten sich vor den Augen des jungen Leutnants, wenn er von den Festungswerken nach Norden schaute, in unendlicher Pracht die Alpen aus, deren Erforschung er sich nun zur nächsten Aufgabe stellte. In Höhenbestimmungen und kartographischen Aufnahmen vortrefflich geübt, arbeitete er fast zehn Jahre in den Alpen, vorzugsweise zwei Gebiete derselben, die Adamello-Presanella-Gruppe und die Ortleralpen erforschend, ja man kann sagen, daß er eigentlich der Entdecker der ersteren ist.

Umgeschlossen von den Thalläusen des Oglio, der Selva, der Sarca und Chiese ragt an der tirolisch-lombardischen Grenze das weitverzweigte stolze Bergrevier des Adamello-Presanella auf, reich

an wunderbaren Schöpfungen der Natur, Gestaltung und Farbe, an schimmernden, stundenlangen Eiswüsten, wilden, zersägten Felskämmen, entsetzlichen Abstürzen und tosenden Wasserfällen, reich an Majestät wie an Romantik. Schwingen sich auch die Hochgipfel dieser granitischen Gruppe nicht zu jenen erstaunlichen Höhen empor, wie im Gebiete des Ortler oder der Taurenkette, so sind die Verhältnisse doch so bedeutend, die orographischen wie physikalischen Einzelheiten so interessant, daß Payer mit Recht in Verwunderung gerieth, wie bis 1864 ein Bergland von so hervorragendem Charakter, ausgezeichnet durch alle Reize der Alpennatur, sowol auf den Karten als in der Kenntniß der Menschen als völlige terra incognita dastehen konnte. Er aber beschloß, diesem Zustande ein Ende zu machen und erstieg alle die zahlreichen hohen Gipfel des vielgliederten Alpenkomplexes, der im Adamello bis 3400 Meter emporragt.

Im Val di Genova, das von der schäumenden Sarca durchbraust wird, und das der Ausgangspunkt von Payers Bergfahrten wurde, fand er, daß selbst die dortigen Bewohner größtentheils mit ihrem Gebirge unbekannt waren und kaum die Namen der einzelnen Gipfel kannten. Nur der alte Bauer und Gemsjäger Girolamo Botteri wußte einigermaßen Bescheid, und ihn, den Payer wegen seiner großen Besitzungen den „König der Genova“ nennt, gelang es zum Führer zu engagiren. Das Val di Genova ist  $4\frac{1}{2}$  Stunden lang und vereint alle Erscheinungen der großartigsten Alpennatur; in rascher Folge reihen sich die Szenerien urwüchsiger Wildheit und tiefster Bergeinsamkeit mit den wärmeren Tönen südlicher Natur. Gigantische Felsbauten, über deren Terrassen turmhohe Wasserfälle niederbrausen, umstellen das Thal der Sarca, die tosend dahinstürzt. Aus engen Schluchten gelangt man wieder auf große fast ebene Alpenmatten, häufig glaubt man sich in ein riesiges Amphitheater versetzt, nur gucken von den Felsgalerien statt lachender Mädchentöpfe bleiche Eiszungen herab.

Jenseit des Thales beginnen die hier Bedretti genannten kolossalen Gletscher der Adamellogruppe, die durch ihre Großartigkeit fesseln. Einer derselben, die Bedretta del Madron, ist 8200 Meter lang, während der größte bekannte Alpengletscher, der Aletschgletscher in der Schweiz, allerdings 23 700 Meter mißt. Aber zum Madrongletscher gesellen sich andere, welche die Adamellogruppe zu einer der gletscherreichsten überhaupt machen. „Diese Region erhabener Einsamkeit“, schildert Payer, „bezeichnet lautlose Stille, der Himmel ist tiefblau, die Atmosphäre rein, wenig dicht und so durch-

sichtig, daß alle Gegenstände viel näher erscheinen, als sie es wirklich sind. Scharf zeichnen sich alle Umrisse ab, begrenzen sich Licht und Schatten; am Tage, namentlich bei unbedecktem Himmel, wirkt die durch die feine Luft und die schimmernden Eis- und Schneefelder verstärkte Rückstrahlung des Sonnenlichtes mit solcher Intensität, daß sie den Wanderer zumal bei Windstille im höchsten Grade belästigt; Worte, selbst Rufe sind ohne Hall und schwach hörbar, das Athmen ist erschwert und beschleunigt; viele befällt Unwohlsein, Mattigkeit und Schwindel (Blutandrang), das Gesicht wird leichenbläß oder glühend und braunroth. Unverrückt, in trostloser Monotonie liegt eine Polarlandschaft mit völliger Negation organischen Lebens ausgebreitet da, herbe, schneidende Kälte herrscht vor Sonnenaufgang über dem in glänzende Stahlpanzer oder in weiße halbdurchfurchte Schneetalare gehüllten Gebirge der todesstummten Eiszüsten.“

Man sieht, Bayer versteht auch die Natur zu schildern, und er hat es nicht zum geringsten Theile seinen lebenswarmen Beschreibungen zu danken, daß seine Thätigkeit so bald anerkannt wurde. Ueber die Gletscher wandte er sich den Spitzen des Gebirges zu; der Dossion, die Genova, der fast ebenso hohe Corno lago scuro, der Corno bianco, die Adamellospitze, der Presanella wurden nach und nach erklimmen, gemessen und zuerst richtig von ihm in die Karten eingetragen. Köstlich schildert und malt uns der im Aquarelliren auch tüchtig geübte Bayer seine Führer und lebensgefährlichen Abenteuer bei diesen Bergbesteigungen. Da ist der riesenhafte alte Botteri, der „König“ und der Almknecht Antonio Bertoldi, ein Mann von so enormer Stärke, mit so vorweltlicher Figur, so struppigem Haar und so kolossalen Füßen, daß Bayer ihn den „Bären“ taufte. Mit ihnen zog er auf schlechten, von Lawinen verheerten Pfaden bis zur ersten Station, der Malga Fargorida aufwärts. „Der König und der Bär waren mittlerweile nachgekommen, ich hatte eine Zeichnung beendet, in der Hütte wurde es beim hellauslodernden Feuer recht heimlich. Botteri erläuterte das frohe Beisammensein, hielt Standreden, erzählte von seinen bisherigen Bekanntschaften mit dem Gensenvolke, daß er 150 derselben und 4 Bären geschossen, und von der durch ihn bewirkten Lebensrettung des ehemaligen Pingoler Försters Suda, welcher in eine Schlucht des Lobbiaferners gestürzt war. Ich hatte volles Zutrauen zu dem Manne. Der „Bär“ sprach nichts und fuhr fort, rohes Fleisch zu essen. Schon jetzt betrübt mich die Unreinlichkeit meiner Begleiter, die Zubereitung der Speisen geschah

Entsetzen erregend, Butter wurde mit den Fingern geschnitten, während der ganzen Reise wusch sich keiner.“

Bei der Besteigung des Schwarzseeorns (Corno lago scuro) leistete Payer Außerordentliches und kam in Lebensgefahr. Gegen den Rath der Führer, die zurückblieben, schlug er, ohne Steigeisen, einen kürzeren Weg über ein Eisfeld ein, dessen Glätte ihn nöthigte, mit dem Alpstock Stufen einzustößen und gewann so einen in möglichster Schroffheit niederziehenden Riß. Nun gab es ein zweistündiges Klettern, anfangs nur schwierig, dann bei zunehmender Steilheit und Verengung des Risses zur Spalte, bei den trügerisch sich ablösenden und donnernd herabstürzenden Steinen im höchsten Grade lebensgefährlich. Das Zurücksteigen erwies sich gleich anfangs als unmöglich, und ohne Bergstock wäre die Sache gar nicht auszuführen gewesen. Die Bergwanderung war reich an wahrhaft furchtbaren Einzelheiten und peinlichen Momenten, die man wol nur aus eigener Erfahrung begreifen kann. Als die ungeheure Anstrengung endlich überwunden war und Payer am Grat des Felsenzuges anlangte und erschöpft auf das Schneefeld des Presnagletschers hinsank, mit frommen Gefühlen seiner Rettung gedenkend, schien alle Kraft von ihm gewichen, die enorme Aufregung machte seine Glieder zittern, und schen blickte er auf den überwundenen Spalt zurück.

Oben auf dem Adamello, dessen Spitze nach vieler Anstrengung erreicht wurde, lohnte ihn dafür aber auch eine wunderbare Fernsicht. Er überschaute die Alpen vom Monte Rosa bis zum Antogel, von Wallis bis nach Salzburg — eine Entfernung von sechzig deutschen Meilen, während nach Süden zu die reiche italienische Ebene bis zur blauen Adria lag. Welch herrlicher Anblick!

So wie die Adamello-Presnellagruppe untersuchte Payer dann die Ortleralpen, von denen er gleichfalls eine völlig neue Karte lieferte. Sechs der bedeutendsten Spitzen: die Suldenspitze, die Bertainspitze, die Schöntaufspitze, der Ortler (3800 Meter), die Königspitze, die Cevadalespitze wurden von ihm erklimmt.

Der tüchtige, durch persönliche Liebenswürdigkeit und angenehme äußere Erscheinung ausgezeichnete Offizier wurde nach diesen Leistungen auf dem kartographischen und hypsometrischen Gebiete zum Lehrer am Wiener Kadetteninstitute berufen, und als 1866 der Krieg ausbrach, dem Generalstabe in Italien zugetheilt. Hier focht Payer mit in der für Oesterreich siegreichen Schlacht von Custozza und erhielt das Militärverdienstkreuz.

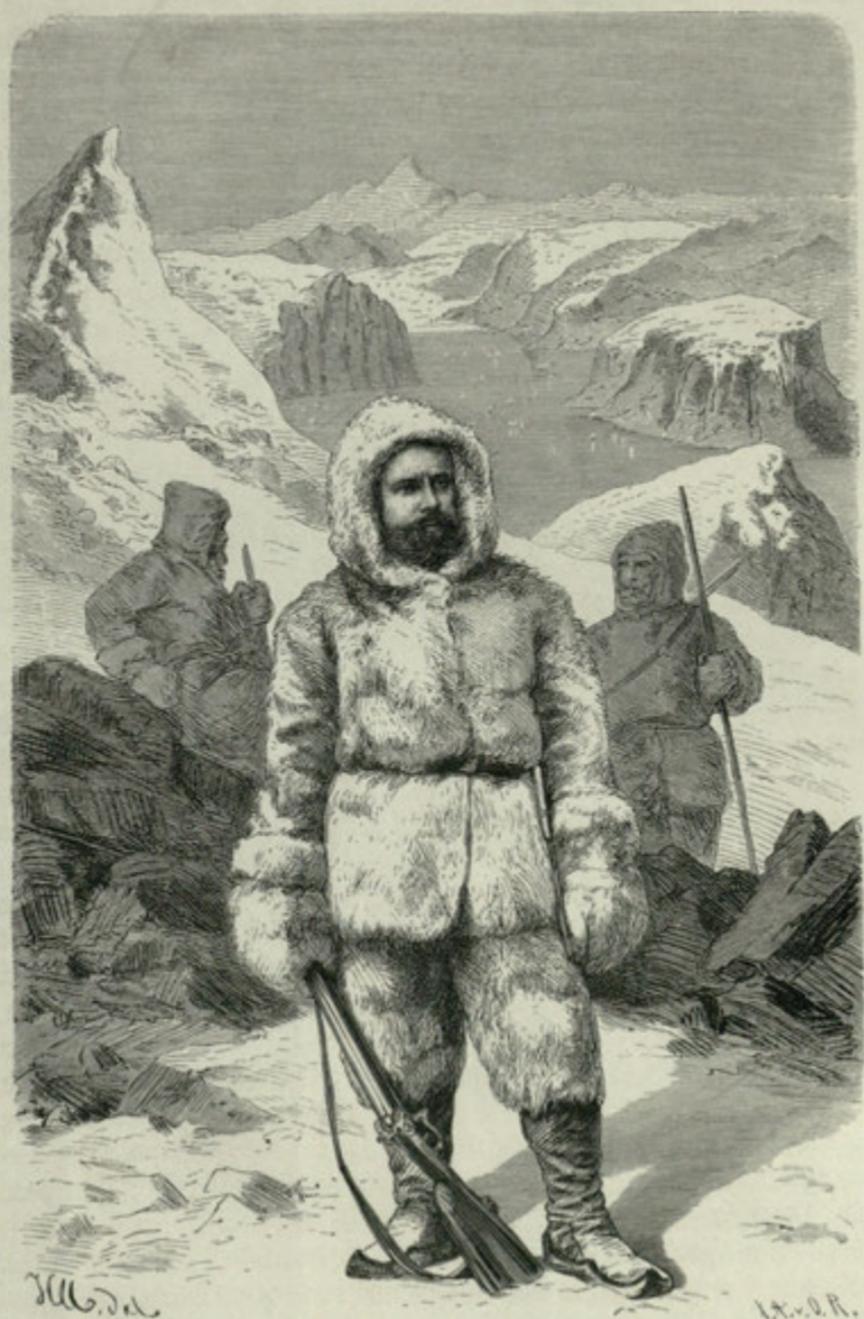
Seine verschiedenen über die Alpen veröffentlichten Aufsätze

und Karten, die in Petermanns Geographischen Mittheilungen erschienen waren, hatten unterdessen die öffentliche Aufmerksamkeit mehr und mehr auf Payer gelenkt. Und als nun 1869 die zweite große deutsche Nordpolexpedition unter Kapitän Koldewey ausgerüstet und mit einem Stabe von tüchtigen Gelehrten versehen wurde, da war Payer einer der ersten, auf den die Blicke der Unternehmer fielen. Er war ein geodätischer Arbeiter, im Gletscherklimmen erprobt, besaß Mut und Thatkraft. Welche geeigneterere Persönlichkeit konnte man daher für grönländische Gletscherforschung und Kartenaufnahmen gewinnen? Payer erhielt unbeschränkten Urlaub vom österreichischen Kriegsministerium und schiffte sich auf der „Germania“ mit ein.

Nahe der Stelle, wo die „Germania“ im Franz-Josephs-Fjord vor Anker gegangen war, erhob sich ein 2200 Meter hoher Berg, der später den Namen „Payer-Spiße“ erhielt. Ihn galt es zu erklimmen, um von seiner Spitze aus wenigstens einen Ueberblick von dem Lande und seinem Charakter zu erhalten. Payer, Copeland und der Matrose Ellinger führten diese Besteigung aus, indem sie anfangs einem von Renthieren gebahnten Weg folgten, der durch Heidelbeergebüsch, Kriechweiden und Zwergbirken aufwärts zunächst nach einem großen Gletscher führte, über den zahlreiche Bäche sprudelnd in den Fjord hinabstürzten. Bei 1100 Meter Höhe hatte man die Firngrenze erreicht, und nach zehnstündigem Marsche langte man auf der klippenreichen Spitze an. Was die Wanderer dort oben gesehen, welche Gefühle auf sie einstürmten, das wollen wir hier von Oberleutnant Payer uns berichten lassen: „Weit über hundertmal war es mir bei meinen früheren Arbeiten in den Alpen vergönnt, von mehr als 3500 und 3800 Meter hohen Gipfeln aus jene erhabene Pracht ihrer eisigen Hochregionen bewundern zu dürfen, welche in unserer Zeit das Ziel fast aller Reisenden und Naturfreunde geworden ist. Doch welch ein Unterschied! In der umfassenden Fernsicht, welche sich uns nach jeder Himmelsrichtung erschloß, herrschte die Erstarrung des Todes, fast kein Zeichen von Naturleben unterbrach die rauhe Größe des Berglandes. Statt der üppigen Sohlen der Alpenthäler mit ihren Gehöften und Ortschaften lag hier der dunkle Wasserpiegel des Fjords fast 2200 Meter tief zu unsern Füßen. Unzählige Eisberge, in der Ferne glänzenden Perlen vergleichbar, schwammen auf dessen Fläche umher, eine furchtbare Wand fiel anscheinend senkrecht in denselben hinab. Von allen Bergstufen, aus jedem Thale senkten sich gigantische Gletscher in die Tiefe der gewaltigen

Felsgasse, und von den hohen Eisschranken ihrer unteren Enden lösten sich jene prächtigen Eisberge ab, welche die Ebbe, Flut und Strömung durch das sundreiche Hochland dem Ozean zuführen. Mehr als irgend ein anderer Gegenstand fesselte eine ungeheure Eispyramide im Westen unsere Aufmerksamkeit. Um etwa 1600 Meter überragte dieselbe einen hohen Gebirgskamm, welcher sich im dritten Theile der Breite Grönlands in meridionaler Richtung erstreckte. Diese herrliche Spitze konnte nur mit dem Namen unseres gefeierten Petermann, als des Urhebers der deutschen Nordpolarexpeditionen, würdig belegt werden. Ihre Höhe ließ sich nur annähernd auf 4400 Meter ermitteln.“

Nach einundzwanzigstündiger Abwesenheit langten die Bergsteiger wieder bei der „Germania“ an, wo die Zurückgebliebenen mit Staunen die Kunde von der tiefen Verzweigung des Franz-Joseph-Fjords ins Innere Grönlands vernahmen. Bisher hatte man geglaubt, Grönland bestehe aus einem Festlande, dessen ganzes Innere nur einen einzigen ungeheuren Gletscher ausmache. Die Leute, welche von Westen her nach dem Inneren vordringen wollten, wie Hayes und Whymper, waren nicht weit gekommen, und so blieb denn jene falsche Vorstellung bestehen. Erst mit der Entdeckung des Franz-Joseph-Fjords durch die deutsche Expedition erhalten wir einen richtigen Begriff von Grönlands Innerem, und mit vielem Grund können wir jetzt vermuten, daß es im Osten aus einer Gruppe von Inseln besteht, etwa ähnlich wie die Inselgruppen im Norden Amerikas. Ein Beweis hierfür mußte in dem Salzgehalt des Wassers im Franz-Joseph-Fjord gesehen werden; dieser war nämlich gleich jenem des Meeres und nahm nach dem Inneren zu nicht ab, trotzdem ungeheure Mengen süßen Wassers von den Gletschern demselben fortwährend zuströmten. Dieses deutet auf eine ununterbrochene, ausgleichende Verbindung mit dem Meere, während bei gewöhnlichen Fjorden, die an ihrem Ende geschlossen sind, und in welche Flüsse münden, der Salzgehalt mehr und mehr abnimmt. Auch fehlen, was sehr wichtig ist, in Grönland auf der ganzen von der deutschen Expedition durchforschten Strecke Längenthäler, welche sonst große Kontinente kennzeichnen; die Ströme, den Gletschern enteilend, waren überall nur kurz, wenn auch so breit und wasserreich wie unsere großen deutschen Ströme; die Gebirge endlich, von denen manche noch die angeführte Höhe von 4400 Meter übersteigen, bilden einzelne Gruppen, nicht Ketten wie die Alpen. Wer in unseren Alpen vor den höchsten Gipfeln steht, befindet sich schon etwa 1600 Meter über dem Meerespiegel, in



Payer auf der Payerspitze.

(Hintergrund der Franz-Josefsfjord mit der Petermanspitze.)



Grönland aber erheben die 4400 Meter hohen Bergreihen sich direkt aus dem Meere; sie erscheinen und wirken daher um so viel großartiger, gewaltiger, so daß gegenüber dieser Bergentwicklung unsere Alpen nur noch wie ein Mittelgebirge erscheinen.

Alle vorhandenen Nachrichten über das Innere Grönlands hat Dr. Robert Brown, welcher 1867 mit Whymper versuchte in das Innere vorzudringen, zusammengestellt und er kommt am Schlusse seiner Untersuchung zu dem Ergebnis: „Grönland hat gar kein Inneres!“ Wenigstens darf man unter diesem Ausdruck nichts anderes als Eis und Schnee erwarten. Festes Land oder Felsen sind jetzt nicht zu finden. Grönland kann möglicherweise ein Konglomerat von Inseln sein, die durch tiefe Fjords oder Straßen von einander getrennt und auf der Landseite durch die große Eisdecke mit einander verbunden sind, welche über dem ganzen Innern ausgebreitet liegt und ihren Ueberfluß in Gestalt von Gletschern und Eisbergen in die See ergießt. Ohne Zweifel befindet sich Land unter diesem Eise, wie es ja auch welches unter dem Meere gibt, aber heutzutage ist im ganzen Westen nichts davon zu sehen. Namentlich auf den westlichen Theil beziehen sich dann auch die folgenden Bemerkungen.

Hat man den Kranz von Inseln passirt, so steigt man auf ein Plateau, wo das Auge weiter nichts als Eis erblickt. Kein Steinchen liegt da, keine Spur von Pflanzenleben, man hört und sieht nichts lebendes, überall hartes Gletschereis, nach Norden und Süden, nach Westen, sobald man den Landstreifen aus dem Auge verloren hat, den man passiren mußte, und nach Osten, soweit das Auge reicht. Die Berge, welche Dalager in Südgrönland östlich liegen sah, waren aller Wahrscheinlichkeit nach die der Ostküste und keine Berge des Innern, denn überall sonst, wo man eingedrungen ist, ist nichts als Eis am fernen östlichen Horizont sichtbar. In welcher Dicke dieses Eis dem Lande aufliegt, ist unmöglich festzustellen; an manchen Stellen beträgt sie gewiß tausend Meter.

Grönland erscheint auf unseren Karten als eine ungeheure Landzunge, die vom Nordpol herabhängt. Nimmt man dazu die übertriebenen Dimensionen, welche es durch Mercator-Projektion bekommt, und die Bergketten, welche dann und wann die Phantasie eines Geographen in das Innere einzeichnet, so kennen wir die Grundzüge des Landes ziemlich gut. Vor mehr als 70 Jahren stellte Giesecke, der lange auf Grönland selbst gelebt hatte, die Behauptung auf, es sei nur eine Masse Inseln, die durch das Eis

zu einem Ganzen verbunden würden, und aus dem, was schon gesagt wurde, geht hervor, daß spätere Untersuchungen diese Ansicht nicht abgeschwächt, sondern unterstützt und erweitert haben. Dr. Petermann nimmt an, Grönland erstrecke sich in einer mehr oder weniger ununterbrochenen Linie bis zum Wrangel-Land nördlich der Beringstraße. Den übereinstimmenden Vorstellungen Gieseckes und Petermanns schließt auch Brown sich an. Daß die Behauptung von Kane und Hayes, Grönland ende in einem „offenen Polarmeer“ haltlos und unbegründet ist, unterliegt wol keinem Zweifel, und diese Ansicht wird auch nur noch von wenigen getheilt. Daß Grönland aus einer Menge Inseln besteht, welche durch das Binneneis und die abfließenden Gletscher zu einem Ganzen vereint werden, wird angenommen. Lange Zeit glaubte man, daß die Fjords an der Westküste, besonders die beim Omenal-Fjord und der Disko-Bai, ganz Grönland durchschnitten, und die Eskimos haben noch bis auf den heutigen Tag eine Tradition, daß von den Fjords der Ostküste Zimmerholz und selbst Leute herüber kämen. Ob dies aber früher so war oder nicht, jetzt ist es eben nicht der Fall, und da alle Fjords von Westgrönland bis zu ihrem hinteren Ende bekannt sind, so unterliegt es eben keinem oder nur wenig Zweifel, daß der Franz-Joseph-Fjord nicht bis zur Westküste herüberreicht. Wenn man auch das wirkliche Ende einiger dieser Fjords noch nicht erreicht hat, so weiß man doch, daß sie an der Eisfront eines Gletschers ihr Ziel finden. Wenn nun auch jetzt keine Wasserstraße die beiden Küsten verbindet, so ist es doch leicht möglich, daß zu einer Zeit, ehe das Binneneis die Fjords nach und nach anfüllte, wie es zuverlässig und dem Gedächtnis vieler noch erinnerlich bei dem Eisstrom von Jakobshavn und an anderen Orten der Fall ist, eine solche Verbindung existirte, und auch jetzt kann es ganz wol der Fall sein, daß kein Land das Ende eines Fjords von dem eines andern trennt.

Brown hält es für möglich, zu gewissen Jahreszeiten über das ebene, mit Schnee bedeckte Binneneismeer hinweg zu kommen, z. B. im Mai, wo das Wetter ziemlich mild ist, man den ganzen Sommer vor sich hat und der Schnee noch nicht vom Eise abgeschmolzen ist. Weiterhin im Jahre schmilzt derselbe und es wird das Reisen mit Schlitten zur Unmöglichkeit. Noch später, zur Zeit, als Dalager und Hayes reisten, kommt schon der Winter heran, die Nächte werden dunkel und die Kälte zu heftig. Unter vielen Mühseligkeiten und einem glücklichen Zusammenwirken günstiger Umstände wäre es möglich, quer über Land nach der Ostküste zu

kommen, dagegen erscheint es unmöglich, daß die Reisenden denselben Weg wieder zurückgehen könnten.

### Rückreise der Germania und Ergebnisse.

Während diese Forschungen, die den werthvollsten Theil der Entdeckungen der Expedition ausmachen, unerwarteten Aufschluß über das Innere Grönlands ergaben, war der Kessel der „Germania“ wieder nothdürftig ausgebessert worden. Man wußte, daß er gerade noch so lange aushalten würde, um das Schiff aus dem Fjord und dem Küsteneise heraus in die freie See zu führen. Auch rückte die Jahreszeit vor, und mit Segeln konnte man in dem von hohen Bergen eingeschlossenen Fjorde, in dem meist Windstille herrschte, nicht vorwärts kommen. Es war jetzt also hohe Zeit, das freie Meer zu erreichen, und mit schwerem Herzen entschloß man sich zur Rückkehr.

Noch einen Blick warfen die Nordfahrer auf die großartige, von ihnen entdeckte Alpenwelt, dann dampfte die Germania hinaus aus dem Fjorde, nach Osten, der Heimat zu. Noch einmal bestand sie den Kampf mit dem Küsteneise, mit dem letzten Reste der Dampfkraft wurde dieses durchrammt — dann war wieder die freie See erreicht, auf der sie unter heftigen und anhaltenden Stürmen nur mit Segeln wieder den vaterländischen Gestaden zustrebte, denn der Dampfkessel war unterdessen gänzlich unbrauchbar geworden. Hohe Freude durchzog die Herzen aller Theilnehmer, je näher sie dem Vaterlande kamen; brachten sie doch wichtige Ergebnisse zurück, die ihrem Mut und ihrer Ausdauer alle Ehre machten. Aber was mochte aus dem Begleitschiff „Hansa“ geworden sein? Sie hatten es nun seit länger als einem Jahre verloren. War es untergegangen, war es im Eise festgefroren, hatte es werthvolle Entdeckungen allein gemacht und war schon zurückgekehrt? Alle diese Fragen wurden aufgeworfen, aber keiner konnte sie beantworten.

Anfangs begegnete man gar keinen Schiffen. Nun war man in der Nordsee. Aber wo blieb hier die deutsche Flagge, die sonst so zahlreich gerade in diesen Gewässern vertreten war? Man konnte sich die Erscheinung nicht erklären. In der Nacht erreichte man Helgoland, wo die Schiffe Lotsen einzunehmen pflegen; um einen solchen zu erhalten, ließ die „Germania“ Raketen steigen —

aber kein Lotse erschien, statt dessen wurde von andern Schiffen, die man nicht erkennen konnte, mit Raketen geantwortet. Was hatte das zu bedeuten? Die „Germania“ konnte sich das nicht erklären, sie hatte keine Ahnung davon, daß die französische Panzerflotte bei Helgoland lag, daß seit zwei Monaten schon der Krieg zwischen Frankreich und Deutschland entbrannt war und unser Volk mit blutiger Schrift eines der glänzendsten Blätter in die Jahrbücher der Weltgeschichte schrieb.

Die „Germania“ erreichte am 11. September die wolbekannte Wesermündung, vor der sonst lustig die Schiffe hin- und herkreuzten. Heute war alles still und leer; das Leuchtschiff, die Baaken waren entfernt; keine Boje oder Tonne war zu erkennen. Jetzt erst erkannte man, daß ein Krieg ausgebrochen sein müsse. Aber mit wem? Nun richtete man den Kurs nach der Jade, wo man Kriegsschiffe erkannte. Ein Schuß von einem derselben zwang die „Germania“ zum Anhalten. Es war die deutsche Flotte, welche dort lag; ein Boot kam mit mehreren Offizieren an die „Germania“ heran, und nun vernahmen die Polarfahrer staunend und jubelnd zugleich die gewaltige Kunde von den welterschütternden Ereignissen, die sich während ihrer Abwesenheit zugetragen, von Deutschlands Sieg und Frankreichs Fall. Man stelle sich die Wirkungen vor, welche diese plötzliche Nachricht in denen hervorbringen mußte, die weit über ein Jahr von aller Welt abgeschieden waren, die noch vor einem Monat in einem bisher unbekanntem Erdwinkel, fern von allem Thun und Treiben der Menschen, geweilt hatten und nun mit einem Schlage bekannt wurden mit einem der gewaltigsten Ereignisse, das die Geschichte seit Anbeginn der Tage gesehen.

Am Abende des 11. September, nach einer Abwesenheit von 453 Tagen, lag die kleine „Germania“ wieder wolbehalten in Bremerhafen. Keiner von der Mannschaft fehlte, alle waren gesund und wolbehalten trotz so vieler Gefahren und Mühseligkeiten zurückgekehrt. Der jubelnde Empfang, der ihnen vom Bremer Komitee bereitet wurde, sie konnten ihn mit Stolz entgegen nehmen, es war nur ein Borgeschmack des Dankes, den die ganze Nation ihnen entgegen brachte, selbst in jenen Tagen höchster Begeisterung, in denen der Jubel über die Kapitulation von Sedan noch nicht verrauscht war. Wie dort auf dem blutigen Felde der Ehre, so hatte Deutschland im Norden auf dem friedlichen Felde der Wissenschaft einen glänzenden Sieg errungen. Bei einem glänzenden Festmahl, an dem auch der Kapitän der „Gansa“ sich betheiligte, der jetzt zum ersten male die Gefährten von der „Germania“

wieder gesehen, brachte der Vorsitzende des Bremer Komitees ein Hoch auf die deutschen Polarfahrer aus: „Vertrauensvoll und angstvoll zugleich, so sagte er, sind unsere Gedanken, unsere Wünsche und Hoffnungen ihnen während ihrer langen Abwesenheit gefolgt. Jetzt haben wir sie wieder, wissen was sie ausgerichtet haben, mit Stolz und Freude dürfen wir jetzt auf die Leistungen der Seelente wie der Gelehrten blicken, sie haben deutsche seemännische Tüchtigkeit, deutsche Ausdauer, deutsches Streben nach Bereicherung der Wissenschaft herrlich zur Geltung gebracht. Die Männer der „Hansa“ haben, obgleich sie ihr Schiff verloren, in ihrer 200 Tage dauernden Reise auf dem Eisfelde, umgeben von entsetzlichen Gefahren und Entbehrungen, gezeigt, daß sie tüchtig und fähig sind, für die deutsche Wissenschaft zur See zu wirken und das Ihrige zu dem reichen Erfolg der „Germania“ beigetragen, und mit Stolz und Freude erfüllt uns namentlich der Gedanke, daß diese Entdeckungen von Deutschen gemacht sind.“

Auch im Hauptquartier des Königs von Preußen zu Versailles bekundete man rege Theilnahme an den schönen Ergensfol der siegreich heimgekehrten Expedition, und im Auslande, zumal in England, fehlte es gleichfalls nicht an ehrenvoll anerkennenden Stimmen. Der erfahrene arktische Reisende und Naturforscher Robert Brown sprach damals folgende Worte: „Die Resultate der deutschen Expedition sind von einem so hohen wissenschaftlichen Werthe, daß niemand leugnen wird, diese Expedition sei weitaus die vorzüglichste dieses Jahrhunderts. Die Ursache ihres Erfolges aber ist die Sorgfalt, mit welcher Dr. Petermann den Plan zu diesem erfolgreich durchgeführten Unternehmen ausarbeitete.“ Ihm, dem geistigen Urheber, gebürt daher im gleichen Maße unser Dank wie den kühnen Männern, die nach seinem Plane handelten. Viele seiner vor dem Abgange der Expedition über die Natur der arktischen Länder geäußerten Ansichten fanden in der That ihre Bestätigung.

Allerdings sind diejenigen enttäuscht worden, welche die Erreichung des Nordpols als die einzige Aufgabe der Expedition betrachtet haben. Aber schon daß wir dreißig Meilen neuer Küstenstrecken Ostgrönlands kennen lernten, ist ein hoher Gewinn für die Wissenschaft. Ist aber auch die Ausdehnung des neuen Landes nicht sehr bedeutend, so gewährt seine Beschaffenheit dafür vollständigen Ersatz. Das Stück von Ostgrönland, welches jetzt Deutschland angehört, gleicht an Ausdehnung jenem Viktorialand am Südpol, welches der englische Seefahrer Ross (der Jüngere) entdeckte,

mit dem Unterschiede nur, daß die dort entdeckten hohen Berge vulkanischen Ursprungs waren, während der 4400 Meter hohe Petermannberg im Westen des Kaiser-Franz-Joseph-Fjords ein Alpengipfel ist. Nicht minder merkwürdig ist der tiefe Fjord, dessen Ende bei 18 deutschen Meilen noch nicht erreicht wurde. Schon der alte Seefahrer Scoresby behauptete von einem der ostgrönländischen Fjorde, er möchte sich vielleicht völlig durch das Land erstrecken. Wie freundlich und anheimelnd erscheint uns jener stille, von erwärmtem Seewasser umspülte und von milder ja heißer Luft erfüllte Kaiser-Franz-Joseph-Fjord, wo unsere Entdecker Alpenwiesen mit Blumen, Schmetterlingen und Bienen, grasende Reuthiere und Moschusochsenherden fanden!

Wie verschiedene Zweige der Wissenschaft haben nicht Nutzen aus dem deutschen Unternehmen gezogen! Wie war die Temperatur dort oben beschaffen? Das war eine Frage, die wir vor der deutschen Expedition nicht beantworten konnten. Jetzt wissen wir, daß die mittlere Jahrestemperatur im Ueberwinterungshafen der Germania — 9 Grad Réaumur beträgt, und daß der niedrigste Thermometerstand (am 21. Februar) — 32 Grad betrug. Die Erdkrümmung im hohen Norden wurde ebenfalls bestimmt durch ein Bogenstück, welches zwar nur 40 Minuten oder 10 deutsche Meilen Ausdehnung besitzt, das aber wegen seiner nördlichen Lage für die Ermittlung der Gestalt der Erde großen Werth besitzt. Die Geologie wurde bereichert durch die Entdeckung von Braunkohlenlagern, durch die Erbeutung zahlreicher Versteinerungen, welche für die Schöpfungsgeschichte des hohen Nordens außerordentlich wichtig sind. Dazu gesellt sich die vermehrte Kenntniß des Seebodens mit Tiefmessungen bis zu 2500 Meter. Die Germania hat gezeigt, daß zu Polarexpeditionen gerade kleine Schiffe mit Dampfkraft besonders geeignet sind und daß es keiner großen kostspieligen Fahrzeuge bedarf, um in das Eismeer vorzudringen. Die fabelhaften Nachrichten über die Gefahren, welche die Gesundheit der Reisenden bei einer Ueberwinterung im hohen Norden bedrohen, sind auch in nichts zusammengesunken, denn weder der Scharbock noch irgend eine andere Krankheit herrschte an Bord der „Germania“ und alle Mitglieder kehrten gesund und munter heim, dank der frischen Lebensmittel, die man dem Fahrzeug mitgegeben hatte, und dem vielen frischen Wildbret, mit dem man die Küche versorgen konnte. Die Erlebnisse während der Ueberwinterung waren dieselben wie auf anderen Polarreisen, wie sie Kane und Hayes uns schildern — aber eine Neuigkeit bürgerte auf der Germania sich ein, die

echt deutsch ist und unser Volk hinlänglich kennzeichnet. Es kommt darauf an, während der langweiligen Zeit der Ueberwinterung die Mannschaft nicht nur bei frischen körperlichen Kräften und gesund, sondern auch den Geist frisch und lebendig zu erhalten. Zu diesem Zwecke war geistige Arbeit ein wolthuetendes Mittel, und der Kapitän gründete daher für die Matrosen eine Schule. Daran hat noch nie ein englischer oder amerikanischer Polarfahrer gedacht.

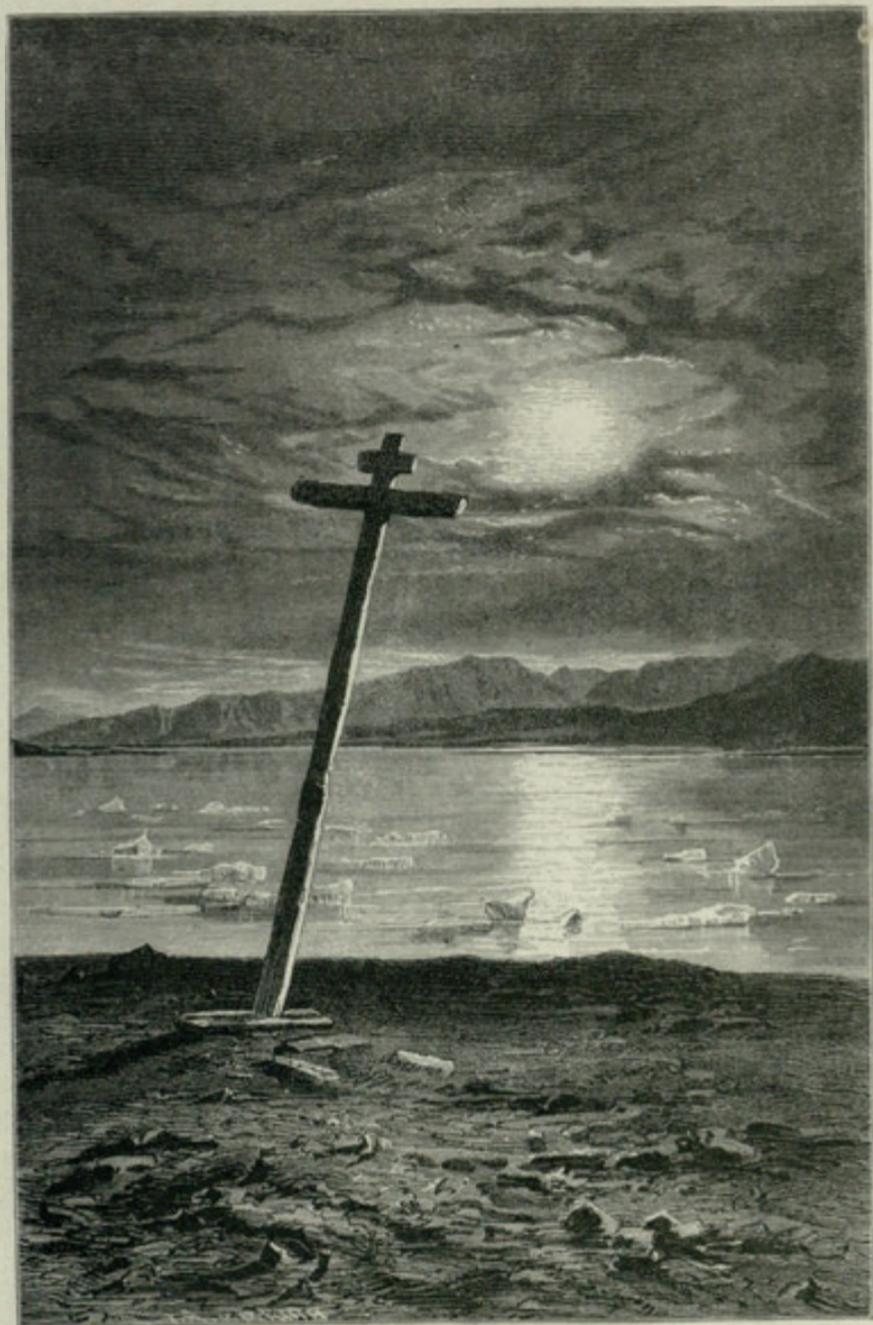
Die zweite deutsche Nordpolarexpedition war ein Anstoß zu weiteren großen Unternehmungen. Ihr folgten andere nach und dadurch schon wirkte sie segensreich. In nationaler Beziehung hat sie ein neues Lorberblatt dem Ruhmeskranze unseres Volkes eingefügt: sie hat gezeigt, was deutsche Seeleute und Gelehrte zu leisten vermögen. Das Mitgefühl des menschlichen Herzens wird rege, wenn es die Leiden vernimmt, welche die „Hansamänner“ auf ihrer einzig dastehenden Eisfahrt mutig erduldeten. Die Wissenschaft aber verdankt ihr zahlreiche neue Entdeckungen auf den verschiedensten Gebieten, Ergebnisse so reich und schön, daß sie uns unwillkürlich zwingen weiter auszuharren auf dem jetzt betretenen Gebiete, damit der Ruhm, die noch ungelösten Polarräthsel entschleiern zu haben, der deutschen Nation zu theil werde.

---

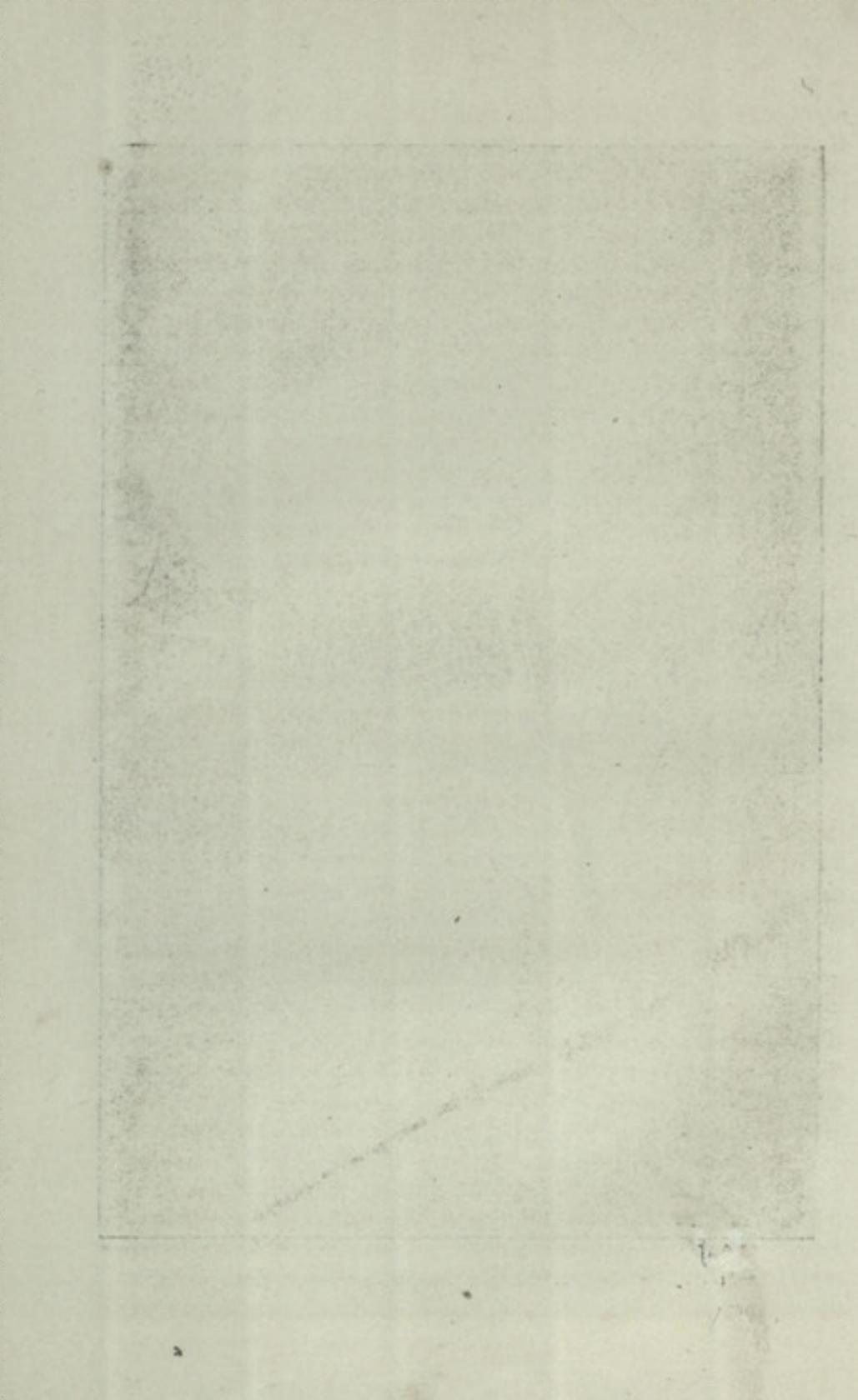
## Nowaja Semlja.

Durch die Nordpolfahrten der Deutschen wurde auch eine große Doppelinself wieder ins Gedächtnis der Seefahrer zurückgerufen, die, obwohl an unsern Erdtheil sich anlehnend, doch so gut wie aus dem Gedächtnis entschwunden und noch keineswegs gehörig bekannt war. Es war dies Nowaja-Semlja. Etwa 1550 Quadratmeilen umfassend — fast so groß wie Baiern, Württemberg und Sachsen zusammengenommen — erstreckt sie sich zwischen  $70\frac{1}{2}$  und  $77^{\circ}$  nördlicher Breite und wird im Osten von dem Karischen Meer umflutet, während westlich von derselben das große Meer liegt, durch welches der Golfstrom nach Norden zieht und das man in den letzten Jahren schlechtthin Nowaja-Semlja-Meer getauft hat. Getrennt wird die Insel durch eine schmale Straße, das Matotschkin-Scharr, in eine kleinere Süd- und eine größere Nordhälfte. Ihre genaue Ausdehnung nach Nordosten zu, sowie der größere Theil der Ostküste sind erst in den letzten Jahren bekannt geworden, und schon hieraus geht hervor, daß Nowaja-Semlja ein dankbares Ziel für Entdeckungsreisende war.

Man kann eigentlich nicht sagen, daß diese große Insel, deren Natur wir im Verlaufe dieses Abschnitts kennen lernen werden, entdeckt worden ist. Sie war den Russen schon seit langem bekannt, und diese, welche dorthin ihre Fischerzüge richteten, gaben ihr auch den Namen, welcher „Neues Land“ bedeutet. Dem großen Theil des übrigen Europas wurde sie aber erst bekannt durch die Fahrten der Holländer unter Heemskerck und Barents in den Jahren 1594 bis 1596 und durch die Ueberwinterung derselben an der Nordostspitze der Insel von 1596—1597, worüber wir noch ausführlich sprechen werden. Im vorigen Jahrhundert wurden mehrere Versuche unternommen die Ostküste näher zu erforschen, und hier ist



Russisches Grabkreuz auf Nowaja-Semlja bei Mitternachtssonne.



namentlich auch die Expedition unter Kosmyslow zu erwähnen, der 1768 in der Straße Matotschkin überwinterte. Recht zu Leibe ging man der Insel jedoch erst mit dem Beginn unsres Jahrhunderts, als die russische Regierung sich für dieselbe zu interessiren begann. Dieselbe sandte in den Jahren 1819 bis 1824 nicht weniger als fünf verschiedene Expeditionen ins Karische Meer, die von dem berühmten Weltumsegler Lütke geführt wurden. Unsr Kenntniß der Insel war dadurch allerdings erweitert, aber im allgemeinen hatte Lütke mit Sturm und Eis so viel zu kämpfen, daß es ihm keineswegs gelang, alle vorgesteckten Ziele zu erreichen. Im Jahre 1832 sehen wir dann, wie ein Archangler Kaufmann, Brand, drei Schiffe ausandte, die durch das Karische Meer in die Mündung der sibirischen Ströme Ob und Jenisei fahren und Nowaja-Semlja erforschen sollten. Eines derselben — unter Krotow — ist verschollen; es ist mit Mann und Maus zu grunde gegangen; ein zweites konnte die Nordspitze der Insel nicht erreichen und brachte nur reiche Beute von Walroßzähnen zurück; das dritte endlich, unter Pachtusow, hatte merkwürdige Erlebnisse und bereicherte die Wissenschaft nicht unwesentlich.

In der Karischen Straße, die zwischen der Südspitze Nowaja-Semljās und der Waigatsch-Insel sich erstreckt, an der Kamenta oder Steinigen Bucht, fror sein Fahrzeug ein, und er war genöthigt, an der Südspitze Nowaja-Semljās 1832 auf 1833 zu überwintern. Da wir später eine Ueberwinterung auf der Insel ausführlich schildern, so berichten wir jetzt nichts von seinen Leiden, die er während seines 297 Tage währenden unfreiwilligen Aufenthalts auszustehen hatte. Erst am 11. Juli konnte er wieder aussegeln; er ging durch das Karische Meer, untersuchte die Ostküste der Südin sel bis zum Matotschkin-Scharr, durchfuhr dieses und umsegelte glücklich, als der erste, dem dieses gelungen, die ganze Südin sel. Schon im folgenden Jahre (1834—1835) führte er eine abermalige Ueberwinterung, diesmal am westlichen Eingang des Matotschkin-Scharr aus, fand auf einer Schlittenpartie die noch wol erhaltene Winterhütte, in welcher 1768 Kosmyslow gelebt, und sandte seinen Steuermann Ziwolko zur Erforschung der Ostküste der Nordinsel aus, was auch theilweise gelang. Als er im folgenden Sommer dann längs der Westküste gen Norden fuhr, wurde sein Schiff im Eise zertrümmert, und er mußte froh sein, daß er von einem Walroßfänger wgenommen und gerettet wurde. Diesen beiden Ueberwinterungen Pachtusows verdanken wir genaue Beobachtungen über die Temperatur Nowaja-Semljās an der Südspitze, wo die mittlere

Jahrestemperatur zu  $-9\frac{3}{4}^{\circ}$  C., und am Matotschkin-Scharr, wo sie zu  $-8\frac{1}{3}^{\circ}$  C. bestimmt wurde.

Wenige Jahre nach diesen Expeditionen ging dann der berühmte Akademiker Karl Ernst von Baer, begleitet von den beiden Naturforschern Röder und Lehmann, nach Nowaja-Semlja, um dieses namentlich in botanischer Hinsicht zu erforschen. Sie durchfuhren im Juli 1837 das Matotschkin-Scharr und gelangten bis ins Karische Meer. Auch sie fanden noch Rosmyslows Hütte, untersuchten unter manchen Abenteuern noch die Südwestküste, das Kostin-Scharr, fuhren die Nechwatowa ein Stück aufwärts und gelangten im September glücklich nach Archangel zurück. Durch sie erhielten wir den ersten wissenschaftlichen Bericht über die Pflanzenwelt der Insel, die in vieler Beziehung mit jener Spitzbergens übereinstimmt.

Nowaja-Semlja lag nun dreißig Jahre lang für uns so gut wie begraben im Eismeer, und obgleich 1866 Julius Spörer eine Monographie über dasselbe veröffentlicht hatte, welche alles bekannte Material über diese Doppelinsel zusammenfasste, wurde das Interesse doch erst wieder rege, seit die norwegischen Fischer in den umgebenden Meeren reiche Beute machten. Es waren meist einfache, schlichte Leute, die dorthin fuhren, aber ihre Beobachtungen sollten von großem Werthe werden. In ihren kleinen Segelfahrzeugen kreuzten sie seit dem Jahre 1868 munter im Karischen Meere umher, das bis dahin als ein „Eiskeller“ verschrien war, in dem kein Fahrzeug sich bewegen könne. Aber der Eispopanz verschwand, nach allen Seiten hin durchsegelten die Norweger die See bis zur Samojedenthalbinsel und nach der Weißen Insel an der Mündung des sibirischen Riesenstromes Ob. Wo war denn das Eis? Wol sah man Schollen, Stücke desselben, aber diese hinderten die Fahrten keineswegs, und im Jahre 1870 umsegelte Kapitän E. H. Johanneßen zum ersten mal ganz Nowaja-Semlja. Dabei wurde meistens reiche Beute gemacht und der verrufene Eiskeller zeigte sich als ein höchst ergibiges Feld für die Fischer und Robbenschläger. Wieviel hätte dort nicht schon früher gewonnen werden können, wenn nicht die falsche Vorstellung von ewigen Eismassen und Unschiffbarkeit die Seefahrer zurückgehalten hätte! So geht es aber bei den Nordpolfahrten gar oft: das Vorurteil muß erst zerstört werden, dann winken auch, fehlt nur die nöthige Energie nicht, die Früchte.

Das ganze Meer bei Nowaja-Semlja bis nach Spitzbergen hin wurde nun der Tummelplatz der Fischer, die oft gleichzeitig

in 60 Fahrzeugen dort Beute machten. Die Heimat der Millionen Seehunde, von denen jedes Jahr ein großer Theil bei San Mayen erlegt wird, ist nach Kapitän Melsom in jenen nordöstlichen Gegenden zu suchen, und von Finvalen schwärmt es dort förmlich. Ein solcher repräsentirt einen Werth von 4500 bis 4800 Mark. Kapitän Svend Foyn, der diesen Fang betreibt, hatte im Jahre 1870 einen Ertrag von über 135 000 Mark. Außer den Wal-fischen sind die Robben, Walrosse, der arktische Hai und der Weißwal in jenem östlichen Meer von bedeutendem Werth, und Heuglin fand 1871 sechs russische Jachten bei Nowaja-Semlja, die binnen wenigen Tagen nicht weniger als 500 Weißwale (à 240 Mark = 120 000 Mark) gefangen hatten. Mit solchen Ergebnissen vor Augen ist auch zu hoffen, daß jenes Meer nie wieder ganz verlassen wird, und daß die Wissenschaft dabei immer wieder neue Bereicherungen erfährt.

Von großer Bedeutung ist in diesen nordischen Meeren auch der Haifischfang geworden, der namentlich von der Stadt Kola aus an der murmansischen Küste von den Russen, aber auch von Finnen und Norwegern betrieben wird und der gleichfalls bedeutende Summen abwirft. Die Haifische gehören den zwei Spezies *Scymnus borealis* und *Selache maxima* an, welche letzteren manchmal eine Länge von 2 Meter erreichen. Man tödtet sie mit Harpunen, doch beschäftigen sich mit dem Fang der *Selache maxima* nur die Finnen und Norweger; die Russen dagegen wollen sich damit nicht befassen, weil diese Haifische an die Ufer nicht heranschwimmen, die Jagd aber in Booten auf offenem Meer gefährlich ist. Die Haifische suchen mit Vorliebe solche Orte auf, wo die Meeresströmungen zusammenkommen. Augenzeugen berichten, daß im nördlichen Eismeer öfters ganze Scharen dieser Meereshyäne um die Schiffe wimmeln und gierig nach Fischen und anderer Beute haschen. Manchmal werden Fischerboote von diesen gefräßigen Thieren in Haufen von hundert und mehr Stück umringt. Die Russen eigneten sich den Haifischfang von den Norwegern an, welche die Haifische in einer Entfernung von 150 bis 250 Kilometer vom Ufer und auf einer Tiefe von 250 bis 300 Faden jagen. In Norwegen geschieht die Jagd auf Haifische in Booten von 20 bis 30 Tonnen. Ein solches Boot faßt für gewöhnlich 5 bis 6 Mann und wird aus einem Hai manchmal 100 bis 200 Kilogramm Thran ausgeweidet.

Zum Haifischfang bedienen sich die Russen kleiner Boote ohne Verdeck; deshalb kann man darauf nicht soweit auf offenes Meer

hinausfahren, wie auf den norwegischen mit Verdeck versehenen Fahrzeugen, die auch weit mehr Lasten aufnehmen können. Aus diesem Grunde ist es leicht erklärlich, warum in Norwegen viel mehr Haifischthran gewonnen wird. Ein solches Boot faßt kaum vier Mann, welche in einer gewissen Entfernung von der Küste den Anker auswerfen. Hierauf gießen sie in ein beliebiges durchlöcheretes Gefäß Thran, Talg oder anderes Fett hinein, und nachdem dasselbe mit einem Stein belastet wurde, versenkt man es ins Meer. Das Fett sickert aus den Oeffnungen des Gefäßes längs der Meeresströmung und verbreitet rings herum einen starken Geruch, welcher die Haifische von weitem anlockt. Gierig schwimmen sie nun an diesen Ort heran, wo ihrer schon ein großer Fangapparat wartet. An diesen Apparat ist eine eiserne, am Ende mit einem Haken versehene Kette befestigt, deren Bestimmung man leicht errathen kann; der Hai würde nämlich auch das stärkste Schiffstau mit seinen haarscharfen Zähnen ohne Mühe zerbeißen. Sobald der Hai den Köder gewittert hat, schwimmt er bis an den Haken heran und während er nach dem Köder gierig schnappt, zappelt er auch schon am Haken. Mit vereinten Kräften greifen nun drei Fischer zu, um den gefangenen Hai an die Oberfläche des Meeres emporzuheben, ein vierter Fischer dagegen, der sehr geschickt und flink sein muß, erwartet die Beute im Vordertheil des Bootes mit einem 20 Pfund schweren hölzernen Hammer in der Hand. Erscheint der Kopf des Hais über dem Wasser, so versetzt ihm der Fischer mit dem Hammer einen furchtbaren Schlag, der den Hai sofort betäubt. Jetzt wenden ihn die Fischer um und trennen ihm den Bauch auf, wozu ein großes Messer benutzt wird. Nachdem der Thran ausgeweidet und aufs Verdeck geschafft wurde, bläst man die Fischblase mittelst eines Röhrchens auf, nimmt dann den Hai vom Haken herab und wirft ihn ins Meer. Dieses Verfahren ist deshalb nöthig, damit der todte Hai nicht unterfinke, weil er sonst allsogleich von andern hungrigen Kameraden verschlungen würde, die dann keinen Köder beachten würden. Geschieht dagegen im Winter der Fang auf dem Eise, so läßt man den getödteten Hai einfach liegen, bis der Kadaver später im Frühjahr ins offene Meer weggeschwemmt wird.

Es ereignet sich jedoch manchmal der Fall, daß die Rolle wechselt, und die Fischer aus Verfolgern Verfolgte werden. Es trifft sich nämlich, daß massenhaft Haifische das Boot umringen, und die Fischer dann gezwungen sind, alles im Stich zu lassen, um nur mit heiler Haut ans Ufer zu gelangen. Selbstverständlich

sind die Haifische nicht geneigt, ihre Beute leichten Kaufs fahren zu lassen, sondern jagen dem Boote nach, überholen es und lauern demselben unterwegs auf, um es mittelst furchtbarer Schwanzschläge zu zertrümmern; auch versuchen sie öfters, das Boot umzuwerfen, indem sie darunter schwimmen, so daß man in solchen Fällen alle Geistesgegenwart und Kraft zusammen nehmen muß, um ungefährdet das Ufer zu erreichen. Auf solche Weise verunglückte im April 1874 an der Murmanskiſchen Küſte die ganze Bemannung eines Bootes. Die Haifische hatten das Boot in solcher Menge umzingelt, daß sich die Fiſcher durch dieſe förmlich kompakte Maſſe keine Bahn brechen konnten. Das Boot wurde von den beute-gierigen Beſtien umgeworfen und die Unglücklichen von der Strömung ins offene Meer getrieben, wo alle den hungrigen Haien zum Opfer fielen. Es ſcheint dieſes aber kein vereinzelter Fall zu ſein. Ein Augenzeuge berichtet, daß er während einer Bootfahrt in der Bai von Kola einen Hai (*Selache maxima*) beobachtet hatte, der förmlich wie zum Hohn dem Boote ſtundenlang nachjagte und es zeitweilig überholte. Manchmal ſenkte er an der einen Seite des Bootes ſeinen Kopf und verſchwand in der Meerestiefe, um bald darauf auf der andern Seite aufzutauchen. Dieſes Manöver wiederholte ſich zehnmal.

Im Herbit liefert ein ausgewachſener Hai von 1 bis 6 Centner Thran, im Winter beinahe ebenſoviel. Dagegen lohnt ſich der Haififſchfang im Sommer nicht, weil zu wenig Thran gewonnen wird. Kapitän Löwenſtern, der ſich längere Zeit mit dem Haififſchfang beſchäftigt hat, behauptet, es wären Fälle vorgekommen, daß ein Hai an 15 Centner Thran geliefert hätte. Aus 3 Centner Thran in rohem Zuſtande erhält man 2½ Centner gereinigten.

Nowaja-Semlja und die weſtlich davon gelegenen Meerſtrecken wurden endlich auch im Jahre 1871 der Schauplatz einer deutſchen Expedition, welche ſehr gut ausgerüſtet, von Petermann geplant, mit Theodor von Heuglin an Bord zu vortrefflichen Hoffnungen Anlaß gab, leider aber an der Energieloſigkeit des Kapitans ſcheiterte. Es iſt dieſes um ſo mehr zu beklagen, als die Koſten zu dieſer Expedition der ſchon um die Erforſchung der arktiſchen Region hochverdiente Bremerhaſener Rheder A. Roſenthal in großmütiger Weiſe trug. Er war es, der ſeit dem Verfall der Großfiſcherei in Deutſchland allein dieſen Zweig der Volkswirtſchaft fortbetrieb und jährlich zwei Dampfer („Bienenkorb“ und „Albert“) nach dem Eiſmeer aushändte. Er ſah den Gewinn, welchen die norwegiſchen Fiſcher aus dem Nowaja-Semlja-Meer

holten und beschloß ihnen zu folgen. Da aber Rosenthal nicht bloß die praktische, sondern auch die wissenschaftliche Seite der arktischen Expeditionen mit großem Interesse verfolgte, so konnte ihm die Bedeutung der norwegischen Entdeckungen und Erforschungen in der östlichen Hälfte des Eismeers, bei Nowaja-Semlja und Sibirien, nicht entgehen. Er beschloß dahin 1871 einen Dampfer zu senden und mietete die „Germania“, das Schiff der zweiten deutschen Nordpolarexpedition unter Führung des Kapitäns Melsom aus Tromsø. Was aber diese Expedition ganz besonders zu einer wichtigen und folgereichen machte, war die Betheiligung Theodor von Heuglins an derselben, welcher jetzt mit dem gleichen Interesse der Erforschung der arktischen Gegenden sich widmete, wie früher den Tropen Afrikas. Die Ausrüstung und Verproviantirung war für 15 Monate berechnet, und im ganzen befanden sich 22 Mann an Bord des Schiffes, das mit allen nothwendigen wissenschaftlichen Instrumenten gut versehen war. Die Instruktion für die Reise lautete:

„Die Expedition segelt direkt nach Nowaja-Semlja, sucht ohne Aufenthalt die Matotschkinstraße zu passiren (welche Nowaja-Semlja in zwei Hälften trennt), in das Karische Meer einzulaufen und die Mündung des Ob (des großen sibirischen Stromes) zu erreichen, um zunächst hier einen sicheren Ankerplatz und Zufluchtsort für etwaiges schweres Wetter zu finden. Von der Obmündung aus soll alsdann möglichst weit nach Nordosten vorgebrungen und wo möglich das nördlichste Kap Asiens sowie die neusibirischen Inseln erreicht werden. Ueberall sollen genaue Aufnahmen, wissenschaftliche Untersuchungen aller Art und Sammlungen gemacht werden. Bei der Rückkehr soll die Festlandsküste des nördlichsten Asien näher untersucht und zu dem Zwecke möglichst viele Landungen ausgeführt, auch besonders die Ob- und Jeniseimündungen aufgenommen werden.“

Es war ein reiches Feld, das hier vor den Reisenden sich aufthat — waren doch die sibirischen Küsten am Eismeer so gut wie unbekannt, war doch kaum eine einzige Längenbestimmung an denselben vorhanden. Leider sollte aber die wolausgerüstete Expedition gar nicht so weit gelangen, der Kapitän wie das Schiff erwiesen sich keineswegs als allen Anforderungen entsprechend, und so blieb man denn auf eine Erforschung Nowaja-Semljass und der Waigatsch-Insel beschränkt. Die Expedition verließ Bremerhafen am 25. Juni und ging zunächst nach Tönsberg, dem bekannten Walfischfahrerhafen im südlichen Norwegen, um daselbst noch einige Ausrüstungs-

gegenstände an Bord zu nehmen, und dann nach Tromsö. Von hier schrieb Heuglin: „Was das Schiff anbelangt, so entspricht es in mancher Beziehung den Erwartungen nicht; die Segel sind viel zu klein, das Tauwerk zu schwer“ — auch die Dampfkraft war nur eine mittelmäßige, und der Kohlenverbrauch war sehr bedeutend.

Endlich am 26. Juni dampfte die „Germania“ von Hammerfest nordwärts und wandte sich dann direkt nach Osten, auf Nowaja-Semlja zu, dessen schneebedeckte Gebirgskämme am 5. August in Sicht kamen. Auf dem ruhigen Spiegel der See tummelten sich tausende und abertausende von Lummern, kleine Seevögel, neben nordischen Seeschwalben und Möwen. Man hielt auf das Matotschkin-Scharr zu. Dem gefürchteten Treibeis war man bis dahin noch gar nicht begegnet, nur längs der Uferwälle der Küste standen hier und da aus Schnee zusammengesinterte Eismassen. Die Einfahrt in die Meerenge, die von steilen Klippen und Bergen begrenzt ist, war schwer zu entdecken, doch gelangte man glücklich hinein und fand auch einen guten Ankerplatz. In den Niederungen, namentlich an geschützten Orten, wo sich mehr Humus angesammelt hat, entwickelt sich in Anbetracht des hochnordischen Klimas eine ungemein reiche, buntfarbige und mannigfaltige Pflanzendecke. Steinbrech, Hungerblümchen, Ranunkeln, Kreuzblumen, Caltha, Bergißmeinnicht, ein prachtvolles Polemonium, kriechende Weiden wurden gefunden, und an geeigneten Plätzen waren meilenweite Strecken mit reichlichem Graswuchs bedeckt. Dazu gesellten sich große Scharen von Gänzen und allerlei Wasservögeln, Schneeammern und Alpenlerchen. Die hochnordischen Säugethiere fehlten natürlich nicht, Robben, Walrosse und Weißwale waren vertreten, von Landsäugethieren der weiße Bär, der Wolf, der Eisfuchs, das Renthier und eine Lemmingart, verschieden von der früher in Grönland beschriebenen. Heuglin gibt uns von dem Nowaja-Semlja- oder Halsbandlemming folgende Schilderung.

„Diese niedlichen Geschöpfe, sagt er, finden sich ziemlich häufig um den Matotschkin-Scharr, sowol in der Nähe des Meeres als höher hinauf im Vorland. Sie haufen da familienweise und oft zu mehreren Familien vereint, auf trockenem Boden in der Ebene, an sonnigen Abhängen und um Trümmergestein, namentlich aber an Stellen mit üppigerem Graswuchs, und in der Nähe von Dryas und Polarweiden. Je nach den Bodenverhältnissen führen ihre unterirdischen Gänge zwischen Gestein und Wurzeln oder in der dichten Rasendecke wagrecht oder schräg in die Erde. Jede Wohnung hat mehrere Zugänge. Der Kessel selbst ist nicht geräumig, höchstens

zwei Fäuste groß, backofenförmig und dicht mit feinen Grashalmen ausgepölkert. Moos und Moorboden scheint der Halsbandlemming nicht zu lieben. Die Gänge sind eng, führen meist nur 3 bis 10 Zoll tief unter der Erde hin, verzweigen sich auch hin und wieder, selbst etagenförmig unter einander liegend. Nie haben wir senkrechte Fluchtlöcher gefunden, wie sie z. B. der Hamster anzulegen pflegt. Diese Thiere leben fast ausschließlich unter der Erde, nur bei milder Witterung sieht man sie entweder eilig von einem Schlupfloch ins andere flüchten, oder am Eingang zu demselben sitzen und sich sonnen. Zuweilen vernahm ich dann ihren Lockton, der wie ein schnarrendes „Grätsch“ klingt. Ihre Nahrung im Sommer besteht aus Gräsern und deren Wurzeln, sowie anderen Blattpflanzen, Sämereien und Rinden. Auch benagen sie Fleisch und Knochen. Beim Fressen setzt sich der Lemming gern auf die Hinterbeine und hält seinen Fraß in den Händen. Er scheint bei Gräsern die saftigen unteren Theile des Schafes den Blättern vorzuziehen. Zuweilen faßt er auch seine Nahrung mit den Zähnen und trägt sie weg. Wie v. Middendorff ganz richtig bemerkt, zeichnet sich der Halsbandlemming durch sein sanftes Naturell aus. Er ist harmlos, aber munter und lebhaft, kühner und doch weit weniger bissig als seine Verwandten. Er läuft meist mit hart auf die Erde gedrücktem Körper, so daß von den Füßen wenig zu sehen ist; dabei sind die Tarsen und Vorderfüße mit der Spitze etwas nach innen gerichtet, und es schnuffeln die Thiere beständig, so daß die Barthaare in gleichförmig fibrirender Bewegung sind. Die Gangart selbst ist rasch und schnurrend; die Lemminge klettern dagegen mit wenig Geschicklichkeit, doch richten sie mitunter auch den Kopf, Hals und Vorderkörper höher auf; das steife Schweifchen wird meist horizontal getragen. Sie sind reinlich und halten viel auf Ordnung ihres Pelzes. Bei der Toilette richtet sich das Thierchen auf und kratzt und wischt mit den kurzen Vorderpfoten, die oft beide zugleich über den Nacken geschlagen und über den Kopf weg nach vorwärts gestreift werden. Das Nagen und Scharren in der Erde scheint ihnen Bedürfnis. Im Nacken haben sie eine verhältnismäßig große Kraft, und verstehen trefflich mittelst des Nasenrückens Gegenstände, unter welchen sie durchschlüpfen wollen, bei Seite zu schieben oder zu heben. Beim Graben bedient sich der Lemming seiner Schneidezähne und bohrt dann mit dem Kopf weiter, jedenfalls gebraucht er bei dieser Gelegenheit auch die Vorderpfoten. Er ruht gern und viel in seinem warmen Nest, dessen Inneres er immer wieder auflockert und dann durch Drehen des

Körpers mittelst des Rückens wieder glatt macht. Oft findet man, namentlich bei schlechter Witterung, die ganze Familie dicht zusammengekauert, neben und auf einander liegend im Bau versteckt, alle Köpfe nach ein- und derselben Richtung schauend.“

Die Strömung im Matotschkin-Scharr ist stets von Ost nach West, und wenige Tage nachdem am Eingange derselben die „Germania“ vor Anker gegangen war, kam ein  $\frac{1}{2}$  Meile breites Treibeisfeld durch dieselbe herangesegelt, erfaßte Schiff und Ankerkette und schleppte beides mit fort. Nur durch Aufmachung von Dampf und Opfern der Kette konnte die „Germania“ sich frei machen. Unter Kampf mit dem Treibeis drang sie weiter östlich in die Straße vor. Die meist sehr hohen Gebirge rücken bis hart an das Ufer und bestehen aus hellen Schiefen ohne Spur von Pflanzenwuchs. In den Hochthälern liegen überall mächtige Schneemassen, und hier und da treten kleine Gletscher auf. Man kam bis zur Beluschja-Bai am Nordufer des Scharr und fand am nördlichen Ende derselben ein bisher noch unbekanntes Wasserbecken, welches man „Metabai“ taufte. Kleine Inseln, Berge, Bäche und Seen ringsumher wurden mit deutschen Namen benannt; so gibt es jetzt dort eine Rosenthalkette, einen Bremerhafen-Berg, Heuglin-Insel u. s. w. Hier hatte aber auch das Vordringen nach Osten zu so ziemlich ein Ende, denn der Ausgang der Straße ins Kariße Meer war mit Eis verstopft, und mehrere Vorstöße der „Germania“ waren völlig erfolglos; mittlerweile war schon der 20. August herangekommen, und man mußte nur eilen zurückzugehen, um auf einem anderen Wege ins Kariße Meer zu gelangen.

Die offene See ward wieder erreicht, und am Gänjeland hin, das an der Südwestküste Nowaja-Semljas liegt, steuerte die „Germania“ auf das Kostin-Scharr zu, welche Straße durch Nowaja-Semlja und die davor gelegene Meschduscharski-Insel gebildet wird. Auch hier machte man einige geographische Entdeckungen, benannte Gebirge, Flüsse und Buchten mit deutschen Namen. In dieser Gegend, nicht allzufern von der russischen Küste, findet man den ganzen Sommer hindurch russische und samojedische Fischersfahrzeuge, die des Lachsfangs halber sich hier aufhalten. Namentlich an der Mündung der Nechwatowa sind die geschätzten Alpenlachs sehr häufig. Dieser schöne silbergraue, unten mehr weiße, seitwärts gelb getüpfte forellenartige Fisch erreicht gewöhnlich ein Gewicht von 4 bis 8 Pfund, und sein zartes, feinschmeckendes Fleisch hat eine lachsrothe Farbe. Er langt vorzüglich im August und September in den Flußmündungen des südlichen Nowaja-Semlja an,

wo die Russen dann mit ihren Zelten und Fischereigeräten eintreffen. In günstigen Sommern erreicht der Ertrag der Lachs-fischerei für ein Schiff über 18 000 Pfund, und es steigt der Preis der gefalzenen Alpenlachs auf den Märkten von Kem, Archangel und Mesen in Rußland auf 4 bis 6 Silberrubel das Pud (33 Pfund).

Behufs der Jagd und Fischerei überwintern übrigens zuweilen auch Samojedenfamilien auf Nowaja-Semlja. Sobald eine solche am Ort ihrer Bestimmung angelangt und ihre „Lodje“ geborgen ist, wird ein hohes kegelförmiges Zelt aus Renthierhaut aufgeschlagen. Der ganze Hausrat besteht in Fellen, Kochgeschirr und einigen Werkzeugen. Eine Anzahl von Schlittenhunden, welche auch zur Jagd gebraucht werden sollen, lungert um das Lager. Diese Rasse hat im Typus einige Aehnlichkeit mit unseren Spitzhunden, doch sind sie viel größer und kräftiger, mit dickem, langem und nicht glatt anliegendem Pelz, meist schwarz, unten meist mit gelben Abzeichen. Sie zeigen sich wenig lebhaft, störrisch, sind ihren Herrn wenig zugethan und nichts weniger als wachsam, auch hört man selten ihr schwaches Bellen. Ihre Nahrung besteht im Abfall von Fischen. Gibt es viele Robben, so wird jeder einzelne Schlittenhund an den abgespeckten Körper einer solchen so lange angebunden, bis derselbe aufgezehrt ist.

Alle Samojeden, mit welchen Heuglin während seines Aufenthaltes in Nowaja-Semlja und auf Waigatsch zusammentraf, trugen echt mongolische Gesichtszüge; sie sind klein von Statur, aber sonst kräftig gebaut, namentlich breitschulterig, haben etwas niedrige Stirn, weit hervorstehende Backenknochen, kleine, geschlitzte, dunkle Augen, eine breite, namentlich in der Mitte stark eingedrückte Nase, großen Mund mit kärglichem schwarzen Schnauzbart, während Kinn- und Backenbart fast ganz mangeln; die Kopshaare sind lang, dicht, schlicht und straff, ebenfalls von dunkler Farbe. Die Anmut der gelbbraunen Gesichter wird häufig noch durch Schielen und andere Augenübel vermehrt. Die meisten Männer sprechen wenigstens gebrochen russisch. Ihre Kleidung besteht ganz in Fellen von Seehunden und Renthiere. Auf dem Kopf sitzt eine nach oben etwas zugespitzte Pelzmütze. Ueber dem Unterkleid und den langen Pelzstiefeln trägt jeder Samojede noch ein bis zu den Knien reichendes Hemd von demselben Stoff, an dessen Hinterhalsgegend häufig eine Kapuze angebracht ist. Dasselbe ist durch einen breiten Ledergürtel, der meist mit Kupfer verziert ist, festgehalten. Im Gurt steckt ein Messer mit kupferbeschlagenem Griffe und Scheide. Wirklich geschmackvoll ist dagegen die Tracht der ebenfalls im all-

gemeinen nicht durch viele natürliche Reize ausgezeichneten Frauen. Diese tragen den Kopf meist unbedeckt, sie sind von hellerer, oft auffallend rother Gesichtsfarbe, wie auch die Kinder, unter denen man manchen niedlichen Lockenkopf bemerkt. Die langen schwarzen und buschigen Haare der Weiber werden im Scheitel festgebunden und hängen ungeflochten herab, sie sind aber häufig mit Glasperlenschmuck und blanken Metallknöpfen behängt. Schnitt und Art der Kleidung der Frauen gleichen derjenigen der Männer, nur wählt das weibliche Geschlecht womöglich feineres Pelzwerk und verwendet mehr Sorgfalt und Luxus auf das Ueberkleid, das in einer hübsch weiß verbrämten Pelzjacke und einem längeren Rock besteht, der aus drei bis vier Querstreifen von grünem, rothem oder gelbem Wollstoff zusammengesetzt ist. Um jeden dieser Streifen läuft ein handbreites Band von weißem Reuthier- oder Bärenfell.

Zwischen der Südspitze Nowaja-Semljas und dem russischen Festlande liegt die Waigatsch-Insel; nördlich von ihr führt die breitere und tiefere Karische, südlich die engere und seichtere Jugorische Straße in das Karische Meer. Die Expedition machte den Versuch erst durch die eine, dann durch die andere ins Karische Meer zu gelangen, wobei das Eis sich hinderlich erwies; allein der Kapitän bewies dabei wenig Energie und die „Germania“ zeigte sich hierbei, sowol was Segelfähigkeit als Dampfkraft anbelangte, keineswegs als tüchtiges Schiff. Auch war die Jahreszeit eine vorgerückte und Kapitän Melsom trat nun, ohne den Hauptzweck, die Erreichung der Obmündung, durchgeführt zu haben, die Heimreise nach Norwegen an.

Indessen konnte trotz des kurzen Aufenthalts Heuglin noch einigermaßen die so wenig bekannte Waigatsch-Insel erforschen. Das Innere derselben bestand, wenigstens im südlichen Theile, meist aus Marschland mit zahllosen Wasserlachen und Brüchen, in denen tausende und abertausende von Lemmingsen im Sumpfe hausten. Die Insel hat keine ständigen Bewohner, doch stößt man allenthalben auf Spuren von Menschen. Einzelne Familien der wandernden Samojuden des Festlandes setzen alljährlich mit ihren Reuthierherden, die hier sehr üppige Weidegründe finden, über die Jugorische Straße, andere kommen in ihren Fahrzeugen um Fischfang und Thranthierjagd zu betreiben, indem die Buchten und großen Flußmündungen oft von Scharen von Walthieren besucht werden.

Die Expedition hatte etwa zwei Monate gedauert und ihr

Hauptziel leider verfehlt; nichtsdestoweniger brachte dieselbe für die Wissenschaft reiche Ergebnisse heim, was einem Mann wie Heuglin zu danken ist, der ja als vorzüglicher Naturforscher und Beobachter seit langem bewährt war. Vor seiner Ankunft waren von Nowaja-Semlja 26 Vogelarten bekannt; er erhöhte die Zahl auf 43 und fand, als interessante Thatsache, daß die Alpenlerche selbst auf Nowaja-Semljas Nordküste brütet. Die klimatischen Verhältnisse begünstigen auf der Insel einen auffallend reichen und mannigfaltigen Pflanzenwuchs. Nicht nur Flechten, Moose und Pilze gedeihen in aller Ueppigkeit, sondern auch zahlreiche, theils sehr saftige und kräftige Blattpflanzen, treiben ihre Blüten und Früchte, verschiedene Weiden und eine Birke vertreten den Holzwuchs, weite Landstrecken sind mit zarten Futtergräsern wiesenartig bestanden, der Meeresboden ist an geeigneten Orten ganz von Tangen und Algen bedeckt, die zum Theil riesige Verhältnisse annehmen. Auch den geologischen Verhältnissen konnte einige Aufmerksamkeit gewidmet werden. Heuglin fand glimmerreiche Schiefer und dolomitische Grauwacke als Grundgestein. Diese sind nicht selten von Quarzgängen durchsetzt, in denen große Bergkristalle vorkommen, ebenso Eisenerze. Die Schiefergebilde erreichen am Matotschkin-Scharr eine Höhe von 1100 Meter. Auch Spuren vulkanischer Thätigkeit ließen sich nachweisen. An den verschiedenen Küsten endlich traf man überall zahlreiche vom Meer angeschwemmte Treibhölzer. Vorzüglich die Ostküste Nowaja-Semljas und des Matotschkin-Scharr sind bedeckt mit theils frischen, theils modernden Stämmen aller Größen und Formen.

Während nun Kapitän Melsom mit der „Germania“ am Südende Nowaja-Semljas umherkreuzte und überall vor dem Eise zurückwich, im ganzen auch nur schon befahrene und bekannte Gegenden aufsuchte, machten gleichzeitig weiter im Norden, auf der nördlichen Halbinsel norwegische Schiffer höchst interessante Entdeckungen. Sie fanden das Meer nördlich und östlich von Nowaja-Semlja durchaus eisfrei und tummelten sich lustig da umher, wo nach gewöhnlicher falscher Meinung nur ewiges Eis anzutreffen war. Kapitän Mack, ein sehr erfahrener, tüchtiger Kapitän, von der norwegischen Regierung mit guten Instrumenten ausgerüstet, gelangte bis  $82\frac{1}{2}^{\circ}$  östl. L. n. Greenwich, soweit wie noch nie ein anderer Seefahrer, und sah dort — zwischen  $75$  und  $76^{\circ}$  n. Br. — keine Spur Eis. Wir kommen auf diese Fahrt, welche ein Glied in der Beweiskette ist, daß 1871 im Norden und Osten Nowaja-Semljas ein großes eisfreies Meer war, nochmals zurück.

Das nördliche und östliche Ende Nowaja-Semljas war durch Kapitän Johannesen viel zu weit nach Osten, bis an den 72. Längengrad verschoben worden. Mack's Verdienst war es nun, dasselbe richtig unter  $68\frac{1}{2}^{\circ}$  östl. L. zu verlegen, und er nannte dabei das fernste Kap nach unserem großen Reichskanzler, dem Fürsten Bismarck, „gleichsam als wollte man in Norwegen damit sagen, daß das größte Erreichte gerade diesen Namen führen müsse“. Kapitän Mack führte auch an der großen Bucht des nordöstlichen Nowaja-Semlja eine interessante Bergbesteigung aus, auf der er eine weite Rundschau hatte und beide Küsten dieses Landes überschauen konnte. Eine bedeutende Inselgruppe, die Mack in jener großen Bucht entdeckte, nannte er die „Kastanien-Inseln“, da er dort die kastanienartigen Früchte des westindischen Schotengewächses *Entada gigalobium* fand, die bis hierher vom Golfstrom geschwemmt waren; abermals ein bedeutender Beweis dafür, daß dieser sich bis in diese hohen Breiten des Polarmeeres erstreckt. Später hat man dann die Kastanien-Inseln „Golfstrom-Inseln“ getauft.

Noch weit interessanter, ja geradezu romantisch, ist die in derselben Zeit und in derselben Gegend von dem norwegischen Kapitän Elling Carlsen gemachte Entdeckung; er fand dort oben im hohen Norden, wie Middendorff sich ausdrückt, „ein neues Pompeji“, nämlich die Ueberreste des fast 300 Jahre alten Winterquartiers des holländischen Seefahrers Varents. Wir haben diesen Entdecker und hervorragenden arktischen Reisenden bereits einige male kurz erwähnt und können nun hier näher auf sein jammervolles Schicksal eingehen, da dasselbe durch die Entdeckung Carlsons uns wieder nahe gerückt worden ist.

Am 9. September 1871 erreichte Kapitän Carlsen den Eishafen an der Nordostspitze Nowaja-Semljas und fand daselbst ein 10 Meter langes, 7 Meter breites aus Kiefern Brettern errichtetes Haus und darin etwa 150 Gegenstände, die fast unverletzt waren und sich trefflich erhalten hatten: es waren darunter altertümliche Gewehrläufe, Hellebarden, Lanzenspitzen, Werkzeuge, Schleifsteine, Kochtöpfe, Leuchter, zinnerne Krüge, ein Tafeluhrenwerk, eine Flöte, Holzpantoffeln, auf Blech gemalte Bilder, Schlösser, eine Metallglocke, ein eiserner Schrein, verschiedene Bücher, darunter ein ausgezeichnet gutes Exemplar der Mendozaschen Beschreibung von China in holländischer Sprache. Das war ein Fund! Fast drei Jahrhunderte hatten diese Dinge, die nun in Holland sich befinden, unter Eis und Schnee vergraben gelegen, und nun kommen sie vor der staunenden Nachwelt wieder ans Tageslicht! Sie zeigten wie

die Holländer hier überwintert hatten, und führten uns die alte, so merkwürdige Geschichte des braven Varents wieder vor Augen, die wir hier wieder erzählen wollen. Von besonderem Interesse ist dabei, daß die Ueberwinterung so hoch im Norden ( $76^{\circ} 7'$ ) stattfand. Die Holländer waren — da ihr Schiff im Eise zerdrückt wurde — gar nicht vorbereitet auf die Ueberwinterung und nur mit getrockneten Fischen, Mehl, Bier, etwas Wein und einigen Füchsen versehen, die sie erlegt hatten. Erwägt man dies, so muß man ihnen sicherlich für den guten Verlauf der Ueberwinterung alle Bewunderung zollen.

Noch gegen Ende des sechzehnten Jahrhunderts und im Beginn des folgenden — bis die Russen Sibirien eroberten — war es unbekannt, wie weit Asien sich nach Norden erstreckte. Man hatte keine Ahnung von der langen Ausdehnung seiner das Eismeer begrenzenden Küsten vom Karischen Meere bis zur Beringstraße, die damals noch nicht entdeckt war, glaubte vielmehr, es schnitte östlich vom Karischen Meere ab und nähme dort eine südliche Richtung, so daß man bloß um jene Eismeerregion herum zu fahren brauche, um nach Sipango und Kathay, Japan und China zu gelangen. Diese goldschimmernden, reichen Länder im Osten schwebten damals allen Seefahrern vor; Spanien und Portugal waren auf südlichem Wege — ums Kap Horn und Kap der guten Hoffnung — dorthin gelangt und monopolisirten daselbst den Handel, an dem sie eifersüchtig keine zweite Nation theilnehmen lassen wollten. Ihre mächtigen Flotten hüteten die südlichen Meere. Damals aber begann Holland zu erstarken, der Unternehmungsgeist des tüchtigen kleinen Volkes war rege geworden, und seine Flotten strebten auch nach den Gold- und Gewürzländern im fernen Osten. Da man der Spanier und Portugiesen wegen nicht nach Süden vordringen konnte, so wählte man den nordöstlichen Weg und sandte wiederholt Expeditionen in jener Richtung aus, wobei 1596 Spitzbergen und die Väreninsel und schon 1594 Nowaja-Semlja entdeckt wurden. Varents, Heemskerck und Kornelius Rijp waren die Seefahrer, die durch diese Entdeckungen sich einen Namen machten. Während Heemskerck und Rijp nach Hause zurückkehrten, um von den Entdeckungen zu berichten, erreichte Wilhelm Varents am 21. August 1596 den Eishafen an der Nordostspitze Nowaja-Semljas, wo er vom Eise eingeschlossen wurde, so daß sein Schiff nicht wieder herauskam.

Vom 27. August an brachten Südost- und Südwest-Stürme das Schiff in so gefährliche Berührung mit dem Eise, daß es sehr

beschädigt wurde, sein Steuer verlor und man seinen gänzlichen Untergang zu befürchten hatte; man fing an, sich mit dem Gedanken vertraut zu machen, den Winter hier zubringen zu müssen, und faßte den Beschluß, ein altes Segel, Waffen, Munition, Proviant und Zimmergeräthschaften ans Land zu schaffen und das dafelbst bereits befindliche Boot für den Nothfall auszubessern.

Es wurde also an diesem Tage der Beschluß gefaßt, ein Haus zu erbauen, und ohne Zögern ging es ans Werk. Zunächst wurde ein günstiger Bauplatz gesucht und acht Mann, wolbewaffnet, um Angriffe der Eisbären abzuwehren, gingen wieder aus, um das früher schon aufgefundene Treibholzlager aufzusuchen und davon Gebrauch zu machen. Nach ihrer Berechnung konnten sie mit diesem Holze nicht allein ihr Haus bauen, sondern auch den ganzen langen Winter über heizen; man kann sich denken, welche Freude dieser glückliche Fund bei der ganzen Mannschaft erregte.

Am Morgen des 15. September nahmen die zahlreichen, von den Holländern stets sehr gefürchteten Begegnungen mit den Eisbären, die sich bereits in der Nacht des 9. September zuerst gezeigt hatten, aber mit Trompetenstößen und Flintenschüssen verjagt worden waren, ihren Anfang. Drei Bären kamen in Sicht, zwei davon gingen auf das Schiff zu und einer von diesen machte sich über ein Faß mit Fleisch her; hierbei wurde er durch einen glücklichen Schuß in den Kopf sogleich erlegt, der zweite kam mit einer Verwundung davon, während der dritte sich gar nicht am Gefecht theiligte. Das erlegte Thier wurde ausgeweidet und dann wieder auf seine vier Füße gestellt, um es in dieser Stellung im gefrorenen Zustande womöglich nach Holland mitzunehmen, denn es war bereits so kalt, daß das Meerwasser zwei Finger dickes Eis ansetzte.

Am 16. September begann man, zum Bau des Winterhauses das Treibholz von seinem etwa vier Seemeilen entfernten Hauptfundort zum Bauplatz zu holen, und bediente sich dazu der Schlitten, die von je acht Mann gezogen wurden, durchschnittlich vier Schlitten voll jeden Tag.

Etwas hinderlich bei ihrem Bau wurde bereits die Kälte und von Zeit zu Zeit die Eisbärenbesuche; so stellte sich am 27. September eine Bärin mit ihren Jungen ein, entfernte sich aber wieder, als sie die Menge Bewaffneter sah. Trotz ihrer eigenen großen Anzahl war es für die Holländer stets eine beunruhigende Sache, wenn ein Bär oder mehrere ihre Bekanntschaft machen wollten. Konnten sie nicht gleich eine brennende Lunte haben, so mußten sie sich mit ihren Hellebarden und Spießzen behelfen, und selbst

wenn sie schießen konnten, diente es meistens mehr dazu, den lästigen Gesellschafter zu verschrecken, als ihn zu verwunden oder zu tödten. Die Kälte war an diesem Tage so arg, daß, wenn die Leute nach Gewohnheit der Zimmerleute einen Nagel in den Mund nahmen, derselbe sogleich festfror und beim Herausnehmen das Blut folgen machte. Ein erneuerter Bärenbesuch am 28. September und ein ziemlich gefährlicher am 29. trieben die Holländer zum größten Fleiße beim Bau des Hauses an, um sich so gut als möglich gegen die Zudringlichkeit der Bestien zu schützen.

Am 2. Oktober, als das Wetter still geworden war, wurde das Haus völlig gerichtet und Richtbäume von gefrorenem Schnee darauf gesetzt, Kälte und Schnee fingen aber an, die Vollendung des Baues zu beeinträchtigen. Trotzdem war auch im Oktober das Meer immer noch offen.

Am 7. Oktober wurde das Haus mit Theer überstrichen, heftiger Schneefall hinderte aber am Weiterbau am 8. und 9. Oktober, und als man am 10. Oktober mit dem Transport des Brotvorrates aus dem Schiffe in das Winterhaus beschäftigt war, hatte man ein neues Rencontre mit einem Bären, der sich jedoch entfernte, ehe man ernstlich zu Werke gehen konnte. Am 11. Oktober bei schönem Wetter und „etwas warmem Südwinde“ wurden der Wein und andere Lebensmittel ins Haus geschafft; auch an diesem Tage erschien ein Bär.

Am 12. Oktober bezog die halbe Mannschaft das Haus und schloß darin zum ersten mal, sie hatten aber noch von Kälte und Rauch zu leiden, da sie weder mit genügender Kleidung versehen, noch die Schlafkabinen und der Kamin eingerichtet waren. Vom 15. bis 17. Oktober beschäftigte sich die Mannschaft mit der Herstellung einer Thür zum Haus, zu welcher die Schiffskajüte das Material liefern mußte, und als diese vollendet war, holten sie aus dem Boote, welches sie schon früher ans Land gezogen hatten, den in demselben befindlichen Vorrat von Brot und Wein; letzterer war nicht gefroren, obgleich er seit sechs Wochen in dem Fahrzeug bei mehrfachem starken Frost gelegen hatte. Die See war an diesen Tagen vollständig mit Eis bedeckt; ein Eisbär in Sicht. Bärenbesuche kommen jetzt überhaupt ziemlich häufig vor.

Man setzte nun bis zum 26. Oktober den Transport aller Lebensmittel und sonstiger brauchbarer Sachen aus dem Schiffe in das Winterhaus fort, welches am 24. Oktober auch von dem Reste der Mannschaft (acht Mann) bezogen wurde. Es erschienen mit abnehmender Sonne auch die Füchse, von denen am 27. Oktober

der erste erlegt und auch sofort gebraten und verzehrt wurde; sein Fleisch schmeckte wie Kaninchen und wurde von den Holländern den ganzen Winter hindurch sehr geschätzt; von dem Fleische der Eisbären machten sie keinen Gebrauch.

Nachdem man nun allen Proviant und andere Nothwendigkeiten in das Winterhaus geschafft hatte, vervollständigte man die Einrichtung im Innern, brachte die Wanduhr in Gang, hing eine mit Bärenfett gespeiste Lampe auf und holte soviel als möglich von dem Treibholz herbei, wobei man von starken Schneefällen und Stürmen zu leiden hatte, die meist aus Nordost kamen; die lange arktische Nacht begann.

Zu den Einrichtungen für den Winter gehörten auch die Bäder, die der Schiffsarzt einrichten ließ; zum Badezimmer diente ein großes Weinsfaß, in welchem sich einer nach dem andern versenkte. Diese Badeeinrichtung, allem Anschein nach ein Dampfbad, war für die Leute eine große Wohlthat und trug wesentlich zu ihrer Gesundheit bei. An Proviant war im allgemeinen kein Mangel, besonders waren sie gut versehen mit Fleisch und Fisch, weniger mit Brot, welches sie daher auch vom 8. November an systematisch eintheilten. Von Käse waren am 22. November noch 17 Stück vorhanden, davon wurde einer gemeinschaftlich verzehrt, die übrigen aber unter die 16 Leute vertheilt, um davon nach Belieben zu essen. Am spärlichsten waren die Getränke, das noch vorhandene Bier war zum Theil verdorben, schwach und geschmacklos, und der Wein begann bald knapp zu werden, so daß er vom 12. November an zugemessen wurde, per Mann zwei Gläser den Tag, doch hoben sie meistens die Weinrationen für besondere Gelegenheiten auf und tranken für gewöhnlich Schneewasser. An den Füchsen, die seit dem Verschwinden der Sonne zahlreich erschienen, während die Eisbären von dieser Zeit bis zum Wiedererscheinen der Sonne wegblieben, hatten sie gutes frisches Fleisch, das sie hoch hielten wie Wildbret, weshalb auch der Fuchsfang durch aufgestellte Fallen den ganzen Winter hindurch emsig betrieben wurde; es wurden täglich Füchse gefangen, zuweilen vier an einem Tage, und nicht bloß ihr Fleisch wurde benutzt, sondern auch ihr Fell als Pelzwerk zu Mützen u. dgl.

Den ganzen November hindurch war die Kälte nicht so groß, das Wetter nicht so schlimm, um die Holländer am Ausgehen zu verhindern, sie gingen vielmehr regelmäßig ihrem Fuchsfang nach, holten auch noch Holz herbei und besuchten das Schiff; nur zweier Tage wird besonders erwähnt, an denen sie durch das Wetter ver-

hindert wurden, ins Freie zu gehen, aber nicht durch die Kälte, sondern durch Schneefall.

Der Dezember machte den Holländern mehr zu schaffen als der November, die Kälte nahm zu, die Mittel, sich zu erwärmen, erwiesen sich ungenügend, die Schneestürme erschwerten den Verkehr im Freien, Proviant und Getränke waren für eine solche Ueberwinterung unzureichend. Die aus rohen Holzbalken zusammengefügte, nur nothdürftig verplankte Winterhütte war begreiflicherweise etwas lustig und bei zunehmender Kälte durch ein bloßes Holzfeuer nicht zu erwärmen; sie verstopften daher den Schornstein und versuchten es mit Steinkohlen von ihrem Schiff; die Wärme nahm rasch zu, aber natürlicherweise führte der Kohlendunst bald eine gefährliche Betäubung der Insassen herbei, die nur durch Oeffnen des Schornsteins und der Thüren aufgehoben und sie so einem sicheren Tode entzogen wurden; waren diese nun geöffnet, so ging aber auch viel Wärme wieder verloren. Man unterhielt daher zuweilen gar kein Feuer, dann stellte sich aber bald eine noch empfindlichere Kälte ein, an den Wänden und in den Schlafkabinetten setzte sich dickes Eis an, die Wanduhr blieb stehen und nur mit Mühe behielten sie die „12stündige Sanduhr“ im Gange. Wenn die Kälte, wie z. B. am 6. Dezember mit Ostwind, besonders heftig eintrat, fing sogar ihr Wein an zu frieren, so daß er vor dem Genießen erst aufgethaut werden mußte. Man suchte nun durch möglichst warme Bekleidung und besondere Erwärmung der Füße die Kälte zu bekämpfen.

In den letzten Tagen des Monats hatten die Holländer mit einer neuen Schwierigkeit zu kämpfen, indem die Schneefälle so überhand nahmen, daß ihre Winterhütte ganz eingeschneit wurde und sie sich förmlich ausgraben mußten wie aus einem Keller; trotz alledem blieben sie bei guter Laune und Hoffnung und rechneten, daß sie mit dem Ende des Dezember die größere Hälfte der Winternacht bereits überstanden hätten und dem Wiedererscheinen der Sonne nun in nicht ferner Zeit entgegen sehen könnten.

Wie das alte Jahr schied, so begann auch das neue Jahr 1597 mit heftiger Kälte, Stürmen und Schnee; vier Tage lang verließen die Holländer ihre Hütte nicht, sungen auch an, den noch vorhandenen Wein möglichst zu schonen und zum Theil für etwaige noch schlimmere Tage aufzuheben. Bereits war das in der Hütte befindliche Brennholz verbraucht, und man fing schon an, hölzerne Gerätschaften, wie den Hackloß, zu verbrennen, da schlug am 5. Januar das Wetter um, es wurde ruhiger und milder und gestattete

den Holländern, wieder auszugehen, ihre Berrichtungen im Freien vorzunehmen und neuen Vorrat an Brennholz zu holen. Zufällig war auch an diesem Tage Dreikönigsabend, und sie beschloffen, diesen Tag zu feiern, soweit es ihre Mittel gestatteten; zu diesem Zweck ließen sie sich die gesparten Rationen von Wein geben, buken sich Pfannkuchen in Del und andres Extragebäck aus Weizenmehl und waren alle fröhlich und guter Dinge, als ob sie daheim unter ihren Freunden wären und ein großes Fest hielten; anstatt in dieser trostlosen Verlassenheit in einem nackten schneebedeckten Lande, dessen alleinige menschliche Bevölkerung sie bildeten, hunderte von Meilen von ihrer Heimat entfernt. Ja sie trieben ihren guten Humor so weit, daß sie um das „Königreich Nowaja-Semlja“ loften und ihren Feuerwerker, der das Glück hatte, das große Loß zu ziehen, zum König von Nowaja-Semlja ausriefen.

Am 16. Januar schlossen sie aus einer gewissen Röthe am Himmel, daß die Sonne immer höher am Horizont kam; auch das Wetter wurde abermals milder.

Am 21. Januar machten sie die Beobachtung, daß die Füchse anfangen auszubleiben, was sie als ein Zeichen dafür nahmen, daß die Bären bald wieder erscheinen würden, und dies traf auch später zu; so lange als die Bären verschwunden waren, machten die Füchse ihre Besuche, und kurz ehe die Bären wiederkamen, verschwanden die Füchse fast vollständig.

Als die Holländer sich am 22. Januar im Freien am Ballspiel ergöhten, bemerkten sie abermals eine Zunahme des Tageslichtes, woraus einige folgerten, daß die Sonne bald über dem Horizont auftauchen würde. Und in der That, als Gerrit de Beer und Jakob Heemskerk am 24. Januar am südlichen Ufer des Landvorsprungs entlang gingen, sahen sie zu ihrer großen Freude den Rand der seit dem 3. November verschwundenen Sonne über dem Horizont.

Am 9. März war das Meer in nordöstlicher Richtung ganz offen, während sich in südlicher Richtung, im Karischen Meere, noch Eis befand. Bei klarem Wetter glaubten sie jenseits des Karischen Meeres im Südosten die hügelige Küste Sibiriens sehen zu können. Am 10. März war das Meer ringsum derart frei von Eis, daß die Holländer davon sprachen, wegzusegeln, wenn das Schiff flott wäre; zu jener Zeit dachten sie noch nicht daran, dies — wie sie es schließlich thaten — in den Booten zu versuchen; das Schiff selbst lag noch ganz fest am Lande, wie sie bei

wiederholten Besuchen am 11. und 28. März zu beobachten Gelegenheit hatten.

Seit dem 8. März hatte sich der Wind gedreht und war am 11. und 12. nordöstlich gewesen; die Folge davon war, daß an diesem letzteren Tage das Eis bei dem starken Winde wieder zurückkam und nun mit Macht in die Bucht hinein getrieben wurde. Eine sofortige Erniedrigung der Temperatur war die Folge, und eine Kälte trat ein, so streng als sie jemals im Winter gewesen war. Auch am 13. März war bedeutendes Eistreiben bei einem starken Schneesturm aus Nordosten und es war furchtbar anzusehen, wie die Eisschollen gegen einander geschoben und aufgetürmt wurden.

Der Monat März stellte die Geduld der Holländer auf eine herbe Probe; die wiederkehrende Winterkälte, die sie schon hinter sich glaubten, das ungünstige Wetter und die Schwierigkeit, die so nothwendigen Holzvorräte aus beträchtlicher Entfernung immer wieder herbeizuschaffen, sängen an, ihre während des Winters im allgemeinen gute Gesundheit zu schädigen; zum ersten mal ist im Tagebuch von den „Kranken“ die Rede, die in ihren Zelten lagen und von den Gesunden durch heiße Steine erwärmt wurden, während letztere sich, wenn gerade kein Brennholz vorhanden war, durch Gehen, Laufen und Springen im Freien zu erwärmen suchten.

Auch im April waren die östlichen Winde überwiegend über die westlichen, sodaß bis zur Mitte des Monats das Eis in der Bucht in so riesigen Massen aufgetürmt wurde, wie nie zuvor, und die Holländer sich wunderten, daß ihr Schiff demselben so gut bis dahin widerstanden hatte. Im ganzen genommen hatten sie im April günstigeres Wetter als im März.

Die letzte Woche des April war schönes, angenehmes Wetter, sodaß sie am 20. April große Wäsche hielten, zu welcher sie eine Schlittenfuhr mit dem Waschkessel und Zubehör nach dem Treibholzlager veranstalteten und hier mit weniger Arbeit, als wenn sie das nöthige Holz hätten nach dem Hause transportiren müssen, ihr Vorhaben ausführten.

Im Mai wurden nun ernstliche Anstalten zum Verlassen der Winterhütte und zur Rückkehr nach Holland getroffen. In der festen Hoffnung des Gelingens wurde daher auch am ersten Mai der letzte Vorrat von Rindfleisch verzehrt, das noch vortrefflich erhalten war und, wie es im Tagebuch heißt, „nur den einen Fehler hatte, daß es nicht länger aushalten wollte.“

Ein schwerer Sturm aus Südost legte am 2. Mai die See fast völlig frei von Eis, nur allein die Anhäufung dicht beim Schiff blieb immer noch fest, sodaß die Mannschaft anfang, alle Hoffnung auf Benutzung desselben fallen zu lassen und für diesen Zweck ihre beiden offenen Boote ins Auge zu fassen. Der Kommandeur des Schiffes hatte freilich schon anfangs erklärt, bis Ende Juni im Eishafen bleiben zu wollen, in der Hoffnung, bis dahin das Schiff frei zu bekommen, allein die Schiffsmannschaft drängte mehr und mehr dazu, das Schiff im Stich zu lassen und die Boote zur Rückfahrt zu benutzen, und steckte sich zu diesem Zweck hinter den Steuermann Barents, damit dieser den Kommandeur zur Einstimmung in den allgemeinen Wunsch bereden möge. Dies geschah dann auch nach zweiwöchentlichen Agitationen am 14. Mai, wo ihnen der Kommandeur versprach, daß ihr Wunsch befriedigt werden sollte, wenn das Schiff bis Ende Mai nicht frei werden würde.

Am 27. Mai wurde mit der Instandsetzung und Aufräumung der Boote begonnen, nachdem die ihres Winterquartiers überdrüssige Mannschaft schon eine Woche vorher ihre Kleider und verschiedene andere Sachen reisefertig gemacht hatte, um später keine Zeit dabei zu verlieren. Ganz frei von Eis blieb das Meer den Mai hindurch nicht, da jedesmal bei östlichen Winden mehr oder weniger herbeigetrieben wurde. Sonst sind nicht viele besondere Ereignisse aus diesem Monate zu berichten: man fand u. a., daß die Bären weniger kühn und dreist waren als vorher, man holte zum letzten male Holz am 14. Mai, und als man eine Woche darauf noch etwas zur Feuerung brauchte, brach man den Vorbau des Winterhauses ab und benutzte ihn als Brennholz. Am 29. Mai wurde ein Bär erlegt, am folgenden Tage ein zweiter und am 31. Mai ein dritter. Der Genuß der Leber der Bären, die sich die Holländer gut hatten schmecken lassen, zog die Erkrankung der ganzen Mannschaft nach sich: besonders waren es drei, die sehr schwer danieder lagen, so daß sie schon fast verloren gegeben wurden, indem sich ihre Haut von Kopf bis zum Fuß abschälte. Doch genasen sie wieder, zum großen Glück für die übrigen, denn ihr Verlust wäre in Anbetracht der geringen Zahl der ganzen Mannschaft ein unerföhllicher gewesen.

Man riß nun auch einen Theil des Winterhauses selbst ein, um das Holz beim Ausbau der Boote zu benutzen.

In der ersten Hälfte des Juni wurden die Vorbereitungen zur Rückfahrt mit verdoppeltem Eifer fortgesetzt. Aus den Angaben des Wetters geht hervor, daß nun auch der arktische Sommer seinen

Anfang nahm; so wird unterm 6. Juni des ersten Regens mit Südwestwind erwähnt, die Wege fingen an, weich zu werden, und die im Winter getragenen Filzstiefel mußten nun vertauscht werden gegen Lederschuhwerk. Die Arbeiten zur Abreise waren dreifach: die Auszimmerung und Herrichtung der beiden Boote, ihr Transport über eine bedeutende Strecke Land und aufgetürmtes Eis, sowie von Lebensmitteln und Ausrüstungsgegenständen zum offenen Meere, endlich auch der Transport zweier Kranken, des Steuer- manns Barents und des einen Matrosen, Claes Adriaanson, zur Abfahrtstelle.

Am 3. Juni, nach sechstägiger Arbeit, wurde das kleinere Boot segelfertig und am 9. Juni auch das größere. Während ein Theil der Mannschaft diese Arbeit verrichtete, brachte der andere die mitzunehmenden Sachen zum Meere, es konnten dazu die Schlitten noch benutzt werden, und es wurden vom 4. Juni an viele Schlittenladungen zur Stelle geschafft. Alles wurde in kleine, leicht tragbare Ballen verpackt, der noch vorhandene Wein auf kleine Fäßchen gefüllt, um nöthigenfalls diese Sachen schnell aus- und einladen zu können. Es fand sich so viel zusammen, daß es zweifelhaft erschien, ob alles in den Booten Platz finden würde, aber es ging: 6 Ballen feines wollenes Tuch, eine Kiste Leinen, zwei Ballen Sammet, zwei kleine Kisten Geld, zwei Kisten mit Kleidungs- stücken der Mannschaft, 13 Fässer Brot, 1 Faß Käse, 1 Seite Speck, 2 Fäßchen Del, 6 Fäßchen Wein, die den Matrosen gehörten.

Das schwierigste Werk war der Transport der beiden Boote zum Meere, zu welchem Behuf sie erst mit großer Mühe und Arbeit mit Axten, Hacken, Schaufeln einen glatten Weg durch die Eisschollen anlegen mußten. Aber auch dies wurde mit gutem Mute ausgeführt, am 12. Juni, während sie noch zum Schluß den Angriff eines großen mageren Eisbären abzuwehren hatten. Endlich am 14. Juni war alles zur Abreise bereit; große Wäsche war bereits am 9. Juni gewesen, die beiden Kranken, Barents und der Matrose, wurden zu allererst aus dem Winterquartiere auf Schlitten an die Abfahrtstelle gebracht. Barents schrieb noch einen Brief, in dem er das Schicksal der Expedition und die Ueberwinterung schilderte und den er in einem Munitionssack im Kamin aufhing. Außerdem schrieb der Kommandeur Heemskerck zwei Briefe, einen für jedes Boot, in denen die Gründe beschrieben wurden, die zu der gewagten Rückreise in zwei offenen Booten Veranlassung gaben. Hierauf empfahlen sie ihr Schicksal der Gnade Gottes und segelten am 14. Juni 1597 mit westlichem Winde von dem Ort ab, wo

sie beinahe zehn Monate zugebracht hatten. Sie nahmen denselben Weg, den sie gekommen waren, und fuhren in Sicht des Landes um Nowaja-Semlja herum. Aber schon am vierten Tage wurden ihre zerbrechlichen Boote fast vom Eis zerquetscht; schon glaubten sie ihren Untergang nahe, als es ihnen noch gelang alles auf ein großes Eisfeld zu retten, auf welchem die Boote wieder ausgebessert wurden. Auf diesem schwimmenden Eisflosse aber endigte auch der vortreffliche Barents die mühevollen Reise seines Lebens. Tief betrauert von seinen Gefährten starb er mit Rathschlägen für die künftige Fahrt beschäftigt, die dann auch glücklich nach 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> monatlicher Reise beendigt war. In Kola, an der Küste des russischen Lapplandes, trafen die Hartgeprüften ein holländisches Schiff, auf dem sie in die Heimat zurückkehrten.

Das ist die Geschichte von Barents und seiner Ueberwinterung auf Nowaja-Semlja. In der arktischen Entdeckungsgeschichte wird sie immer eine hervorragende Rolle spielen; der Gegenwart ist sie nahe gerückt durch die Auffindung der Reliquien der Holländer durch den norwegischen Kapitän Carlsen.

## Die österreichischen Nordpolarfahrten.

### Neue Wege und Ziele.

Es ist viel in diesem kleinen Buche vom Golfstrom die Rede gewesen, von seiner Ausdehnung nach Norden hin und dem Einflusse, welchen seine warmen Gewässer auf das Schmelzen des arktischen Eises haben müssen. Einer seiner Hauptarme strömt in das weite Meer zwischen Nowaja-Semlja und Spitzbergen bis in hohe Breiten. Wie weit aber — darüber war bis zum Jahre 1871 nichts bekannt; man konnte nur Mutmaßungen anstellen, denn so merkwürdig es klingt: dieses weite große Meer, das der europäischen Nordküste so nahe lag, war vom 76. Grade an nordwärts völlig unbekannt geblieben. Man erzählte sich von gewaltigen Eisschranken, die es „ewig“ versperrt halten sollten, von allen möglichen Schrecken — doch niemand war dort gewesen. Wol hat August Petermann oft genug auf dieses Meer hingewiesen, auf seinen Golfstromkarten hatte er einen Pfeil eingezeichnet, der in diesem Meere nach Nordosten wies und damit den Weg bezeichnet, den man zum Vordringen in das arktische Gebiet nehmen müsse. Keiner war aber dorthin gefahren.

Julius Bayer, den wir kennen, und sein Freund der österreichische Schiffsleutnant Weyprecht, geboren 1838 zu Michelstadt im Odenwalde, waren es, die 1871 diesem Meer zu Leibe gingen, den mystischen Schleier lüfteten, der über demselben ruhte und gleichzeitig ein großes wissenschaftliches Ergebnis erzielten. Beide gingen von der Ansicht aus, daß die bisherigen Wege, um den Nordpol zu erreichen, auf gewaltige Hindernisse stoßen müßten, weil sie den großen arktischen Strömungen entgegenlaufen, welche dem Polarbecken nur als Abzugskanäle für das Eis dienen. So durch die Baffinsbai im Westen Grönlands, ferner längs der ostgrönländischen Küste, wo

die Germania 1870 nach Norden hin vordringen wollte, und drittens bei Spitzbergen. Diese Strömungen führen ununterbrochen gewaltige Eismassen mit sich, die sich an allen Küsten, welche von ihnen berührt werden, absetzen und dadurch ein Vordringen verhindern. Da, wo ein weites, freies, vom Golfstrom erwärmtes Meer sei, wie zwischen Spitzbergen und Nowaja-Semlja, müßten jedoch andere Verhältnisse herrschen.

Im Sommer 1871 mieteten daher Payer und Weyprecht zu Tromsö in Norwegen ein kleines nur 40 Tonnen großes Fahrzeug, Isbjörn, „der Eisbär“ genannt, mit dem sie am 26. Juni in See gingen und zunächst auf Spitzbergen fuhren, wo sie zuerst genau die Lage der Hope-Insel bestimmten. Nun begann kühn das Vordringen in nordwestlicher Richtung in das unbekannte, aber so übel berüchtigte Meer. Wie aber wuchs das Erstaunen der Reisenden, als sie anfangs mit sehr losem dünnem Eise zu thun hatten und schließlich in ein weites ganz eisfreies Meer kamen, das sie bis zu der hohen nördlichen Breite von  $78^{\circ} 43'$  bei  $42^{\circ} 30'$  östl. B. v. Gr. verfolgten. Dort ging ihr Proviant zu ende und dieses allein hinderte sie noch weiter vorzudringen. Viele Anzeichen ließen sie am äußersten erreichten Punkte auf das Vorhandensein eines nördlich gelegenen unbekanntes Landes schließen. Sie sahen Treibholz, das sie weiter südlich fast nie getroffen hatten, und auf einem Stücke, das sie fischten, fand sich frischer Schlamm, ferner Algen und viel Süßwassereis, welches an seiner Durchsichtigkeit sehr leicht kenntlich ist. Ein fast ganz sicheres Zeichen waren sechs nach Süden ziehende Eiderenten, die sich nie weit vom Lande entfernen. Umgekehrt beobachteten die Schweden im nördlichen Spitzbergen nach Norden ziehende Seevögel. Es konnte also darüber kein Zweifel sein, daß im Norden von Spitzbergen noch unentdecktes Land lag.

Im Anfange Oktober war der Isbjörn wieder in Tromsö und mit einigen tausend Mark war ein sehr großes Resultat erreicht worden, das gleich in demselben Jahre noch durch die Fahrt des Norwegers Mack bestätigt wurde; nicht allein daß auch er dieses Meer durchfuhr, er verfolgte dasselbe auch viel weiter nach Osten. Schon der Umstand, daß es im September möglich war mit kleinen Segelschiffen fast  $79^{\circ}$  N. zu erreichen, — eine Breite, welche in dieser See noch nicht erreicht war — spricht dafür, daß hier eine günstige Basis zum weiteren Vordringen in die Nordpolarregion vorhanden ist. Durch Payer, Weyprecht und Mack war im Sommer 1871 ein Meer befahren worden, an Ausdehnung

so groß wie das deutsche Reich, und dieses Meer war bis dahin für ganz unfahrbar angesehen worden.

Auf dieser gewonnenen Erfahrung fußten die beiden Männer weiter, sie bereiteten eine größere Expedition vor und beschäftigten sich zunächst wissenschaftlich mit Eis- und Strömungsverhältnissen des Meeres. In seinem Berichte an die kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien hatte Weyprecht darüber das Beste gesagt, was darüber überhaupt, unserer Ansicht nach, gesagt wurde. Er hat, theilweise wenigstens, den Schleier gelüftet, der über den Strömungen des Nordpolarmeers ruhte, und in sehr anschaulicher Weise gezeigt, wie der regelmäßige Ab- und Zufluß der kalten und warmen Gewässer dort erfolgt. Es ist dort in jenem ungeheuren Eisbecken, das alljährlich einmal in Bewegung geräth, überhaupt der Ursprung der Strömungen im Meer zu suchen, soweit sie mit den Nordpolarregionen im Zusammenhange stehen, wenn wir auch über die Einzelheiten keineswegs im klaren sind.

Nach Weyprecht müssen die Wasserströmungen als die wahren Regulatoren der Eisverhältnisse im Polargebiete angesehen werden, und diese Strömungen sind zur Aufrechterhaltung der Temperaturverhältnisse unsres Erdballs durchaus nothwendig. Unsrer Erde würde ganz gewiß einer allmählichen von den Polen aus vorschreitenden Vereisung entgegengehen, wenn das im Winter um dieselben gebildete überschüssige Eis nicht durch warme Strömungen geschmolzen oder durch kalte nach Süden theilweise weggeführt und dort aufgelöst würde. Wenn im Winter nur ein einziges Eisfeld mehr produzirt, als im Sommer fortgeschafft würde, so müßte unser Klima in historischer Zeit merkbare Veränderungen erleiden. Davon ist aber keine Rede; im Gegentheil gewahren wir eher ein Zurückweichen des Eises, und die geschaffenen Eismengen im Polar-meere, im Süden wie im Norden, stehen in einem ganz bestimmten Verhältnisse zur Abfuhr. Durch die engen Kanäle der Beringstraße und Baffinbai findet kein wesentlicher Eisabzug statt, dieser ist nur im nordeuropäischen Meere zu suchen, das die Strömungen besitzt, welche die Eisverhältnisse reguliren.

Was den Abzug des Eises betrifft, so läuft längs der grönländischen Ostküste ein 40 deutsche Meilen breiter Strom mit der Geschwindigkeit von  $2\frac{1}{2}$  Meilen täglich nach Süden. Man vergegenwärtige sich, daß dieser ungeheuere Strom ganz mit schwerem Packeis erfüllt ist, das aus dem arktischen Innern stammt und dessen Masse jährlich etwa 200 000 deutsche Quadratmeilen beträgt. Soviel wird alljährlich an Eis von Norden nach dem Süden zum

Schmelzen geführt. Die Bewegung dieses Eisstromes ist uns durch die traurige Fahrt der Männer der „Ganja“ auf der Scholle bekannt geworden.

Für diesen Abfluß aus Norden findet aber ein Zufluß aus Süden zur Ergänzung statt. Dieser warme südliche Zufluß ist der Golfstrom, der bis über Nowaja-Semlja hinausreicht! Fand doch an dessen Nordküste Kapitän Mack an den bedeutungsvoll so genannten „Golfstrominseln“ eine aus Westindien stammende Schotenfrucht (*Entada gigalobium*), welche nur der Golfstrom hierher geführt haben konnte.

Aber auch im Norden von Sibirien, also östlich von dem Meere, welches Payer, Weyprecht und Mack entdeckten, dürfen wir auf ein wenigstens zeitweise eisfreies Meer rechnen. Dort wirkt die ungeheuere Wassermasse der sibirischen Riesenströme erwärmend, und in der That ist auch von den verschiedensten Beobachtern von Sibiriens Küste aus dieses Meer, die „Polynia“ eisfrei gesehen worden. Es ist aber bis zum Jahre 1878 so gut wie unbefahren, unbekannt gewesen.

Dieses Meer nun, das nord-sibirische Eismeer, war das Ziel der österreichisch-ungarischen Expedition vom Jahre 1872, nicht etwa die Erreichung des Nordpols. In ihm vermutete man den Schlüssel zu den ganzen arktischen Strömungsverhältnissen, den Uebergang des kalten in den warmen Strom. In diesem Gebiete waren aber auch noch Länder zu entdecken, deren Existenz durch verschiedene Beobachtungen sichergestellt ist. Vorhanden sind sie. Gewiß ein ergibiges Forschungsgebiet. Als „ideales Ziel“ der neuen Expedition wurde die Erreichung der Beringsstraße hingestellt.

Die Expedition war für drei Sommer und zwei Winter berechnet; sie sollte an Nowaja-Semlja vorüber in das nord-sibirische Eismeer eindringen, um womöglich die neusibirischen Inseln zu erreichen. Dort sollte überwintert werden, um im folgenden Sommer von hier aus in dem freien Meere (Polynia) einen Vorstoß gegen Norden zu unternehmen. Der zweite Winter sollte auf dem Lande, welches sich östlich von den neusibirischen Inseln befindet und zwar schon gesehen, aber noch nicht erreicht worden ist, zugebracht werden. Das Ziel des dritten Sommers und der ganzen Reise war die Beringsstraße, um durch diese einen westamerikanischen Hafen anzulaufen.

Könnte im ersten Sommer Neusibirien nicht erreicht werden, so müßte die Expedition das erste mal bei Kap Tscheljuskin, dem

nördlichsten Punkt von Asien, überwintern und den zweiten Sommer darauf verwenden, über Neusibirien hinauszukommen.

„Die Expedition erwartet weder ein offenes Polarmeer, noch die Erreichung der Beringstraße, wenngleich diese ihr ideales Ziel ist; aber sie hofft durch die günstige Einwirkung der sibirischen Flüsse auf Wärme und Strömung immerhin tief in das unbekanntes Gebiet im Norden Asiens einzudringen. Die Erreichung des Poles wird dabei durchaus nicht angestrebt werden. Es steht zu erwarten, daß die Expedition schwere Kämpfe mit dem Eise bei Kap Tscheljuskin, der Nordspitze Asiens, zu bestehen haben wird; ferner, daß sie daselbst zum ersten male überwintert, falls es ihr nicht gelingt, Land im Norden derselben zu entdecken. Ueberwinterungen im offenen Eismeere aber sind, wie bekannt, unausführbar.

„Sollte die Expedition im dritten Sommer weder im stande sein, die Beringstraße zu erreichen, noch die Rückkehr auf demselben Wege auszuführen, dann würde voraussichtlich nichts anderes übrig bleiben, als das Schiff zu verlassen und den Rückweg mittelst der Boote nach Sibirien und über dessen Flüsse nach Europa anzutreten. Würde die Expedition dagegen des Schiffes im Westen von Kap Tscheljuskin verlustig, dann würde sich dieselbe nach Kap Nassau auf Nowaja-Semlja zurückziehen, woselbst Graf Wiltshel im Sommer 1872 ein Proviant- und Kohlen-Depot errichtet hat.

„Vor der Abfahrt haben sich sämtliche Teilnehmer der Expedition durch einen Revers freiwillig verpflichtet, auf jede Aufsuchungsexpedition zu verzichten, falls es uns nicht gelänge, bis zum Herbst 1874 zurückzukehren. Dies geschah aus dem Grunde, um den Förderern dieses nationalen Unternehmens nicht eine Reihe neuer Opfer aufzubürden wie sie England einst in den Tagen der Franklin-Expeditionen (deren Kosten viele Millionen Mark betrugen) getragen hat. Dies aber wird uns nicht abhalten, für die Nachfolger auf unserem Wege überhaupt Cairns (Steinpyramiden mit Dokumenten) an ausgezeichneten Vertlichkeiten zu errichten, welche über unsere Schicksale und Hoffnungen Aufschluß geben sollen.

„Von Nowaja-Semlja bis zur Beringstraße ist, wenige Seemeilen von der asiatischen Küste, alles vollkommen unbekannt; es gibt also kein Gebiet der Erde, dessen Durchforschung so viel versprechend wäre. Im Herbst sowohl wie im Frühjahr, d. h. durch etwa drei Monate im Jahre, sollen Schlittenreisen im größtmöglichen Stile zur Erforschung der eventuell neu entdeckten Länder, der noch sehr in der Luft schwebenden Nordküste Asiens und vielleicht selbst zur Vermittlung von Nachrichten nach Europa durch

die allerdings erst weit südlicher lebenden Nomaden (Samojeden und Jakuten) ausgeführt werden. Bei allen diesen Gelegenheiten sollen die Hunde der Expedition verwendet werden, natürlich derart, daß dieselben mit den Reisenden gemeinschaftlich an den Schlitten ziehen.“

Die Expedition war für drei Jahre ausgerüstet; der Reiseplan dagegen setzte die Rückkehr nach 2 $\frac{1}{2}$  Jahren voraus.

Die Schifffahrt unter solchen Verhältnissen bedarf ganz anderer Mittel, als sie gewöhnliche Schiffe bieten, und so war denn in Bremerhafen der vorzügliche Dampfer „Tegetthoff“ für die Expedition gebaut worden. Die Kosten des Unternehmens — gegen 409 000 Mark — waren in Oesterreich in der liberalsten Weise aufgebracht worden und namentlich hatte Graf Hans Wiltischek allein 60 000 Mark beige-steuert. — Die hintere Kajüte des Dampfers enthielt einen Salon von 4 $\frac{1}{2}$  Meter, sechs Kabinen von je 2 Meter Länge, jede mit einer Koje, einem Schrank, einem Sessel und einem kleinen Tische, ein Arbeitszimmer von 3 Meter Länge mit Instrumentaldepot und Bibliothekzimmer daneben, ein Waschzimmer, eine Vorratskammer und ein Kloset. Der Mannschaftsraum hatte 16 Kojen und schloß sich daran eine Küche, ein Wasch- und Badezimmer und ein Zimmer für Boots- und Zimmermann.

Die Heizung geschah durch Meidingersche Füllöfen; an den Ofen war auch das Ventilationsrohr angebracht. Dieses mündete zwischen dem Ofen selbst und dem ihn umgebenden Mantel, wodurch der direkte kalte Luftzug in den unteren Schichten vermieden war. Die Küche war eigens konstruirt worden; sie enthielt drei Einsätze für luftdicht verschlossene Töpfe, einen Backofen (um zweimal wöchentlich mit Liebig'schem Backpulver frisches Brot zu backen) und ein großes Reservoir zum Tellerwärmen, Speise warm zu halten, und der letzte Rest von Hitze, der sonst unverbraucht durch den Schornstein gehen würde, lief um einen sehr großen Wasserkessel, der zum Schneeschmelzen verwendet wurde.

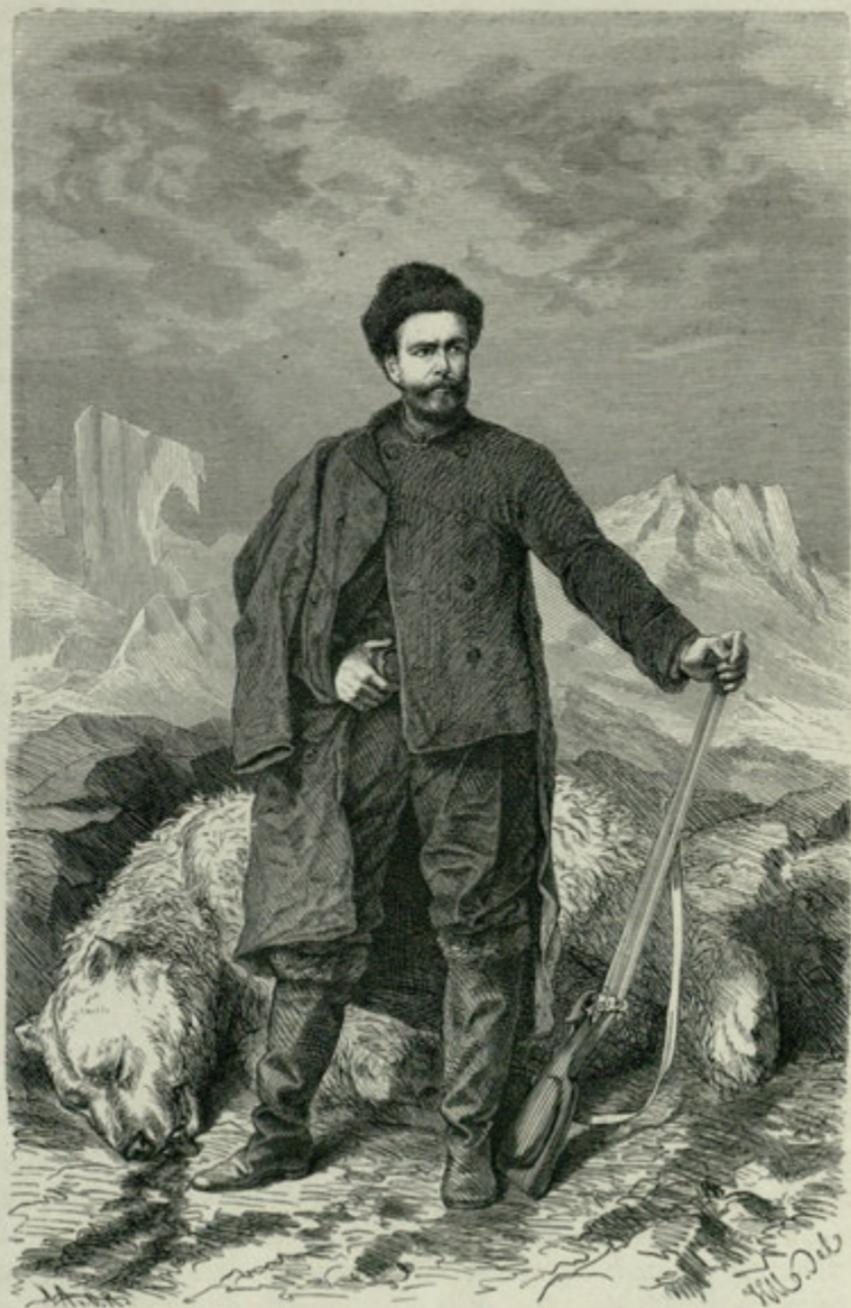
Die Mannschaft erhielt täglich um 4 Uhr früh Kaffee, um 8 Uhr Suppe, um 12 Uhr Suppe, Fleisch und Gemüse, abends Thee, ferner wöchentlich per Kopf 1 Pfund Butter, und alle zusammen drei Flaschen Spirituosen. Die Offiziere erlaubten sich alle Sonntage den Luxus einer Flasche Wein, wolverstanden zu sechs Personen. In dem Bemannungsstande sind auch die Hunde aufzuführen, sieben an der Zahl. Sie waren anfangs noch schrecklich ungebildet und roh und mußten an der Kette gehalten werden.

Dies man sie los, so entstand ein fürchterlicher Spektakel auf Deck; sie fielen augenblicklich über einander her und verbissen sich derart, daß sie kaum mehr auseinander zu bekommen waren. Der böseartigste unter ihnen war ein brauner russischer Hund von kolossaler Größe, der sich der Feindschaft aller anderen erfreute. Als Futter für sie waren 1400 Pfund lufttrockenes Pferdesfleisch vorhanden, von dem jeder täglich ein Pfund in Wasser aufgeweicht erhielt. Auch eine Schlittenausrüstung wurde mitgenommen, genau nach den Angaben McClintocks. „Erst wenn man diese zierlichen und dabei doch ungemein starken Dinger ansieht, schreibt Weyprecht, begreift man, wie es möglich war, so ausgedehnte Schlittene Expeditionen zu machen, wie es die Engländer gemacht haben. Was für ein Klotz war dagegen der Schlitten der „Germania“, den wir voriges Jahr an Bord hatten!“

An Proviant wurden unter anderm mitgenommen: 1400 Pfund Pemmikan (Kostenpreis 5100 Mark), 2000 Pfund Erbswürste, die zum ersten male in Polarreisen fungirten, 7000 Pfund Makkaroni, als Schiffskost der Matrosen, 5000 Pfund Chokolade, viel Tokaierwein, Fleisch- und Gemüsepräserven in großer Auswahl.

Als Kommandeur zur See fungirte Schiffslieutenant Weyprecht, während Leutnant Payer das Kommando bei Landreisen und Schlittensfahrten hatte. Außerdem nahmen noch zwei Offiziere (Leutnant Brosch und Drel) und ein Arzt, Dr. Kepesch, theil. In Tromsö wurde ein norwegischer Harpunier, Karlsen, an Bord genommen, und das Passeierthal lieferte zwei Alpensteiger, Klotz und Haller. Zur Schiffssprache wurde die italienische angenommen, da die Matrosen sämtlich Dalmatiner waren. Im ganzen befanden sich 24 Mann an Bord, wo natürlich eine große Sprachenverwirrung herrschte, worüber Payer folgendes schreibt.

„Ungemein komisch ist die Sprachenverwirrung an Bord; die Mannschaft spricht unter sich vorzugsweise slavisch, italienisch im Dienst, deutsch wird in der Kajüte, norwegisch mit dem Harpunier Karlsen, einem Manne von 50 Jahren, gesprochen. Dieser verkehrt mit dem Bootsmann Lusina, welcher seinen Namen beharrlich Clarison ausspricht, während ihn die Mannschaft Barba nennt, englisch. Karlsen ist unser Eismeister und wenn er die Woche hat, kommandirt er norwegisch — erst seit einiger Zeit mit Benutzung einiger italienischer Schlagworte. Doktor Kepesch verkehrt mit der Mannschaft in seiner ärztlichen Praxis ungarisch, mit Lusina aber französisch. Noch haben wir eine merkwürdige Sprache an Bord



Graf Wittschel.



— das ist das Deutsch der beiden Tiroler, welches im Anfang nur mir verständlich war. Unerwartet rasch haben sich diese vor-  
trefflichen Männer an ein so gänzlich verändertes Leben gewöhnt.  
Kloß war sogar niemals seefrank und stieg schon am ersten Tage  
gewandt wie ein Matrose in die Großtopraa. Höchst naiv war  
das Mißtrauen der beiden Bergjöhne in Weyprechts Schiffsführung,  
da wir des ungünstigen Windes wegen einige Tage außerhalb der  
Scheren Tromsös kreuzen mußten. Sie zogen aus dem „Hin- und  
Herfahren“ den Schluß, daß wir den Weg verloren und Tromsö  
nicht zu finden vermöchten. Kloß beging anfangs die harmlos aus-  
geübte Härte, den Hunden täglich anstatt Süßwasser Meerwasser  
zu trinken zu geben, und da wir ihn endlich dabei ertappten, meinte  
er: „Zaa, i hob a mal gewellt davon trinken, aber 's hat mir  
bereits a nit gepaßt.“

Es war der 13. Juni 1872 morgens 6 Uhr als der „Tegetthoff“  
in Bremerhafen in See ging. Die Abfahrt geschah unbemerkt  
und in der anspruchlosesten Weise. Wenige Freunde der Expedi-  
tion, darunter Dr. Petermann, den man schon als „Nordpolpapa“  
bezeichnete, hatten sich eingefunden, alles blieb ruhig. Aber mit dem  
Gefühle unendlicher Befriedigung, welche die endliche Vollführung  
eines Werkes hervorbringt, schwammen die Nordpolfahrer die Straße  
hinab und sahen sie die Küste verschwinden. Am 3. Juli war  
Tromsö erreicht; hier wurde der Harpunier an Bord genommen,  
noch einiges nothwendige besorgt und dann ging es zum Kampf  
ins Eismeer. — —

Schon weiter oben wurde als ein großmütiger Förderer der  
österreichischen Nordpolarexpedition Graf Hans Wiltshof genant;  
er hatte bedeutende Mittel für dieselbe hergegeben und beschloß die-  
selbe außerdem noch durch die That zu unterstützen, indem er selbst  
mit dem kleinen Fahrzeuge „Isbjörn“ nach Kap Nassau auf No-  
waja-Semlja zu fahren und dort ein Proviantdepot anzulegen  
unternahm, auf das die Nordpolfahrer sich im ungünstigsten Falle  
zurückziehen könnten. Am 19. Juni ging er von Tromsö in See,  
begleitet von dem Geologen Dr. Höfer aus Klagenfurt. Bald sollte  
das kleine Fahrzeug schwere Kämpfe mit dem Eis zu bestehen haben,  
denn da, wo Bayer und Weyprecht im Jahre zuvor ein eisfreies  
Meer getroffen hatten, starrten dem kleinen Fahrzeuge jetzt die  
Schollen entgegen. Aber beharrlich arbeitete sich dieses nach Norden  
hin durch, wo es in der Nähe des Kap Nassau den „Tegetthoff“  
zu finden glaubte. Alles war heiter und trotz der ungünstigen

Eisverhältnisse frohen Mutes. Wie man das gesuchte Schiff endlich fand, schildert Dr. Höfer:

„Eines Morgens — es war der 12. August — kam ich früh aufs Deck und da lag nur einige Seemeilen entfernt ein Dreimaster mit Dampfrohr vor uns; ja es muß der Tegetthoff sein, den wir ja in Bremerhafen sahen. Da wurde die Schiffskanone (ein Zwölfzöller der Länge nach) aus einem Winkel des Schiffsraumes hervorgeholt, beim Bugspriet über eine Kabine angebunden, und das Signalisiren begann, was meiner Behausung sämtliche Fenster kostete, — in solchen Breiten keine gleichgiltige Sache.

„Gegen 3 Uhr nachmittags hatten wir den „Tegetthoff“ auf 3 bis 4 Seemeilen angeschlichen, als Graf Wittschel und Baron Sternneck auf einem Boote die weitere Annäherung durch Eisgassen versuchten, hißte auch der „Tegetthoff“ endlich seine Flagge, er mag uns erkannt haben, und ein Hurrah schrien wir, daß die Bordwände gellten, als wir die österreichische Flagge ganz deutlich im Glase sahen. Lange hielt ichs nicht mehr auf dem Isbjörn aus, der mir zum Daheim wurde, auch „Tegetthoff“ kam auf uns zu, und bald brachte auch mich ein Boot hinüber. Gab's da eine Freude, ein Händeschütteln, ein Staunen und so viel verklärte Gesichter, als Personen an Bord waren! Man konnte es beiderseits kaum fassen, und erst als ich den alten Kapitän Karlsen aus Tromsö vor Freude die Perrücke statt der Mütze abnehmen sah, hatte ich eine Wunde gefunden, in welche ich ungläubiger Thomas meine Finger legen konnte.“

Auch der „Tegetthoff“ hatte eine sehr schlimme Fahrt gehabt, worüber Kapitän Weyprecht in einem Briefe von Kap Nassau, datirt 16. August 1872, schreibt: „die Eis- und Temperaturverhältnisse sind in diesem Jahre fürchterlich; während in sonstigen Jahren um diese Zeit in dieser Gegend die norwegischen Walroßjäger die Jagd ohne größere Hindernisse betreiben, ist in diesem noch kein einziges so weit heraufgekommen. Von drei Schiffen, die vor drei Wochen den Versuch machten, wurden zwei etwa vierzig Meilen südwestlich von uns vom Eise zerdrückt. Seit wir im Eise sind, ist die Temperatur selten über Null Grad gekommen, dabei sehr viel Schnee, der bei der niedrigen Temperatur nicht mehr zum Schmelzen kommt und die Eismassen noch mehr vergrößert. Im vorigen Jahre war von hier bis 2 $\frac{1}{2}$  Grad weiter nördlich nicht das kleinste Stück Eis zu sehen; es ist jedoch noch immer nicht alles verloren, acht Tage ordentliches Thauwetter können uns



Begegnung des Isbjörn mit dem Tegethoff im Eise  
bei Kap Kossau (Nowaja Zemlja.)



viele hundert Meilen weit eisfrei machen, die günstigste Jahreszeit beginnt erst jetzt. Das Aergste ist, daß wir vielleicht statt an der sibirischen Küste hier auf Nowaja-Semlja zum ersten male überwintern müssen.“

Der „Tegetthoff“ aber begann eine willenlose Eisfahrt, zwei Jahre lang hörte man nichts mehr von ihm; dann kam die Kunde: das Schiff verloren, aber die Mannschaft gerettet und ein neues großes Land entdeckt.

### Das Treiben des „Tegetthoff“ im Eise.

So stolz auch die Hoffnungen waren, die man auf die Expedition gesetzt hatte, so wenig sollten dieselben im Anfange erfüllt werden, denn ein volles Jahr lang mußte zunächst das Schiff als ein willenloser Gefangener im Eise angefroren nach Norden treiben, ehe es der Besatzung gelang wieder einen Fuß auf festen Boden zu setzen, denn gleich nach der Trennung von „Isbjörn“, kaum nach dem Verlassen desselben, erfolgte das Einfrieren des Tegetthoff, worüber Leutnant Payer berichtet:

„Verhängnisvoll ward der Verlauf dieses Tages; fast unmittelbar nach dem Festmachen des Schiffes an einer Scholle, drängte das Eis von allen Seiten heran und schloß uns völlig dicht ein. Bald gab es kein Wasser mehr um uns, niemals wieder sollten wir unser Fahrzeug in solchem sehen! — Es ist ein Glück für den Menschen, daß er Wandlungen des Geschicks, welche seine moralische Widerstandskraft jahrelang auf eine schwere Probe stellen, durch die unausrottbare Hoffnung auf baldige Befreiung zu bestehen vermag, und daß er niemals die lange Reihe der ihm vorbehaltenen Täuschungen überblickt. Verzweiflung hätte uns erfüllen müssen, hätten wir an diesem Abend gewußt, daß wir fortan verdammt seien, willenlos den Launen des Eises zu folgen, daß das Schiff niemals wieder seinen Beruf werde erfüllen können, daß alle Erwartungen, mit welchen unsere Freunde vor wenigen Stunden noch den „Tegetthoff“ nach Norden dampfen sahen, schon jetzt eitel und vernichtet waren, damit auch alle unsere stolzen Hoffnungen, — daß wir nicht mehr Entdecker waren, sondern unfreiwillige Passagiere des Eises. So aber hofften wir von Tag zu Tag, durch Jahre hindurch, auf die endliche Stunde der Befreiung! Zuerst suchten wir sie in Stunden, dann in Tagen und Wochen, dann in bestimmten Jahreszeiten und dem Wandel der Stürme, endlich in

der Gunst neuer Jahre. Aber sie kam niemals diese Stunde! Dennoch durchdrang den niederbeugenden Eindruck so fortgesetzter Enttäuschungen immer wieder das Licht der Hoffnung, welches den Menschen ja hinwegträgt über alles Leid.“

„Am 22. August 1872,“ so erzählt der Schiffskapitän Weyprecht, „hatte uns das Eis erfaßt. Vergeblich war jede Bemühung uns aus den Banden zu befreien, mit denen es uns umschlungen hielt, willenlos und machtlos waren wir ihm von da anheimgegeben, unser Schiff war ein bloßer Klotz inmitten der treibenden Masse.“

Es war nur gewöhnliches Treibeis, Stücke und Schollen, die sich in jener verhängnisvollen Stunde um uns zusammendrängten, aber schon nach 14 Tagen hatten die Kälte und der Schnee das vorher lose Zeug zusammengebunden. Kein Wind erbarmte sich unser, ohne Veränderung lag die ganze Masse bei fast ununterbrochener Windstille nahezu bewegungslos und dicht geschlossen beisammen, bis die Kälte ihr Werk vollendet und die Stücke des Treibeises zum unabsehbaren Feldeise zusammengeleimt hatte.

Am 9. September brach endlich der heiß ersehnte Sturm, von dem wir Befreiung erwarteten, los, aber er kam zu spät. Unsere Umgebung brach auf, doch nicht mehr in Stücke, durch die wir uns einen Durchgang erzwingen konnten, sondern in große Felder, und in der Mitte eines solchen lagen wir, solid festgefroren.

Preisgegeben allen Launen des Eises, irrten wir von da an machtlos umher, bald Wochen lang kreuz und quer die immer gleiche Strecke durchtreibend, bald in wenigen Tagen meilenweit vom Sturme versetzt. 425 Tage trieb der Wind sein Spiel mit uns, bis endlich das Land Erbarmen fühlte und uns weit fort von dem Punkte, wo uns das Eis zuerst gefangen genommen hatte, die lang ersehnte Ruhe und ein sicheres Asyl verlieh.

Am 7. September um Mitternacht hörten wir in unserer sonst so lautlosen Umgebung zum ersten mal das Geräusch, das uns später so bekannt wurde. Windstille herrschte und der leiseste Ton klar und deutlich über die Eisfläche zu uns herüber. Es war ein Geräusch wie von frischem Winde in der Ferne; es kam näher und näher und zog sich mehr gegen Norden hinüber, zugleich begann um uns und unter uns in dem vollkommen ruhig liegenden Eise ein geheimnisvolles Knistern. Von weitem klang es wie das entfernte Murmeln des offenen Wassers an der Eiskante bei Windstille, einzelne stärkere Sprünge lauteten wie das ferne Zerschellen von Eisstücken. Auf allen Seiten knackte und knisterte es, die merkwürdigsten Töne waren zu hören, deutliches Pfeifen, Achzen

und Stöhnen, ohne daß man wußte, ob es nahe oder ferne sei. Nach und nach, über Nordwest bis Südwest ziehend, hörte es ganz auf.

Am folgenden Morgen belehrte uns die Sonne über den scheinbar geheimnißvollen Vorgang. Ein schmaler Sprung hatte sich einige hundert Schritte vom Schiffe entfernt gebildet, und stellenweis war ein leichter Eisaufwurf in die Höhe gestiegen.

Und als das Eis aufgebrochen war und sich in Felder zerlegt hatte, wiederholte sich von Tag zu Tag dieser Vorgang. Allnächtlich tönte von der Kante unseres Feldes der Lärm des reibenden Eises zu uns herüber, und jeden Morgen legten die frisch emporgetriebenen Eisstücke Zeugnis ab von dem Treiben im Dunkel der Nacht. Die Pressungen wurden von Tag zu Tag stärker, jeder neue Eisaufwurf war höher als der vorhergehende, und jedes Eisschieben trug ein Stück unseres Feldes fort. Schon am 22. September ist das frühere Knistern und Knacken zum Krachen geworden. Der Kampf zweier großer Eisfelder ist etwas großartiges, die Ränder steigen in die Höhe, es schiebt sich Block auf Block, Scholle auf Scholle, es kracht und splittert, daß man in der Nacht bei Windstille schweren Sturm mit hoher Brandung zu hören glaubt. Wir müssen froh sein, inmitten eines Feldes zu liegen, denn Pressungen, wie wir sie jeden Augenblick vor unseren Augen sehen, kann kaum ein Schiff widerstehen. Das war das Vorspiel.

Am 5. Oktober ist das Feld bis auf 70 Meter vom Schiffe zerplittert, und wir machen noch einen letzten Versuch, die scheinbar so kurze Strecke zu zersägen, um uns frei zu arbeiten und womöglich noch einen Winterhafen zu erreichen. Es tritt aber Südweststurm ein und zeigt uns dicht vor unseren Augen solche Szenen der Verwüstung, daß wir froh sind, es bei dem bloßen Versuche gelassen zu haben. Was wir wenige Wochen früher herbeigesehnt hatten, unser heißester Wunsch, frei zu sein, das hängt jetzt als verderbenbringendes Damoklesschwert über unseren Häuptern. Es ist schon zu spät im Jahre und das junge Eis ist schon zu dick, als daß wir hoffen könnten, die Küste von Nowaja-Semlja, die schon außer Sicht gekommen ist, zu erreichen, und die verhasste Fessel, von der wir uns noch vor wenigen Wochen mit allen Mitteln zu befreien suchten, bildet nun den einzigen Schutz gegen das von allen Seiten herandrängende Eis.

Der Schutz ist aber schwach geworden, der letzte Sturm hat abermals 30 Meter vom Rande weggetragen, am 7. Oktober liegt der Achtertheil des Schiffes nur mehr eine halbe Schiffslänge davon

entfernt. Wir sehnen uns nach der intensiven Kälte in der Hoffnung, daß sie die zerplitterte Umgebung wieder zu einem Ganzen zusammenfüge. Jede Hoffnung auf ein Winterquartier ist geschwunden, und wir wissen mit Bestimmtheit, daß uns ein Winter im treibenden Packeise bevorsteht.

Am 13. Oktober schiebt und reibt es wieder ununterbrochen rückwärts von uns. Um 8 Uhr vormittags bildet sich ein Sprung quer auf das Schiff, der den letzten Schutz am Hintertheil löstrennt und das Steuer bloßlegt. Vom Steuerbord drängt ein großes Feld herüber; es preßt sich an das unsrige an und treibt eine große Scholle, die dazwischen liegt, senkrecht in die Höhe. Das rückwärts losgetrennte Stück wird an das Steuer gepreßt und droht dasselbe zu zertrümmern. Wir versuchen den Sprung mit kleinen Eisstücken auszufüllen, aber es nützt nichts, sie werden untergedrückt und das Steuer ist schon derart eingeklemmt, daß es unmöglich ist es auszuheben. Um Mittag laufen unter der immer stärker und stärker werdenden Pressung vom Steuerbord leichte Sprünge quer über unser Feld gegen das Schiff, das jenseitige Feld ist in langsamer unaufhaltbarer Drehung begriffen, seine eine Kante bohrt sich in das unsrige ein. Eine Eismauer steigt dort immer höher und höher empor, gewaltige Blöcke werden hinaufgeschraubt und stürzen herab, um anderen Platz zu machen, große Stücke werden zerplittert und zermalmt, unsere ganze Umgebung zittert, kracht und stöhnt. Machtlos stehen wir dabei, wir haben das volle Bewußtsein, daß in einigen Stunden möglicherweise unser Schicksal entschieden ist und können nichts thun.

Da wankt plötzlich das Eis unter unseren Füßen, die durchschnittlich ein Meter dicke, scheinbar so spröde obere Eisdecke windet und biegt sich einen Augenblick unter der enormen Pressung, ein großes Stück wird wie eine Blase emporgehoben und das Feld geht in Stücke.

Und jetzt drängt es heran gegen das Schiff, das jenseitige Feld hat gesiegt, und wie wenn sein Endzweck die Vernichtung des schwachen Baues aus Holz wäre, drückt es die gebrochenen Trümmer gegen denselben heran. Unsere ganze Umgebung ist ein Bild des wildesten Anfruhrs, jedes Stück preßt gegen den Nachbar, jedes sucht über den andern hinwegzuschreiten, das eine steigt senkrecht in die Höhe und kippt krachend um, das andere wird untergeschoben und kommt nimmer zum Vorschein. Groß und klein, von ein bis vier Meter Dicke, ohne Unterschied pressen und drängen sie alle los gegen das arme Schiff, das hilflos ihrer Wut preisgegeben ist.

Lautlose Stille herrscht auf Deck; nur hier und da übertönt ein kurzes Kommando das Krachen des auf allen Seiten berstenden Eises. Auf jede Eventualität gefaßt, erwarten wir den Augenblick, wo das im ungleichen Kampfe unterliegende Schiff zerdrückt werden wird. Ein Theil steht bei den Booten, die Leinen in der Hand, bereit, sie herabzulassen auf die wildbewegte Masse von Eisblöcken, die uns umgibt und die sie voraussichtlich zertrümmert, noch ehe wir sie auf eine größere Scholle in Sicherheit gebracht haben. Die große Luke ist geöffnet, acht Mann befinden sich unten im Raume, um die in Bereitschaft gehaltenen Lebensmittel auf Deck und von da auf das Eis zu werfen, sobald der kritische Moment eintritt. Unter der fürchterlichen Pressung von allen Seiten ächzt und stöhnt das arme Schiff, das Deck, auf dem wir stehen, zittert uns unter den Füßen, wir fühlen, wie es sich hebt, die Deckbalken biegen sich, die Masten beginnen sich zu lockern, von vorne bis hinten kracht und jammert das Holzwerk, das scheinbar schon nachzugeben beginnt. Wie in Wut über den unerwarteten Widerstand klettert das Eis am Schiffe auf beiden Seiten in die Höhe; dort, wo die größeren Fangboote hängen, ragt es schon weit über die Bordwand empor. Da und dort droht ein Eiskoloß auf Deck herabzustürzen und so die unvermeidliche Katastrophe zu beschleunigen.

Auf Steuerbord beim Großmaste preßt eine mächtige Scholle gegen die Schiffswand, sie ist derart eingeklemmt, daß sie nicht emporzusteigen und nicht hinabzutauhen vermag. Von ihr hängt unser Schicksal ab. Mit aller Gewalt versucht sie sich in das Schiff hineinzubohren, fester und fester preßt sich der Schraubstock aus Eis zusammen, in dem wir eingezwängt liegen; es ist nicht möglich, daß das Schiff länger widersteht.

Da, im Augenblick, als wir das Krachen des berstenden Schiffes zu hören glauben, geht die eingeklemmte Scholle in Stücke, die ganze Trümmermasse schiebt sich hinab, und das Schiff mit seiner vollen Ladung steigt empor, als sei es ein leichter Ballen, hinaufgehoben von der untergeschobenen Masse. Es legt sich nach Backbord hinüber und ist gerettet, wenigstens für den Augenblick. Die Pumpen werden untersucht, und es zeigt sich, daß unser braves Schiff die Eisprobe wol überstanden hat.

Wir benutzen die kurze Frist, um alles auf Deck zu schaffen, was zur Ueberwinterung auf dem Eise nöthig ist. Leider ist aber unsere nächste Umgebung so zersplittert, daß wir kaum hoffen können, die Lebensmittel ungefährdet auf ein größeres Stück in Sicherheit bringen zu können. Das Eis treibt sein Unwesen weiter;

aber so lange wir so hoch emporgedrückt liegen, sind wir in Sicherheit. Gegen Abend läßt die Pressung nach, das Schiff sinkt etwas zurück und wird dann wiederum emporggehoben.

Und so geht es ununterbrochen durch vier Tage fort. Tag und Nacht sind wir auf dem Sprunge; in fünf Minuten könnte sich alles außer Bord befinden. So oft sich ein stärkeres Geräusch an der Bordwand hören läßt, richtet jeder seinen Blick auf den Sack oder das Bündel, das ihm anvertraut ist, um so rasch als möglich auf Deck eilen zu können. Obwol sich durchaus keine Mutlosigkeit bemerkbar macht, ist doch an Ruhe nicht zu denken. Kaum hat man den müden Körper niedergelegt zur kurzen Rast, kaum ist man halb eingeschlummert, so beginnt das Schiff wieder zu jammern und zu stöhnen unter dem Drucke des sich bewegenden Eises. Es kraht und pocht von außen an die Kabine, als begehre es Einlaß.

Am 17. Oktober läßt das Brodeln und Kochen im Eise etwas nach und unsere Umgebung beginnt sich zu befestigen; aber schon am 21. trennt ein Sprung das Eis dicht beim Schiffe und legt letzteres auf Steuerbord bis zum Großmaste bloß. Es entsteht keine größere Pressung, aber das fortwährende Schieben und Reiben der getrennten Ränder erhält uns in Athem. Man muß immer bei der Hand sein, da man nie wissen kann, wie stark die Pressung sein wird. Es werden immer mehr Lebensmittel auf Deck geschleppt. Das Schiff ist wiederum bis auf ein Meter seiner ursprünglichen Tauchung eingesunken und beginnt Wasser zu ziehen. Von vier zu vier Stunden wird gepumpt; allein die Pumpen fangen an den Dienst zu versagen, und das ausgepumpte Wasser erstarrt auf Deck bei — 28 Grad Réaumur sehr rasch zu Eis.

Kaum ist dieser Sprung überfrozen, so öffnet sich am 25. Oktober ein neuer, der auf Backbord fast das ganze Schiff bloßlegt und durch zwei Tage anhaltende, zeitweis sehr starke Pressungen verursacht. Das Schiff ist in fortwährender Gefahr, und wir bauen auf einer scheinbar soliden Platte ein Haus aus Kohlen, das im Falle einer Katastrophe als Zufluchtsort zu dienen hat. Am 28. Oktober erscheint uns die Sonne zum letzten mal; mit Ausnahme der immer kürzer werdenden Dämmerungsstunden um Mittag bedeckt von da an die Nacht mit ihrem Schleier die folgenden Szenen der Verwüstung. Die Vorgänge in unserer näheren Umgebung können wir zwar noch im Lichte des Mondes und des fast allnächtlich am Himmel flammenden Nordlichtes unterscheiden, aber was entfernter liegt, ist für drei Monate unseren Blicken entzogen.

Ganz zur Ruhe kommt während dieser Zeit das Eis nie.

Wenn auch in der nächsten Umgebung keine Bewegung zu sehen ist, so kocht und braust es doch ununterbrochen um uns herum. Im trockenen spröden Eise pflanzt sich der Schall bis auf weite Entfernung fort und tönt uns im Schiffe, das als Resonanzboden dient, fast fortwährend in den Ohren. Bald kommt das Geräusch von dieser Seite, bald von jener, bald hört man es wieder dicht unter den Füßen, so daß man jeden Augenblick erwartet, den Boden unter sich weichen zu sehen. Das Dunkel der Nacht erlaubt nicht die Entfernung der Gefahr zu unterscheiden. Und man bekommt die merkwürdigsten Töne zu hören; es ist ein Aechzen, Stöhnen, Singen, Zischen, Poltern und Krachen, bald glaubt man in der Ferne das Klappern der Räder eines Dampfschiffes zu hören, bald ist es das Toben der Brandung, die sich beim Sturme am steilen Felsen bricht, bald klingt es wie ein fernes Gewitter, und ein anderes mal wieder, als jagten 100 Kanonen auf einmal in der Nacht über die Eisfläche dahin, oder als würde eine Schlacht in der Ferne geschlagen.

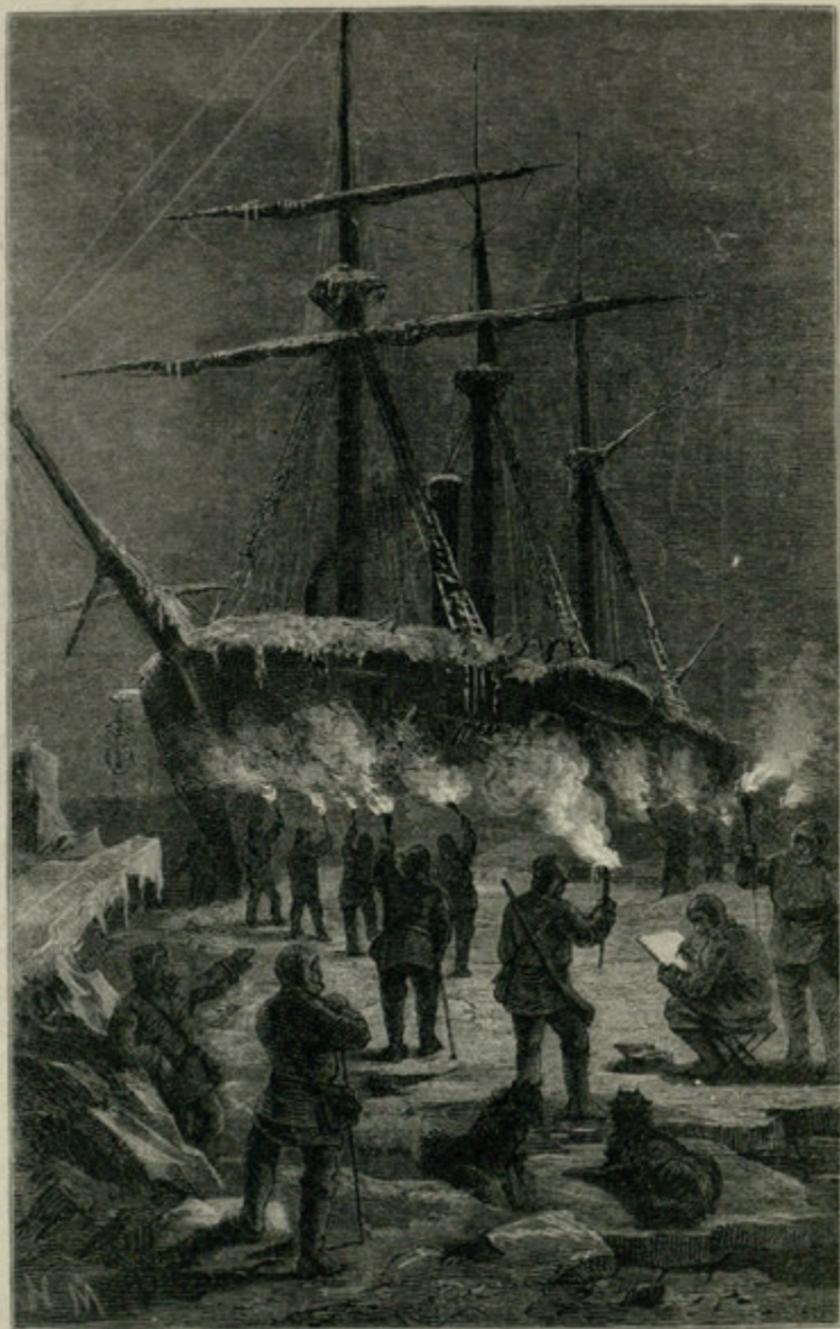
Im Schiffe selbst ist es unheimlich, bei jeder Bewegung des anliegenden und untergeschobenen Eises knackt und kracht es im ausgetrockneten Holzwerke, als müsse der ganze Bau in Stücke gehen. Unter dem Drucke des angepreßten und gegen die Bordwand zermalmtten Eises singt und jammert es vom tiefsten Bass bis zum höchsten Tenor. Die bittere Kälte hilft auch mit bei dem häßlichen Konzerte, jeder Kälteriß im Eichenholze schallt wie ein Schuß im ganzen Schiffe wieder.

Nach zwei Tagen kommt das Eis im Sprunge vom 25. zur Ruhe und überfriert, allein schon am 30. entsteht wiederum vorne quer auf das Schiff ein neuer Sprung, der sich ausbreitet und das Kohlenhaus und zwei unserer auf das Eis gesetzten Boote von uns trennt. Es gelingt uns, alles rechtzeitig herüberzuschaffen, und wir vollenden in den nächsten Tagen den Bau eines neuen Hauses. Nicht fern vom Schiffe entstehen kolossale Eisaufwürfe und in einiger Entfernung von uns bietet das Eis einen Anblick der Zerstörung, der wahrhaft imponirend ist. Die ganze eine Seite eines großen Feldes ist schief in die Höhe geschoben und starrt in die Luft, die andere ist unter das Wasser gedrückt. Kolossale Blöcke sind 10 bis 14 Meter hoch emporgeschraubt, theilweis zertrümmert und in einander gepreßt. Von dieser Pressung rühren die vielen leichten nur ein paar Zoll breiten Risse her, die das Eis in der nächsten Umgebung des Schiffes nach allen Seiten durchziehen. Das Schiff im Eise ist wie

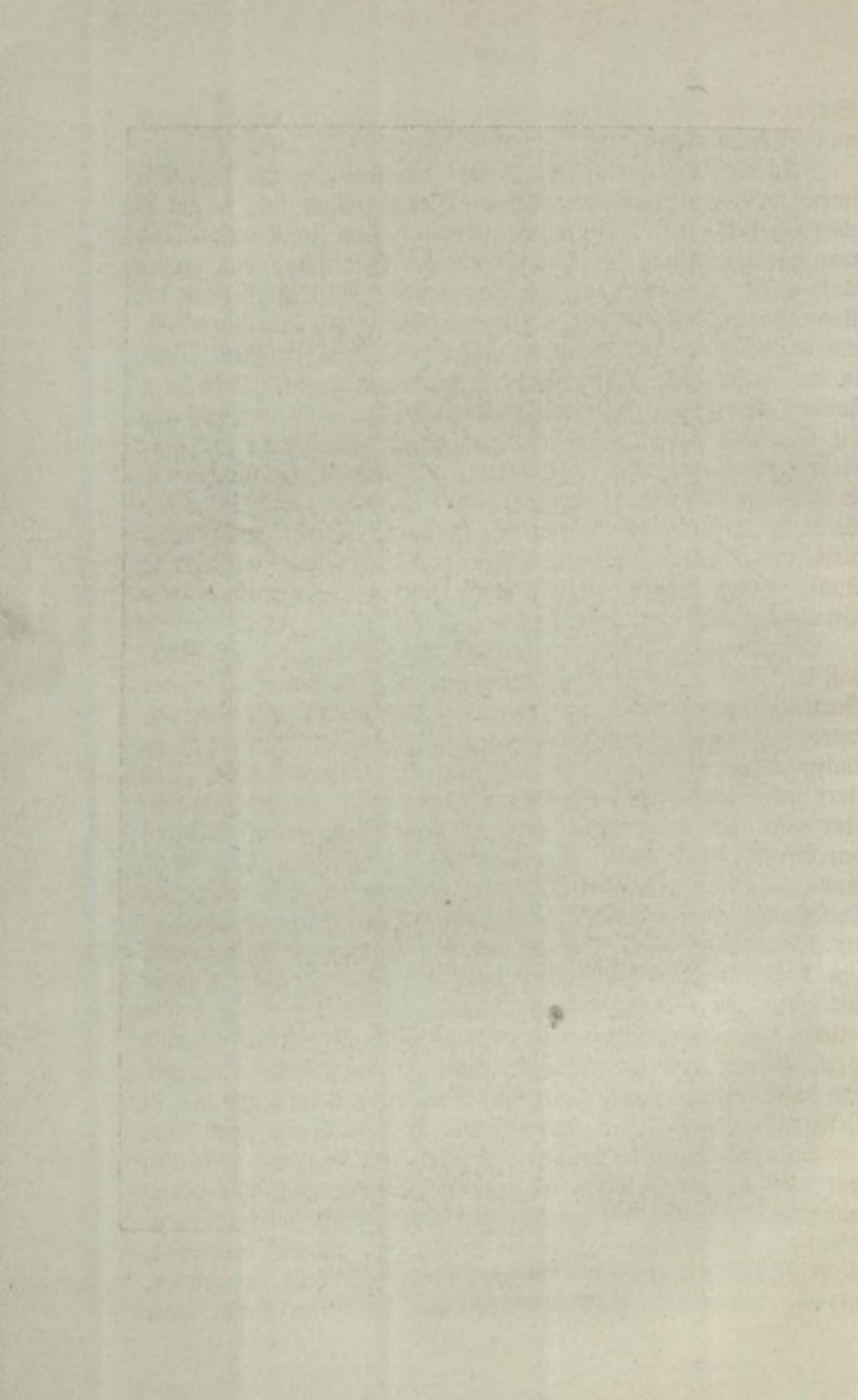
ein Splitter im Fleische, es eitert, bis der fremde Gegenstand entfernt ist.“

Kein Anlaß befriedigenden Rückblicks war für die Eingefrorenen der letzte Tag des Jahres 1872; nur an Enttäuschungen reich war sein Verlauf. Voll bitterer Ironie fiel jeder Vergleich aus zwischen der Wirklichkeit und den gehegten Erwartungen. Mittags am letzten Tage des Jahres scheuchte die Desterreicher eine vorübergehende Eispressung auf, sie eilten auf Deck, um die gewöhnlichen Vorbereitungen zu treffen. Ungestört jedoch verlief der Abend, und in heiterer Geselligkeit erwarteten sie die erste Stunde des neuen Jahres. „Mit einer Flasche Champagner, die wir von zweien noch besaßen,“ erzählt Payer, „wollten wir seinen Eintritt mit jenen Hoffnungen begrüßen, womit man jeder Wendung im Leben begegnet. Der Tiroler Kloß war beauftragt, diese Flasche in dem großen Eisgefäße außerhalb des Schiffes einzukühlen. Allein er setzte sie vier Stunden lang einer Temperatur von — 23° R. aus, und als er sie hereinbrachte, war sie zersprungen und völlig gefroren. Mitternachts brachte uns die Mannschaft ein Ständchen; dann zogen wir aus, umgingen das Schiff, seine flimmernden Taue erglüheten in der schwarzblauen Nacht im Lichte unserer getheerten Jackeln. Ein leuchtender Saum umgab die Frosthülle der pelzgekleideten Männer; grell fiel der rothgelbe Schein auf das getürmte Eis, dessen Zerklüftung uns verkündete, daß seine Gewaltthaten nur einen kurzen Stillstand kannten.“

Dabei wurde auch der Hunde gedacht; einzeln durften sie in die Kajüte hinabsteigen, das beständige Ziel ihrer Sehnsucht. Die armen Thiere waren beim Anblick der Lampenjonne so geblendet, daß sie diese für die wirkliche Sonne halten mochten. Bald aber war ihre Aufmerksamkeit ausschließlich auf die Fülle köstlicher Ueberreste des Mahles gerichtet, und dieser Anblick schien ihre Vorstellungen von den Wundern der Kajüte vollständig zu befriedigen. Jeder Hund betrug sich bescheiden und zog sich ruhig wieder zurück; nur Jubinal schien ergrimmt über die Falschheit, daß man ihn solange bei getrocknetem Pferdefleisch und zer Schlagenen Bärenschädeln hatte darben lassen, während seine Herren selbst im Ueberflusse schwelgten. Er drang in die Kabine des Schiffslieutnants Brosch ein, entdeckte hier einen Berg aus Makkaroni und fiel darüber her. Um seine Herren von jedem Rettungsversuch abzuhalten, brummte er solange, bis er alles verzehrt hatte. „Sumbu“ hingegen hatte sich leichtsinnigerweise von den Matrosen durch Rum berauschen lassen, und alles, was seine List durch Wochen gesammelt, im



Sackeltanz um den „Tegetthoff“.  
(Zweite Österreichische Nordpolarexpedition.)



Schnee vergraben und bewacht hatte, stahlen ihm die andern Hunde nun in einer Nacht.

So viel Zeit war aber zwischen den Kämpfen mit dem Eise immer noch übrig geblieben, daß die Nordpolfahrer sich, so gut es eben angehen wollte, gemütlich einrichteten. Dem Zweck entsprechend war die Einrichtung der Kajüte einfach. Hier stand ein großer Arbeitstisch, an dem auch gegessen wurde; die Schlafstätten der Rabinen umgaben ihn. Sie waren so klein, daß ihre Bewohner, um darin athmen zu können, die Thüre offen lassen mußten. Dort, in der Tiefe zweier Kolonnen, lagerte die Bibliothek, etwa vierhundert Werke, zur Hälfte wissenschaftlichen Inhalts, daneben zogen die Chronometer ihre pedantische Scheide zwischen Nacht und Tag. Neben wissenschaftlichen Werken von Nordpolfahrern standen die Petermannschen „Mittheilungen“, der friedliche „Stifter“ neben Webers „Weltgeschichte“, zwischen Miltons „Verlorenem Paradiese“ und Shakespeares unsterblichen Werken die Sippe der Romane. Emsig wurde gelesen, ja mit Andacht, von „Sonnenglanz und Bisangschatten!“

Der Mangel an Raum innerhalb der Kajüte hatte zur Folge, daß ihre Winkel mit Kleidungsstücken zc. angefüllt waren. Hängende Gärten befanden sich über dem Ofen, Kresse für Skorbuttranke wurde auf ihnen gezogen; dort war es, wo in der Regel sich die blassen Pflänzchen unter einer schwingenden Hitze anfühlten gleich einer glühenden Bürste. Der Kaffeestrauch würde in ihr gedeihen; aber nur nasse Handschuhe, gelagert an allen Gesimsen, benützen den Bereich dieser Glut. Da lag auch des Gärtners Kloß Gießkanne, dort waren einige Tintenkrüge, zuweilen sah man ein großes Delfaß, täglich jedoch Speisen, die gefroren hereingebracht wurden, um hier aufzuthauen. Ferner mit Eis beschlagene Instrumente, eine Kiste mit Journalen und monatlich einmal ein Faß, welches mit einem aus Schnee, Alkohol, Tannin, Zucker und Glycerin bereiteten Weine angefüllt wurde. Dr. Kepesch war nicht nur der Arzt, sondern auch der Kelterer. Noch ist ein Objekt zu nennen, das leider viel zu wenig beschäftigte: der Wein, das heißt, der in Oesterreich aus Reben erzeugte Wein. Hier steht ein Tisch, dort ein Sitz mit Flaschen vollgestopft, dort eine Etagère; allein es war nicht mehr vorhanden, als um, die Kranken ungezählt, jedermann in der Kajüte mit dem Fünstel einer Flasche wöchentlich zu erfreuen. Der Platzmangel in der Kajüte hatte nämlich verhindert, die Reisenden mit einer hinreichenden Quantität Wein zu versehen, und der, welchen sie, obgleich wolverwahrt, in einem Depot unter

der Kajüte aufgehoben hatten, war bereits Mitte Dezember 1872 gefroren; denn selbst die Temperatur dieses Raumes hatte — 6° bis — 8° R. angenommen. Dagegen erhielt ein jeder eine Flasche Rum für die Dauer von achtzehn Tagen. Uner schöpfflich war aber der Vorrat an dem landesüblichen Getränk geschmolzenen Schnees; davon stand beständig bis zum Rande gefüllt eine große Kanne auf dem Tisch. Unter der Kajüte befanden sich die Depots von Alkohol (700 Maß) und Petroleum (1800 Maß); sie waren nur durch wolverschlossene Röhren zugänglich, dessenungeachtet wahre Vulkane für die Sicherheit. Die täglichen Mahlzeiten bestanden aus Folgendem: in der Frühe aus Kakao, Zwieback und Butter, mittags aus Suppe, Konservefleisch, konservirtem Gemüse und schwarzem Kaffee, abends aus Thee mit Hartbrot, Butter, Käse und Schinken. Viele Speisen mußten erst geschmolzen werden, bevor man sie zu kochen begann; denn ein ganzer Theil des Proviantes war felsenhart gefroren. Stundenlang standen die Büchsen mit dem Konservefleisch in kochendem Wasser, die Bestandtheile des Nachtmahles auf dem Kajütenofen, um aufzuthauen, was in der Regel nur mangelhaft gelang. Ein Teller mit steinharter Butter, welche ihren Salzgehalt in großen Stücken vor dem Gefrieren ausgeschieden hatte, ein Schinken, dessen zweiter Anschnitt schon ein Bild des niemals aufthauenden Bodens der sibirischen Tundra gewährte, waren frostige Gerichte; die Messer waren so kalt, daß sie manchmal bei der geringsten Kraftäußerung zersprangen. Ende Mai begann das Schiff sich langsam zu setzen; das Wasser stieg am Vordertheil zwischen dem Eise und dem Schiffskörper empor. Allmählich aber gewannen die Oesterreicher die Ueberzeugung, daß diese geringen Veränderungen nicht hinreichen würden, sie zu befreien, und daß sie versuchen mußten, die sie umgebenden Bande zu lockern, sei es auch nur, um durch Thätigkeit die trüben Aussichten in die Zukunft zu bannen. So folgte nun ein durch die Monate Mai, Juni, Juli und August fortgesetztes Graben, Sägen und Sprengen an der Scholle, eine Arbeit, woran eine Zeit lang die gesamte Besatzung des Schiffes mit Ausnahme der Kranken und des Koches theilnahm, und die sie täglich an die Ohnmacht mahnte, womit der Mensch den Kampf gegen die Größe der Natur aufnimmt. Das Durchgraben der Scholle rings des Schiffes erwies sich nur backbord ausführbar; steuerbord war ihre Mächtigkeit durch Uebereinanderschieben der Platten so groß, daß das Eis nach Herstellung eines sechs Meter tiefen Brunnens noch immer nicht durchbrochen war. Das durch die Poren des Eises empordringende

Wasser nöthigte endlich, von der ferneren Arbeit in diesem Brunnen abzustehen. Das Sägen war also nur innerhalb des durchbrochenen Eises, d. h. backbord vorne, möglich; doch selbst hier erforderte die große Stärke der Schollen die Konstruktion neuer langer Sägen, zu denen die Eisenbelleidung des Maschinenhauses das Material liefern mußte, überhaupt wuchs die Schwierigkeit des Sägens im Eise mit dessen Stärke in ganz unglaublicher Weise. So leicht es ist, eine Scholle von bis ein Meter Stärke zu durchschneiden, so schwierig wird die Zerstückelung solcher von zwei bis drei Meter. Den Sägen aber blieb selbst nach ihrer Verlängerung noch immer nur ein Spielraum von  $\frac{1}{3}$  Meter. Außerdem froren sie fast jedesmal fest, sobald ein Schnitt die Länge von zwei Meter überstieg, und wenn man ihre Befreiung durch Pulversprengungen versuchen wollte, so zerbrachen sie nicht selten. Aber auch die anstandslos beendeten Sägenschnitte waren häufig werthlos, weil sie oft unmittelbar nach ihrer Herstellung durch das Bindemittel des in ihren Spalten haftenden Eisschlammes wieder zusammenfroren. Das Sprengen endlich erwies sich ebenso wirkungslos, kurz nur dann anwendbar, wenn es sich um die Zerstörung bereits losgefägrter Eisblöcke handelte, deren Losbröckung mit Brechstangen allein nicht gelingen wollte.

Mitte Juni überzeugte man sich endlich, daß es wegen der Stärke des Eises unmöglich sei, die zweiundzwanzig fast rings um das Schiff gegrabenen Löcher durch Sägeschnitte zu verbinden; von nun an wurden die Arbeiten auf die Herstellung eines Bassins in der Nähe des Bordertheils beschränkt. Wenn man gleich die Unmöglichkeit erkannte, das auf einem Berge ruhende Schiff aus seiner Haft zu erlösen, so hoffte man doch, daß eine gewaltsame Zerstörung der Scholle durch dieses Bassin erleichtert und der „Tegetthoff“ dann von selbst in seine normale Lage zurückkehren würde. Ein solches Herabgleiten oder Einbrechen des erhobenen Schiffes bis zu seiner natürlichen Wasserlinie konnte für die Expedition zwar leicht zu einer ersten Katastrophe werden; allein so sehr sich auch diese Besorgnis aufdrang, sie ward noch überboten durch den traurigen Ueberblick der bisherigen Hilfs- und Rettungslosigkeit. Wenn sich auch das Schiff im Laufe des Sommers soweit senkte, daß seine Erhebung oberhalb der Wasserlinie am 23. Juni 1873 vorne nur mehr  $\frac{2}{3}$  Meter und hinten ein Meter betrug, so wog diesen Vorgang doch wieder der Nachtheil auf, welcher in der immer beschleunigter auftretenden Wegschmelzung des Eises an seinen Seiten lag.

Eine Abwechslung in dem Einerlei des Kampfes mit dem Eise gewährte den Oesterreichern der 18. August, der Geburtstag ihres Kaisers. An diesem Tage wurden die Flaggen des Schiffes gehißt — nur diese Form der Loyalität war ihnen übrig geblieben; der Mittagstisch ward reichlich besetzt, obgleich strenges Fasten näher gelegen hätte, denn drei Tage darauf erschien der traurige Jahrestag ihrer Einschließung vom Eise. Um einen Eisberg zu besuchen, der in Nordwestrichtung vor ihnen lag, wagte man sich zum ersten male außer das Bereich der Scholle und setzte auf treibenden Eisflößen über einen Sprung. Ein Seehund, der auf dem Eise lag, wurde von den Hunden überfallen; nur unter großer Anstrengung gelang es ihm, sein Wasserloch wieder zu erreichen und zu entschlüpfen. Von dem etwa 20 Meter hohen Eisberge aus überzeugte man sich, daß die wenigen Eisöffnungen, welche man erblickte, nicht fahrbare Kanäle seien, sondern nur vereinzelte Löcher, und daß sie eines schiffbaren Zusammenhanges völlig entbehrten.

Der Ausgang des Monats August verlief unter eifrig betriebenen Seehundsjagden; die Storbutfälle, welche vorkamen, vermochte man nur durch frisches Fleisch einigermaßen zu bekämpfen, wenn nicht gar ihnen vorzubeugen. Tag für Tag lauerten die Jäger vor den Sprüngen am Rand der Scholle, abends zogen die Hunde gewöhnlich mehrere Seehunde nach dem Schiffe heim. Bei diesen Jagden geschah es leider nicht selten, daß getroffene Seehunde versanken, was unausbleiblich war, wenn das Aufsteigen der letzten Luftblase aus der Lunge des langsam sinkenden Thieres seinen Tod verrieth. Die Seehunde gehörten fast alle der Klasse *Phoca grönlandica* an; Walrosse waren niemals zu erblicken, nur einmal stieß man auf einen Schwarm von Weißwalen in einer Bae. Sie schienen jedoch nur im Durchzuge begriffen. Beim Fang der Seehunde bediente man sich eines leichten Bootes aus wasserdichtem Segeltuch. Zwei Mann genügten es aus dem Wasser zu ziehen; etliche Leute hatten sich zu Harpunieren herangebildet. Bis Ende September erlegten die Oesterreicher auf diese Weise etwa 40 Seehunde, und da sie außerdem auch alle Vögel schossen, die sie umkreisten, und etwa jede Woche einen Bären, so litten sie selten mehr völligen Mangel an frischem Fleisch. Mit Ausnahme des lungenkranken Maschinisten Krisk und des Zimmermanns, der seit Mitte Juli durch eine storbutische Kontraktion der Beine immer hinfalliger geworden war, hatten sich alle Kranken durch den Einfluß der Arbeit im Freien und die verbesserte Nahrung erholt.

## Die Entdeckung von Franz-Josephs-Land.

Der Sommer 1873 war zu ende; er hatte den Oesterreichern keine Befreiung gebracht und mit trauriger Entsagung sahen sie jetzt einem zweiten Winter entgegen; wieder bewies es sich, wie groß die menschliche Fähigkeit in Ertragung von Widerwärtigkeiten ist, wenn man nicht plötzlich, sondern nur allmählich bis zu ihren Tiefen hinabsteigt. Wenige Monate vorher wäre der Gedanke unerträglich gewesen, daß ihr Schicksal untrennbar an ihre bisherigen Fesseln geknüpft sein sollte, und jetzt, da diese unerträgliche Vorstellung zur That geworden, ertrugen sie dieselbe dennoch. Allein so oft sie auf Deck traten und die Wüste überblickten, die sie unentrinnbar gefangen hielt, eben so oft erneute sich der verzweiflungs-volle Gedanke, daß sie schon im nächsten Jahre nach Oesterreich-Ungarn zurückzukehren hätten — bar des erwarteten Erfolges, lediglich mit der Geschichte einer Trift im Eise. Und dennoch jetzt, da es niemanden mehr gab, der noch an eine Verwirklichung der einstigen Pläne glaubte, lag ihre Erfüllung unmittelbar vor ihnen. Payer erzählt:

„Ein denkwürdiger Tag war der 30. August 1873 (in 74° 43' Breite und 59° 33' Länge); er brachte eine Ueberraschung wie sie nur in der Wiedergeburt zu neuem Leben liegt. Es war die Mittagszeit, da wir, über die Bordwand gelehnt, in die flüchtigen Nebel starrten, durch welche dann und wann das Sonnenlicht brach, als eine vorüberziehende Dunstwand plötzlich rauhe Felszüge fern in Nordwest enthüllte, die sich binnen wenigen Minuten zu dem Anblick eines stralenden Alpenlandes entwickelten! Im ersten Moment standen wir alle gebannt und voll Unglauben da; dann brachen wir, hingerissen von der unverscheubaren Wahrhaftigkeit unseres Glückes, in den stürmischen Jubelruf aus: „Land, Land, endlich Land!“ Keine Kranken gab es mehr am Schiffe; im Nu hatte sich die Nachricht der Entdeckung verbreitet; alles war auf Deck geeilt, um sich mit eigenen Augen Gewißheit darüber zu verschaffen, daß wir ein unentreibbares Resultat unserer Expedition vor uns hatten. Zwar nicht durch unser eigenes Hinzuthun, sondern nur durch die glückliche Laune unserer Scholle, und wie im Traum hatten wir es gewonnen, immerhin aber schien die Möglichkeit gegeben, daß es uns gegönnt sein werde, Größe und Beschaffenheit dieses wie durch einen Zauber aus der Eiswüste emportauchenden Landes durch eigene Anstrengungen kennen zu lernen. Doppelt schmerzlich fiel

unser Blick zugleich auf unsere unaufhaltsam dahinziehende Scholle, auf die Abhängigkeit von ihrer Willkür, auf das Abhandensein eines Winterhafens, von dem aus allein die Erforschung des Landes hätte mit Sicherheit vorgenommen werden können. Zur Zeit jedoch lag das Betreten des Landes außer dem Bereiche jeder Möglichkeit; wer die tragende Scholle verlassen hätte, wäre abgeschnitten und verloren gewesen; nur unter dem Eindrucke der ersten Aufregung waren wir über unser Eisfeld dahingeeilt, obgleich wir wußten, daß unzählige Sprünge das Land uns unnahbar machten! Am Rande unserer Scholle angelangt, etwa vier Meilen von dem Schiffe aus und an fünfzehn Meilen von der nächstgelegenen Küste entfernt, spähten wir von einer Anhöhe aus nach den Gliedern, Bergen und Gletschern des rätselhaften Landes. Seine Thäler dachten wir uns damals mit Weiden geschmückt und von Renthieren belebt, welche im ungestörten Genuß ihrer Freistätte weilen, fern von allen Feinden. Jahrtausende waren dahingegangen, ohne Kunde von dem Dasein dieses Landes zu den Menschen zu bringen. Und jetzt fiel einer geringen Schar fast Aufgegebener seine Entdeckung in den Schoß — als Preis ausdauernder Hoffnung und standhaft überwundener Leiden — und diese geringe Schar, welche die Heimat bereits zu den Verschollenen zählte, war so glücklich, ihrem fernen Monarchen dadurch ein Zeichen ihrer Huldigung zu bringen, daß sie dem neuentdeckten Lande den Namen Kaiser Franz Joseph-Land gab.“

Ende August und anfangs September trieb die Scholle durch Nordwinde etwas nach Süden herab, so daß man das Land in wechselnden Konturen von abnehmender Schärfe erblickte. Ende September aber wurde sie wieder nach Nordosten geführt und man erreichte 79° 58' Nord, die höchste Breite, bis zu welcher der „Tegetthoff“ mit seiner Scholle getrieben wurde. Auf die Entfernung von zwölf Seemeilen erblickte man jetzt eine Inselgruppe, die Hochstetter-Inseln. Deutlich erkannte man ihre Felszüge, und günstiger als je vorher schien die Gelegenheit, das Land durch einen forcirten Marsch zu erreichen. Vielleicht war es die einzige und zugleich letzte Gelegenheit, die sich bot; denn nur zu begründet war die Befürchtung, daß die Winde binnen kurzer Zeit das Schiff wieder außer Sicht des Landes treiben würden. Etwa sechs Mann verließen die Scholle des „Tegetthoff“ und vertrauten sich dem Zufall an, welchen die Bewegung des aufgeworfenen Eises barg. Ueberall lagen Bilder der Zermalmung; die Ostwinde der letzten Tage hatten alles Eis aus Land gedrängt, die dadurch entstandenen Pressungen den Umkreis

der Scholle zerstampft und diese selbst in hohem Maße verkleinert. Mit ungestümmter Hast eilten sie über die ächzenden Trümmerwälle des treibenden Eises, und so groß war ihr Eifer, daß sie selbst das wiederholte Einbrechen des einen oder andern unbeachtet ließen. Das Land wollte jeder erreichen, das Land, das nichts bot als die Gefahr des Abgeschnittenwerdens, die unfruchtbare Befriedigung ihrer Ungeduld. Schon hatten sie etwa die Hälfte des Weges zurückgelegt, und längst war das Schiff ihren Blicken entschwunden; da kam Nebel, hüllte alle Glieder des ragenden Eises ein, und gleich hohen Bergen dämmerten seine Gerüste durch die Luft. Und da sie auch vom Lande nichts mehr sahen, so blieb nichts übrig, als umzukehren und zurück durch das dampfende und rasselnde Chaos den Weg zum Schiffe zu suchen. Eine geringe Hilfe nur war der Kompass; als sie innerhalb der Schranken frischgebrochenen Eises ihre Spur verloren, war auch die Orientirung dahin, weil sie nicht von allgemeinen Richtungen abhing, sondern von der genauen Kenntniß des Ausweges und desjenigen Pfades, der sie bis hierher geleitet hatte. Sie hatten eine falsche Richtung eingeschlagen und dabei beharrt, obgleich der Hund Jubinal, der Pfadfinder, immer wieder bellend zurücklief und sich, im Nebel zu einem Ungeheuer vergrößert, der Gefahr aussetzte, für einen Bären gehalten zu werden. Was alle Weisheit von Sechsen nicht vermocht hatte, das gelang dem Instinkt des Thieres; als sie ihm nach erschöpfenden Anstrengungen endlich ihre Führung überließen, brachte er sie wirklich auf den alten Weg und nach dem Schiffe zurück.

Die Erfahrungen des vergangenen Sommers hatten mächtig dazu beigetragen, alle jene Gründe zu verstärken, welche mit Rücksicht auf die Gesundheitsverhältnisse und die geringen Erfolge eines längeren Verweilens die Oesterreicher bestimmen konnten, ihr hilfloses Fahrzeug im folgenden Sommer zu verlassen und die Rückkehr nach Europa mittelst der Schlitten und Boote zu versuchen. Wenn sie ihren geringen Vorrat an Zitronensaft bedachten, so blieb ihnen über diese Nothwendigkeit kaum ein Zweifel mehr; es erwachte in ihnen nur die Besorgnis, ob sie bis dahin im Stande sein würden, das räthelhafte Land im Norden zu erforschen. Als die Arbeiten im Freien aufgehört hatten, wuchs wieder die Zahl der Kranken; Krisk und die Matrosen litten durch den ganzen folgenden Winter hindurch mehr oder minder an Storbut. Feuchtes Wetter, hervorgebracht durch periodisches Steigen der Temperatur, war stets die Veranlassung seines Umsichgreifens.

Die Rückkehr nach Europa binnen Jahresfrist zu versuchen, war daher, wenn gleich noch nicht offiziell in das Programm aufgenommen, doch schon jetzt als unvermeidlich zu betrachten. Der Transport der Boote über erweichte Schneelager schien mittelst breiter Schleifen leichter ausführbar, als mittelst der sich tief eingrabenden Schlitten; aus diesem Grunde wurden die Vorarbeiten schon jetzt begonnen.

Unter solchen Vorbereitungen war der „Tegetthoff“ endlich am 31. Oktober 1873 bis ganz nahe an das neuentdeckte Land getrieben worden. Nur etwa drei Meilen lag die erste Insel desselben von ihnen entfernt und hier, in  $79^{\circ} 51'$  nördlicher Breite und  $58^{\circ} 56'$  östlicher Länge blieb er hasenlos eingefroren liegen. Dort ist das Schiff, nachdem das im Dämmerlicht vor ihm liegende Franz-Josephs-Land durch Schlittenreisen erforscht war, auch verlassen worden.

Ehe wir jedoch auf die einzelnen Forschungsreisen, welche die Oesterreicher bis über den 82. Grad hinausführten, hier eingehen, möge eine Gesamtschilderung des neuen Landes hier Platz greifen. Franz-Josephs-Land besteht aus mehreren Inseln und ist zusammengekommen etwa so groß wie Spitzbergen. Wiltshof-Land ist das östliche, Zichy-Land das westliche Hauptmassiv. Beide sind von zahlreichen Fjorden durchschnitten und von kleineren Inseln umlagert. Eine breite Durchfahrt, der Austria-Sund, trennt diese Massen von einander und sendet einen Breitearm, den Rawlinson-Sund, nach Nordosten. Von Land zu Land dehnte sich eine geschlossene, mit Eisbergen übersäete Eisfläche aus.

Das Franz-Josephs-Land zeigt den vollen Ernst der hocharktischen Natur; besonders im Anfang des Frühjahrs schien es alles Lebens entblößt zu sein. Ueberall starrten ungeheure Gletscher von den hohen Einöden des Gebirges herab, dessen Massen sich in schroffen Kegelformen kühn erhoben. Alles war in blendendes Weiß gehüllt; wie überzuckert starrten die Säulenreihen der symmetrischen Gebirgsetagen. Das Gestein trat nicht wie sonst mit seiner natürlichen Färbung zu Tage; selbst die schroffsten Felswände waren in Eis gehüllt, eine Folge der vielen Niederschläge, der Luftfeuchtigkeit und ihrer Kondensation an den kalten Felswänden. Diese Luftfeuchtigkeit eines Landes, dessen Jahresmittel der Temperatur etwa  $-13^{\circ}$  R. beträgt, scheint auf seinen Inselcharakter zu deuten; denn sowol Grönland als Sibirien zeichnen sich im Winter durch trockene Kälte aus, und es fiel Payer auf, daß selbst nördliche Winde eine Verminderung derselben brachten.

Infolge ihrer ungeheuern Begleitscherung und der sich häufig wiederholenden Plateauformen erinnern diese neuen Länder lebhaft an Westgrönland, durch das tiefe Herabreichen der Firngrenze aber noch mehr an das Viktoria-Land am Südpol; im ersten Augenblicke schienen sie auch durch ihre vulkanähnlichen Formen mit diesem verwandt zu sein. Isolierte Gruppen von Kegel- und Tafelbergen, wie solche dem Basalt eigentümlich sind, bilden die Bergsysteme des Franz-Josephs-Landes, und nirgends waren Kettengebirge zu erblicken. Ohne Rivalität, fast alle gleich hoch, ragen die Berge der einzelnen Gebiete auf, im Mittel bis zu 1000 Meter, im Südwesten bis zu etwa 1500 Meter.

Die Massenhaftigkeit vulkanischer Formationen im hohen Norden und die Auflagerung sehr junger Schichten in den Niederungen der ersteren ist eine Erfahrung der neueren Nordpol-Expeditionen; in der That scheint eine mächtige vulkanische Zone von Ostgrönland über Island, Jan Mayen und über Spitzbergen nach dem Franz-Josephs-Lande zu reichen. Jedenfalls war die geologische Uebereinstimmung des letzteren mit Theilen von Nordostgrönland unverkennbar; auch dessen tertiärer Braunkohlensandstein kam vor, Braunkohlen selbst aber fanden sich nur in geringen Einschlüssen. Doch gehören sie deshalb nicht minder zu den vielen Anzeichen, welche darauf hinweisen, daß das Klima der Polarländer einst zum mindesten ebenso günstig gewesen sein muß, wie in der Gegenwart dasjenige mitteleuropäischer Breiten. Die weit- aus vorherrschende Felsart (daneben finden sich noch Sandstein, Ton-schiefer und erratische Quarzite und grüne Schiefer) ist überall kristallinisches Massengestein (Hyperstenit oder Dolerit).

Einige der Inseln aus dieser Gruppe müssen von bedeutendem Umfange sein, weil sie die Träger ungeheurer Gletscher sind, wie nur die arktische Welt solche kennt. Ihre über 30 Meter hohen Abstürze bilden den gewöhnlichen Saum der Küsten. Charakteristisch für alle Gletscher war ihre ins Graue spielende, seltener matt grünblaue Farbe und geringeerspaltung, ihr außerordentlich grobkörniges Eis, ihre geringe Moränenentwicklung, ihr langsames Vorrücken, ihre anscheinend mächtigen Jahres-schichten und ihre schon mit etwa 300 Meter beginnende Firngrenze. Fast alle Gletscher reichen bis zum Meere herab. Die Verdunstung der Gletscheroberfläche geschieht in den arktischen Regionen unter dem Einflusse des immerwährenden Tages mit großer Intensität; überall deuteten tiefe Rinnisale darauf hin, daß mächtige Schmelzwasserbäche ihre Oberfläche während des Sommers durchheilen, während

sich Spuren winterlichen Abschmelzens durch die Erdwärme, was auch bei dem angeführten Jahresmittel der Temperatur kaum denkbar ist, nicht wahrnehmen ließen. Die Bewegung der Gletscher ließ sich nur in wenigen Fällen direkt messen; sie tritt wahrscheinlich in jenen Regionen am stärksten etwas später als bei uns, vielleicht Ende Juli und Anfang August ein, weil die Periode der größten Schneeschmelze erst kurz vorher beendet ist, und erreicht im März und Anfang April ihr Minimum. Die sichtbaren Zeichen dieser Bewegung äußerten sich in der Ablösung von Eisbergen selbst im Monat März, häufiger noch im Mai, in der Zersplitterung der Meeresbede an ihrem Fuß im April und im Vorkommen von Gletscherschutt. Gletscherschliffe wurden aber nicht gefunden, ebensowenig wie Gletscherinsekten.

Die Vegetation des Landes erwies sich infolge des spärlichen Humus und der lang andauernden Kälte als sehr dürftig und steht tief unter jener Grönlands, Spitzbergens und Nowaja-Semljas. Nirgends zeigte sich eine geschlossene Rasendecke von einigen Quadratfuß Umfang, die an unsere Gegenden erinnert hätte. Selbst ebene Flächen zeigten nur dürftige Gräser von *Catabrosa algida*, wenige Exemplare von *Saxifraga oppositifolia* und *Silene acaulis*, selten das Hornkraut (*Cerastium alpinum*) und den Mohn (*Papaver nudicaule* L.); häufiger waren dichte Polster von Moosen, dominirend aber die Flechten. Treibholz, meist ältern Datums, kam zwar gewöhnlich vor, doch nur in äußerst geringer Menge. Die aufgefundenen Holzfragmente, deren Aststümpfe zeigten, daß sie nicht von Schiffen stammten, gehörten vorzugsweise unserer Fichte an, und die Stämme, von welchen sie herrührten, müssen aus den südlicheren Gegenden Sibiriens hingefloßt worden sein, wie dies die großen breiten Jahresringe beweisen.

Im Süden ist das völlig unbewohnte Land mit Ausnahme der Eisbären und Wandervogel auch fast ohne jedes Thierleben. Nördlich von 81° nördl. Br. wurden unzählige frische Spuren vom Fuchse bemerkt, einmal auch die eines Polarhasen. Von den großen Säugethieren des Meeres war außer vereinzelt Zügen von Weißwalen nur der Seehund (*Phoca groenlandica* und *barbata*) häufig; das Walroß wurde nur zweimal gesehen. An Vögeln traf die Expedition in dem Gebiete zwischen Nowaja-Semlja und Franz-Josephs-Land sowie meist auch an den Küsten des letztern sechs Mövenarten, den Eissturmvogel, zwei Gattungen Alken, Teiste, Rotjes, Lummern, Eiderenten, Schneeeulen, isländische Strandläufer und Schneeammern.

### Schlittenreisen zur Erforschung von Franz-Josephs-Land.

Die zweite Winternacht hatte sich auf die in ihrem Schiffe bei dem neuentdeckten Lande eingefrorenen Oesterreicher herab-gesent; doch war diese zweite Winternacht vortheilhaft unterschieden von der ersten; das Schiff trieb nicht mehr, es lag fest und die drückende Vorstellung einer ruhmlosen Rückkehr war von der Expedition genommen, denn ein großes Resultat war gewonnen. Das Schiff wurde möglichst gemüthlich eingerichtet, und die Schlittenreisen, die von ihm aus nach Norden unternommen wurden, sorgten für Abwechslung in der Einsamkeit und dem Einerlei der nordischen Nacht. Auch an kleinen Vergnügungen fehlte es nicht. Dafür sorgten z. B. die Mäuse. „Sie verstanden es jedoch nicht,“ schreibt Payer, „unsere Sympathie zu erwerben; ihr ganzes Trachten war nur auf Zerstörung gerichtet. Karlsen hatten sie einen Schal und zwei Paar Strümpfe, dem Matrosen Fallesich einen Schal, Klotz einen Handschuh gefressen, einigen anderen die Strümpfe aufgetrennt oder verschleppt. Scherzweise nahmen wir an, daß sie im Raam damit eine Abwehr gegen die Kondensation der Feuchtigkeit trafen. Ueberall liefen sie ungenirt herum, hinter allen Kisten saßen sie wolgenährt und in großer Zahl. Mit dem Fallen der Temperatur hatten sie sich immer mehr aus dem Raame zurückgezogen, um in die Wohnung der Mannschaft zu übersiedeln. Sie wurden gefangen aufs Eis gebracht, wo die klugen Thierchen vergeblich bestrebt waren, sich vor der Kälte zu retten, indem sie sich in den Schnee einscharrten. Schon nach wenigen Minuten waren sie erfroren, wurden sie nicht vorher von den Hunden gefressen.“

Was die letzteren betraf, so begann für sie mit Anfang Dezember eine neue Aera. Außerhalb des Schiffes war ihnen ein großes Haus aus Schnee erbaut worden, darin ihre Hütten, strohgefüllte Kisten, mit den Namensaufschriften, wolgeordnet in einer Gasse standen. Die Winterquartiere der Hunde sollen stets auf dem Eise angelegt werden; der Aufenthalt unter dem Deckzelt ist gesundheitswidrig und störend und wird bei einer größeren Anzahl sogar zur Unmöglichkeit. Jeden Morgen öffnete der Tiroler Haller das Schneehaus; den Kopf voraus, drangen die Hunde mit erhobener Schnauze durch die Pforte auf das Eisfeld, um sofort zu — raufen. Kein Ruf, kein Schlag, selbst nicht das Abfeuern eines Gewehres trennte den Tigerknäuel; das Begießen mit Wasser bei einer Temperatur von — 30° R., ein barbarisches Mittel, half nur bei der Jugend. War dies vorüber, so ging ihr nächstes Ziel dahin,

irgend jemanden, der inzwischen auf Deck getreten, zu überfallen und durch Heuchelei zu gewinnen. War es nicht zu dunkel, so starrten sie den Erscheinenden zunächst aus der Ferne an, um ihn zu erkennen und seine Freigebigkeit zu prüfen. Wie lebendige Fragezeichen drehten sie spähend die Köpfe, weil die Kleidung selbst ihre besten Freunde oft unkenntlich machte. Hatten sie aber einen erkannt, so stürmten sie auf ihn zu, und mit der Eile des Reides boten sie alle möglichen Kunststücke auf, um ihn zu gewinnen. Da setzte es ein tolles Aufwarten, Bellen, Husten, Wedeln, Nasenreiben ab, das mit der einen Pfote geschah, während sie den begünstigten Nachbar mit der andern stießen; knurrend sprangen sie über einander, zerrten ihn an den Kleidern, bissen ihn in die Taschen, und stießen ihre Nasen bettelnd an ihm stumpf. Erschien dann eine andere menschliche Figur auf Deck, so waren die Heuchler alle wie weggeblasen; war nichts mehr zu erwarten, so ging es ans Zagen und Spielen. Jeder machte seinen Morgentrab, visitirte die Stellen, wo er gestern im Schnee ein Stück Brot versteckt oder einen Seehund verscharrt hatte, und indem er den Schnee mit der Schnauze verschob und wieder sorgsam glättete, versicherte er sich, schlau zur Seite blickend, der Abwesenheit von Zeugen.

Endlich nimmt ihr Ungestim etwas ab, wir können sie einzeln beobachten. Der rothe Riese, der wie ein Bär seine gewaltige Tahe reicht, trägt den Namen eines Gottes der lappischen Heidenzeit: „Zubinal.“ Sein bisheriges Leben umschlingt der Zauber der Sage. Ein sibirischer Israelit, so hieß es, hatte ihn aus dem Norden Asiens heimgebracht über den Ural. „Zubinal“ ist der Sieger in allen Schlachten, der Schlittenanführer, und vier Mann zieht er auf ebener harter Bahn ohne Anstrengung. In Bremerhafen hatte er am Tag vor der Abfahrt ein Schaf zerrissen. Jeden Sommer litt Zubinal an plötzlichem Haarwechsel; er trug dann ein Kleid aus Segeltuch, das ihm die Matrosen gespendet hatten. „Bop“ folgte ihm an Kraft am nächsten, übertraf ihn jedoch an Weisheit, „Matotschkin“ an Schwermut; stundenlang pflegte dieser sinnend auf gestapelten Kisten zu weilen und aufs Eis zu blicken. Bop und Matotschkin waren Neufundländer; der erste erlag der Kälte und Finsternis im ersten Winter, der letzte ward von einem Bären fortgeschleppt und zerrissen. Zu den Neufundländern zählten ferner die Hündinnen „Nowaja“ und „Semlja“; die erste kam schon im ersten Jahre um, die letzte lebte noch; aber sie war ihrer Trägheit wegen vor dem Schlitten wenig verwendbar. Nur das

eine Verdienst galt ihr unbestreitbar, die Mutter des hoffnungsvollen auf der Eiszsholle geborenen Sohnes „Torosy“ zu sein. „Torosy“ war, groß geworden, der Stolz der Expedition. Die Natur hatte ihn gesegnet mit allen Gaben, die sie sonst nur dem Eisbären verleiht. Er kannte keine andere Welt als das Eismeer, keine andere Bestimmung als Schlittenziehen; schon seit dem Anfange des zweiten Winters hatte er sich diesem Berufe mit Eifer gewidmet. Im glücklichen Uebermut seiner Unwissenheit wedelte er den ganzen Tag auf Deck umher; auf dem Eise ging er wedelnd dem Menschen nach, wedelnd zog er den Schlitten, wedelte selbst dann noch, wenn ihm ein anderer Hund sein Essen stahl, wedelte selbst vor dem Rachen eines Bären.

Die Zufriedenheit und Freude der Oesterreicher wurde durch nichts gestört, als durch die Krankheit des armen Maschinisten Krisch. Er siechte seit Monaten dahin, ohne sein Krankenbett zu verlassen. „Ich beobachtete,“ so erzählt der Schiffsarzt Dr. Kepesch, „die Symptome seiner Krankheit seit dem April und schon damals bereitete ich meine Freunde auf den traurigen Ausgang vor. Erstlich litt er an Lungensucht, im August trat noch eine Darmtuberkulose hinzu und als wäre all dies noch nicht genug, wurde er anfangs Februar 1874 noch mit Skorbut behaftet. Anfangs März nahm sein Schwächezustand immer mehr und mehr zu, und am 16. dieses Monats fand er nach schwerer und langwieriger Krankheit die ewige Ruhe. Unter allen Unbilden der Expedition ist uns Allen keine einzige Thatfache in so trauriger und schmerzlicher Erinnerung geblieben, als diese Krankheit und der Tod unseres unglücklichen Gefährten.

An sein Krankenbett gefesselt, hörte er mit der größten Freude die Berathung, die wir am 23. Februar pflegten und freute sich wie ein Kind, als wir den 26. Mai als den Tag unserer Rückkehr bestimmten — der Arme! er konnte sich damals kaum mehr auf den Füßen erhalten. Wenn schon das Leben in dieser starren Himmelszone traurig ist, um wie viel trauriger ist dann erst der Tod — wie ergreifend ist ein Begräbniß im Polarmeer!

Lebhaft und klar kann ich mich noch des stürmischen Märztages erinnern — es war am 19. — als wir den theueren Freund bestatteten. Ich sehe, wie der mit den Schiffswimpeln bedeckte Sarg auf dem Schlitten ruht; ich sehe die in Pelz gekleideten Matrosen, wie sie, bis an den Leib im Schnee versinkend, die schmerzzerregende Last ziehen. Es ist, als sähe ich noch jetzt die tiefe Felspalte, welche das neue Land dem Berewigten als Grab beschied; da selbst

nach dreitägigem Forschen eine andere Stätte nicht zu finden war. Dort ruht unser unvergeßlicher Freund auf dem „Kap Wiltſchel“ in einer tiefen Felsspalte; außer dem wildstürmenden Unwetter, das über seinem verlassenen Grabe braust, stört nichts seine Ruhe. Aber dies ist so schrecklich! — Wenn irgend etwas auf der Welt vorhanden wäre, was die Todten aus dem ewigen Schlafe emporzurütteln vermag, dann wäre dies ohne Zweifel der schauerliche Sturm, der die Polargegend heulend durchzieht. —

Wenn nach Jahrhunderten wieder einmal Menschen das „Kap Wiltſchel“ betreten sollten, dann wird ihnen ein einfaches Kreuz auf eisigem Boden künden: Hier ruht ein Mann, in weitentlegenem Land geboren, und hier gestorben, ein Held der Wissenschaft!“ —

Die erste kurze Schlittenreise, welche Payer vom 10. bis 16. März 1874 mit sechs Mann und drei Hunden von dem eingefrorenen Schiffe aus zur Hallinsel und dem darauf gelegenen Sonklargletscher unternahm, diente nur zur Orientirung und zur Prüfung der Mannschaften und Schlitten. Der Tag der größten Kälte, den sie auf dieser Expedition zu erleiden hatten, war der 14. März, als sie sich auf dem Sonklargletscher befanden. Das Weingeistthermometer war bald nach dem Betreten des Gletschers bis auf 40,5 Grade R. unter Null gefallen, und ein leichter Zephyr strich von dem hohen Innern des Landes herab. An einem europäischen Märztage wäre er ohne Zweifel sehr behaglich gewesen; hier aber gefährdete er die unerläßliche Arbeit des Zeichnens und Messens dermaßen, daß Payer alle Augenblicke genöthigt war, die schmerzhaft erstarrten Hände mit Schnee zu reiben. Man hatte etwas Rum mitgenommen; knieend empfing jeder seinen Theil davon, indem man ihn in des Trinkers Rachen hinabschüttete, ohne dessen Mund mit dem Metallbecher zu berühren. Trotz seiner Stärke schien dieser Rum alle Kraft und Flüssigkeit verloren zu haben; sein Geschmack glich dem unschuldiger Milch, und seine Konsistenz war nicht geringer als die von Thran. Das Brot war so hart gefroren, daß man unter der Befürchtung, die Zähne zu zersprengen, sich blutig biß, um es zu verzehren. Mehr eine Strafe, als ein Genuß war der Versuch, Zigarren zu rauchen, weil sie durch die zolllangen Eiszapfen des Bartes immer wieder erloschen und so oft man sie aus dem Munde nahm, vereisten. Selbst die kürzesten Pfeifen waren eingefroren. Glühend fühlten sich die Instrumente an; die Wirkung glühenden Eisens übten auch die Medaillons aus, welche etliche Matrosen auf der Brust trugen. Felsenhart wird der Schnee, seine Oberfläche nimmt die körnige Beschaffen-

heit des Zuckers an; dort, wo er in massigen Wehen liegt, sind diese wogenartig und scharf berandet, der Schritt widerhallt auf ihnen wie Trommelton. Auch alle übrigen Gegenstände verdichten ihre Konsistenz. Das Eis wird klingend hart; Holz erhält eine erstaunliche Dichtigkeit, zerplatzt und ist mit einem Messer so schwer zu bearbeiten wie Knochen; Butter, in den Tropen immer flüssig, wird steinhart; Fleisch muß gespalten und Quecksilber kann als Kugel geschossen werden.

Wirkt die Gewalt der Kälte in solcher Weise auf leblose Dinge, wie viel mehr noch beeinflusst sie die lebenden Organismen und die menschliche Willenskraft! Sie vermindert den Gang des Pulses, die körperliche Empfindung, die Fähigkeit der Bewegung und die des Ertragens großer Strapazen. Unter allen Sinnen nehmen Geschmack und Geruch am meisten an Schärfe ab, weil sich die Schleimhäute im Zustande einer beständigen Kongestion und Uebersekretion befinden; nach längerer Dauer macht sich auch eine Abnahme der Körperkraft bemerklich. Wird jemand einer hochgradigen Kälte plötzlich ausgesetzt, so athmet er unwillkürlich durch die Nase und schließt den Mund, denn im Anfange wirkt die kalte Luft beklemmend und stechenerregend auf die Athmungsorgane. Die Augenlider vereisen selbst bei Windstille, und damit sie sich nicht schließen, muß man sie öfter vom Eise befreien. Nur der Bart ist weniger mit Eis bedeckt als sonst, weil der rauschend ausgeathmete Hauch sogleich als Schnee niederschneit. Schneebriillen beschlagen durch die Ausdünstung des Auges, und werden schon bei dreißig Grad unter Null so undurchsichtig, wie frostbereifte Fenster. Am empfindlichsten aber drückt sich das Kältegefühl bei bewegungslosem Verweilen nach einiger Zeit durch das Erfalten der Fußsohlen aus, wahrscheinlich wegen der reichlichen Endverzweigungen der Nerven. Nervöse Abspannung, Apathie und Schlafsucht sind die Folge, und dies erklärt den gewöhnlichen Zusammenhang des Rastens und Erfrierens. In der That ist es für eine Reisegesellschaft, welche eine große körperliche Leistung bei einer sehr tiefen Temperatur zu vollführen hat, die erste Bedingung, so wenig als möglich stehen zu bleiben, und in der intensiven Durchfältung der Fußsohlen während des Mittagsrastens ist auch der Hauptgrund zu suchen, warum Nachmittagsmärsche die moralische Kraft in so hohem Maß erschöpfen.

Bald nach dieser ersten Schlittenreise wurde das Wetter wieder stürmisch, und dies steigerte die unversehbare Besorgnis, daß das Eis aufbrechen und die Scholle mit dem „Tegetthoff“

wegtreiben könnte. Die Gefahr, denselben zu verlassen, um die neugefundenen Länder gegen Norden zu erforschen, mußte daher mit der Dauer des Fernbleibens wachsen. Aber nur mindestens einmonatliche Dauer der Reise konnte namhafte Entdeckungen verheißen, und so versammelte Payer die dazu ausgewählte Mannschaft, setzte ihr die Sachlage und die Gefahren auseinander und verhiess für die Erreichung des 81. Breitengrades eine Belohnung von 1000 Gulden, für die des 82. 2500 Gulden. Alle erklärten sich zu dem Wagnis bereit — und nun begann an Bord ein Packen, Schneidern, Zurüsten, wie für einen Feldzug, und unter dem Zeltdache des schneewirbelten Schiffes wurden die rostigen Schlittensohlen zur Spiegelglätte geschliffen.

Am 25. März abends waren alle Vorbereitungen beendet, der Schlitten mit fast sechszehn Zentnern beladen. Und zwar wog der große Schlitten 150. Pölpfund, der Hundeschlitten 37, der Proviant (Boiled beef, Brot, Pemmikan, Fett, Fleischextrakt, kondensirte Milch, Kaffee, Schokolade, Reis, Grütze, Salz, Pfeffer, Erbswurst und Zucker) 620, Zelt, Schlaffsäcke, Stangen und Bergstöcke 320, Alkohol und Rum 128, Pelze und Pelzhandschuhe 140, Instrumente, Gewehre, Munition, Kochmaschinen u. s. w. 170 Pfund. Die Reisegesellschaft bestand außer dem Kommandanten Payer aus Schiffsführer Drel, den Tiroler Jägern Klotz und Haller, den dalmatinischen Matrosen Zaninovich, Sussich, Lukinovich und drei Hunden, die insgesamt an dem großen Schlitten zogen. Am 26. März morgens wurde bei — 17° R. und Schneetreiben aus Nordwest aufgebrochen. Schon in zirka 1000 Schritt Entfernung von dem Schiffe nahm dasselbe dermaßen zu, daß die Leute ihre nächsten Nachbarn nicht zu erkennen vermochten und im Kreise umhergingen. Man mußte also das Ende des Sturmes abwarten und das Zelt aufschlagen, obwohl es einfacher, freilich auch entmutigender gewesen wäre, zum Schiffe zurückzukehren. Am folgenden Tage wütete das Unwetter fort, sodaß sie in Gefahr geriethen, das Gesicht zu erfrieren und nur wenig vorwärts kamen. Erst am 28. März trat bei — 20.6° R. Windstille ein, und die Marschgeschwindigkeit, als die Expedition über den öden Sund zwischen der Salm- und Wiltschel-Insel nach Nordwesten zog, erhob sich auf 80 Schritte in der Minute. Die Bahn bestand zur Hälfte aus einjährigem Bayeise, zur Hälfte aus älteren Schollen, die mit jenem zu einer geschlossenen Decke verbunden waren. Da und dort erhob sich dieselbe zu meilenbreiten Barrièren von Eishöckern, deren Entstehung den Pressungen unter Land zuzuschreiben waren. Nach Passirung

der Südwestspitze der Salm-Insel waren die Wüllerstorf-Berge, die sie bis dahin nur selten und in äußerster Ferne gesehen hatten, ihr nächstes Ziel; von ihren Gipfeln aus hofften sie sich über den nach Norden einzuschlagenden Weg zu orientiren. Inzwischen trat Südsüdwestwind ein, der die Temperatur allmählich bis auf — 7° R. erhöhte, Nebel und dichtes Schneetreiben brachte. Schneeverhüllt und mit einem großen Schlittensjegel vor dem Winde laufend, geriethen die Wanderer, trotz des Kompasses beständig vom wahren Kurse abirrend, bald unter die Gletscherwände der Salm-Insel, bald unter festgefrorene Eisberge oder trabten tief einbrechend dahin. Als der Wind zum Sturm anwuchs, schlugen sie nach 16stündigem Marsche das Zelt auf, um bei der größern Wärme darin alsbald von Feuchtigkeit zu leiden. Früh am 29. März ließ der Wind nach, und die Außentemperatur stieg vorübergehend sogar auf — 3.3° R., sodas es beim Kochen des Frühstücks drinnen im Zelte zu regnen begann. Während des folgenden Marsches wurde im Interesse der Landesaufnahme die felsige Höhe der Koldewey-Insel, an deren Fuße das Zelt gestanden, bestiegen und dann die durch schöne Säulenstruktur ausgezeichnete und vom emporgedrückten Eise umgebene Schönau-Insel umgangen, in deren schroffen Wänden ein Depot von Lebensmitteln und Alkohol für zwei Tage nebst einigen Kleidern vergraben wurde.

Am 30. sank die Temperatur bei heftigem Nordwinde bis auf — 24° R., und wallende Schneefluten umtobten die aus dem Zelte Tretenden und verhüllten die aufgegangene Sonne immer mehr. Schwerem Winde entgegen ist aber der Marsch ohne Ausgibigkeit und mit großer Gefahr des Erfrierens verbunden. Es blieb nichts übrig, als geduldig den ganzen Tag und die folgende Nacht in dem kalten, langweiligen Zelte zu verbringen und erst am 31. bei klarem Wetter und — 25.5° R. den Marsch nach Norden fortzusetzen. Mittags machten sie stets eine kurze Rast, nahmen eine Suppe ein, und so oft die Sonne sichtbar war, wurde ihre Meridianhöhe mit dem Theodolit gemessen, alles sichtbare Land im Umkreise gepeilt und gezeichnet. Am selben Tage noch erblickte Payer von dem Kap Frankfurt aus, das er, behufs besserer Orientirung bestiegen, eine weithin und anscheinend gerade nach Norden zu verlaufende Einfahrt, die er Austria-Sund benannte und frohen Herzens am 1. April betrat. Es kann nur wenig Spannenderes geben — sagt er hierbei — als das Entdecken neuer Länder. Unermülich erregt das Sichtbare das Kombinationsvermögen über die Gestaltung, und die Phantasie ist rastlos beschäftigt,

die Lücken des Unsichtbaren zu ergänzen. So oft auch der nächste Schritt ihre Irrtümer zerstört, ist sie dennoch sofort bereit, sie wieder zu erneuern. Hierin liegt der große Reiz der Schlittenreisen einer Nordpolexpedition, gegenüber dem monotonen Einerlei des Schiffslebens; nur dann vermindert sich dieser Reiz, wenn man Tagereisen weit über Schneewüsten zu wandern hat, deren Ufer in solcher Entfernung liegen, daß sie sich nicht hinreichend rasch verändern und dem Errathen des Kommenden keinen Spielraum lassen. Dann stellt sich auch bald der Durst ein und die Längeweile, die von einem Zughierleben dieser Art überhaupt unzertrennlich ist und namentlich den gerigen Vorrat an Tabak rasch erschöpft. Aehnlich ging es der Expedition auch an jenem Tage und nur die glückliche Erlegung eines Bären und damit die Erlangung frischen Fleisches stärkte ihr die gesunkenen Kräfte für den Weitermarsch, der am folgenden Tage die Vorstellung von der Größe des Franz-Josephs-Landes mehr klärte, als sich der breite Markham-Sund nach Westen hin öffnete und sich die hohen Berge seiner fjordreichen Küsten in malerischen Höhenzügen bis zum Kap Tirol erstreckten. Am 3. April wurde letzteres fast erreicht; Schneetreiben aus Süd hielt aber die Duldner nachmittags und den folgenden Vormittag im Zelte zurück, so daß sie erst am 5. April, dem Ostersonntag, mit aufgehisster Fahne den 81. Breitengrad überschreiten konnten. Am selben glücklichen Tage vermehrte sich auch der Proviant durch Erlegen zweier weiterer Bären, eine willkommene Bereicherung des Mundvorrats. Was die Ernährung auf der Schlittenreise betrifft, so berichtet darüber Bayer folgendes: „Bärenfleisch bildete jetzt vorzugsweise unsere Nahrung, schwer war der Schlitten schon damit belastet. Wir genossen es nach Belieben roh oder gekocht. Mangelhaft gekocht, besonders von alten Bären, war es noch schlechter als roh, eine wahre Kost für Möven, kaum geeignet für die Diät von Teufeln an den Fasttagen der Hölle. Auch sonst vermögen die Polarländer den Feingeschmack nicht zu befriedigen; mit geringer Ausnahme sind ihre Produkte für die Mahlzeiten der Menschen derb und thranig. Der Beifall, den sie dessenungeachtet finden, entspringt nur der Noth. In der That sind die öden Gestade der Polarländer die wahre Heimat des Hungers; nirgends werden alle Berechnungen des Reisenden vom Magen so sehr beeinflusst als gerade hier. Nichts bleibt hier liegen oder „übrig.“ Die todtten Geschöpfe werden von den lebenden verzehrt, deren unausgesetzte Beschäftigung das mühsame Auffuchen der Nahrung ist. Auf drei Nordpolexpeditionen habe ich nur äußerst

selten Reste von Thierleichen gesehen, niemals die eines Bären oder eines Fuchses. Der Mensch, der sich in diese Wüsten begibt, muß dem Grundsatz huldigen: alles zu essen, nichts wegzuworfen. Unübertrefflich war darin Franklin; allein ich glaube, daß wir ihm nur wenig nachgeben. Franklin und seine Leute (1821) fanden das Fleisch eines weißen Fuchses so woltschmeckend wie das junger Gänse — ein Zeichen, wie sehr sie diesen Geschmack vergessen hatten. Füchse schätzten sie mehr als magere Renthiere, das Fleisch des grauen Bären nannten sie äußerst schmackhaft, während es die Indianer nur im Nothfalle essen; rohes Renthiermark galt ihnen als Delikatesse, aßen sie doch auch Thiere im Zustande der Verwesung. Auch Barents und seine Mannschaft waren recht bescheiden; Walfischfleisch verglichen sie mit Rindfleisch, das von Füchsen mit dem von Kaninchen. Auch Kane war trotz seiner Noth befangen; das Fleisch eines fetten Eisbären nannte er fast ungenießbar. Duner sagt: „Wenn der Polarbär nicht kurz vor seinem Tode von einem halbverwesten Walroß oder Seehund gefressen hat, so ist sein Fleisch, obwol etwas grob, doch schmackhaft und keineswegs der Gesundheit schädlich.“ Parry nennt Walfischfleisch so wenig genießbar wie Walroßfleisch, nur das Herz des Walrosses läßt sich nach ihm noch essen. Das Fleisch junger Seehunde dagegen nennt er mürbe und woltschmeckend. Wir selbst verschmähten nichts, dessen wir habhaft wurden, eben so wie J. Roß, nach welchem das Fleisch der Füchse jedes andere übertrifft; Eissturmvögel allein finden seinen Beifall nicht, weil ihr Fett mit den Muskeln verwachsen ist.“

Sobald ein Bär in Sicht kam, wurde der Schlitten, einer Brustwehr gleich, quer über die Linie, in welcher er daher kam, geschwenkt, worauf jedermann sich seiner Zuggurte entledigte, die beiden Tiroler und Payer die Gewehre ergriffen und kriechend über den beladenen Schlitten hinweg in Anschlag brachten. Das Recht des ersten Schusses wechselte ab; jeder zielte auf den unteren Theil des Schädels und drückte erst dann ab, wenn der Bär nahe war. Ein anderer hatte inzwischen die Distanz von 30 Schritten gegen den Bären hin abgeschritten und einen Handschuh, darauf ein Stück Brot, in den Schnee gelegt. Die Hunde wurden hinter den Schlitten geschafft und mit dem Segel überdeckt, das unmittelbar nach dem Halten war fallen gelassen worden. Von den übrigen vier Mann hielten zwei die Hunde, ein dritter nahm den Revolver zu Hand und der vierte versah sich mit Patronen. Nach so beendeter Aufstellung sprach und regte sich niemand mehr. In der Regel fand die Annäherung des Bären, unmittelbar nachdem er

seine Gegner erblickt hatte, in ununterbrochenem Laufe statt; selten geschah es zögernd und im Zickzack; gewöhnlich hielt er für einen Augenblick an der Stelle, wo das Brot lag. In diesem Momente fielen drei Schüsse rasch hintereinander und fast stets lag der Bär, in den Kopf und in die Lunge getroffen, todt am Boden. Ein furchtbares Geheul drückte nun das Missergnügen der Hunde aus, daß ihnen die Jagd verheimlicht worden war; denn weil die Annäherung der Bären immer unter dem Winde erfolgte, so entging sie ihrer Bitterung. Ungestüm zerrten sie an den Zugleinen, und wenn sie losgelassen wurden, stürzten sie auf den todtten Gegner und zerrauften sein Fell. Beim Zerwirken sahen sie mit gespitzten Ohren zu, tauchten die Zunge in die rothe Lache des noch rauchenden Blutes und verschlangen ihnen zugeworfene Fleischstücke mit eifersüchtiger Gier, während sie es einzeln d. h. ohne Beisein der andern verschmähten.

Im Laufe der nächsten Tage wurde die Becker-Insel überschritten und hinter den schroffen Felszügen der Koburg-Inseln das Kronprinz-Rudolfs-Land zum ersten male gesehen. Von Osten her starrte die glänzende Hochfläche des ungeheuren Dove-Gletschers auf Wilttschel-Land in einem fast ununterbrochenen Weiß herüber, und demselben Lande gehörte der fernste noch sichtbare Punkt im Nordosten, das Kap Budapest, an. Da es schien, als ob das Kronprinz-Rudolfs-Land im Norden mit dem westlich liegenden Karl-Alexander-Land zusammenhinge, so bogen die Reisenden dort nach Nordnordosten in den Rawlinson-Sund ein. Doch schon jetzt zeigte es sich, daß das Misverhältnis zwischen Anstrengung und Erholung die Kräfte der Entdecker geschwächt hatte. Sie hatten täglich nur fünf Stunden geschlafen, waren die übrige Zeit marschirt oder mit Arbeiten beschäftigt, und in demselben Maße, als sich die Tagesleistungen vergrößerten, war auch der Appetit gewachsen. Der fortgesetzte Genuß des Bärenfleisches aber und die Einschränkung des Brotverbrauches erzeugte Durchfall und Schwäche.

Die Bahn lief jetzt (8. April) zwischen unzähligen Eishöckern dahin, deren Höhe bis 12 Meter erreichte. Die Thäler dazwischen erfüllten tiefe Schneelager, und hohe Eisberge überragten das einförmige, sich weiterhin immer wilder gestaltende und irreleitende Chaos, über welches der Schlitten nur mit größter Anstrengung weiter zu bringen war. Immer wilder und wilder wurden die Eishöcker, immer schwieriger das Vorwärtsdringen, und eine Ausschau von der Höhe eines Eisberges vernichtete jede Hoffnung auf

Änderung der Beschaffenheit des Eises. So mußten denn die Reisenden ihren Weg ändern, bogen nach Westsüdwest um und erreichten am Abend des 9. April die weithin sichtbare Felspyramide des Kap Schrötter auf der Hohenlohe-Insel — alle Anstrengungen der letzten Tage waren durch diese Umkehr erfolglos geblieben.

Hier hieß es, sich trennen. Die an 1000 Meter hohen Gebirge des Kronprinz-Rudolfs-Landes, welche sie von der Höhe jenes Kaps überschauten, hätten dem großen Schlitten einen unüberwindlichen Widerstand entgegengesetzt, und zudem hatte sich die Marschfähigkeit von zweien der Leute so vermindert, daß ihnen eine mehrtägige Ruhe noth that. Payer selbst aber wollte noch einige Tagereisen weiter vordringen; Drel, Klotz und Zaninovich begleiten ihn, während die übrigen drei bei Kap Schrötter zurückblieben. Sie erhielten den Auftrag, sich nicht über 300 Schritt vom Kap zu entfernen, gegen Bären in der Defensiv zu verbleiben, die Zeit mit dem Trocknen ihrer Strümpfe und dem Repariren zerrissener Stiefel zu vertreiben und zur Schonung derselben auf hölzernen Sandalen einherzugehen. Das Zelt wurde zwischen beiden Parteien getheilt, ebenso der Proviant, von welchem die Weiterziehenden für acht Tage erhielten. Dies nebst Gewehr, Revolver u. s. w. erhöhte die Last des kleinern Schlittens, welchen jetzt die Hunde allein zu ziehen hatten, auf drei bis vier Zentner.

Der Marsch nach Norden begann unter Widerwärtigkeiten der verschiedensten Art. Als sich Payer mit seinen Gefährten den südlichen Vorbergen des Kronprinz-Rudolfs-Landes näherte, geriethen sie unter zahllose Eisberge von 30 bis 70 Meter Höhe, in deren Leibern es bei Sonnenschein unaufhörlich knisterte und knackte. Tiefe Schneelager und aufgebrochene Meerespalten erfüllten die Zwischenräume, und immer häufiger brachen die vier ein und durchnäßten sich Segeltuchstiefel und Kleider mit Seewasser. Endlich kamen sie in freiere Gegend und überwandten mit vereinten Kräften die Anhöhe des in seinem untern Theile gewaltig zerklüfteten Middendorff-Gletschers. Als sie dort ruhten, erklärte sich Klotz außer stande, wegen eines schweren Fußübels fernerhin aushalten zu können, und mußte mit dem vierten Theile des Gepäcks nach der Hohenlohe-Insel zurückgeschickt werden.

Die Katastrophe, welche jetzt folgte, wollen wir Payer mit seinen eigenen Worten erzählen lassen. „Wir hatten den Schlitten wieder gepackt, die Hunde eingespannt und die Zuggurten umgenommen; aber fast im nämlichen Augenblicke, als wir uns in Bewegung setzten, öffnete sich die Schneedecke unterhalb des Schlittens,

lautlos stürzten Zaninovich, die Hunde und der Schlitten hinab, aus unbekannter Tiefe herauf jammerten Menschen und Hunde, — dies waren die für mich wahrnehmbaren Eindrücke des kurzen Augenblickes, indem ich als Vorangehender vom Seile zurückgerissen wurde. Zurücktaumelnd, den finsternen Abgrund hinter mir erblickend, zweifelte ich keinen Moment, daß ich ebenfalls sogleich hinabstürzen würde; aber eine wunderbare Fügung stemmte den Schlitten in etwa 10 Meter Tiefe zwischen den Eisgebilden des Gletscherspaltes, und zwar genau in dem Augenblicke, wo ich durch den mit drei Zentnern belasteten Zugstrang bis dicht an den Rand des Abgrundes geschleudert wurde. Als sich der Schlitten festgeklemmt hatte, lag ich, vom straff gespannten und in den Schnee einschneidenden Seile regungslos an den Rand des Spaltes gedrückt, auf dem Bauche. Die Situation war um so grauenhafter, als gerade ich, von den Anwesenden der einzige gegen die Gefahr der Gletscher Abgehärtete, unfähig geworden war, mich zu regen, und Zaninovich, als ich hinabrief, ich wolle mein Zugseil durchschneiden, mich beschwor, es nicht zu thun, weil der Schlitten sonst herabstürzen und ihn tödten müsse. Eine Zeit lang blieb ich so liegen und sann nach, was nun zu thun sei, wobei es mir vor den Augen flimmerte. Die Erinnerung daran, wie ich einst mit meinem Führer Pinggera in der Lombardei über eine achthundert Fuß hohe Eiswand des Ortlergebirges herabgestürzt und glücklich entkommen war, gab mir Zuversicht, den unter solchen Umständen verzweifeltsten Rettungsversuch zu wagen.

Drel, vordem zurückgeblieben, war herangekommen, und obgleich er niemals vorher einen Gletscher betreten, so schritt der tapfere Offizier doch unerschrocken bis an den Rand des Spaltes, legte sich auf den Bauch, sah in den Abgrund hinab und berichtete: „Zaninovich ist auf einem Schneeabfah des Spalts, umringt von finsternen Klüften, die Hunde hängen noch in den Zuggurten des festgeklemmten Schlittens.“

Darauf warf er mir auf meine Bitte sein Messer, und zwar mit solcher Geschicklichkeit herüber, daß ich es leicht zu erlangen und damit das einzige Rettungsmittel zu ergreifen vermochte, daß ich nämlich die Zuggurte auf meiner Brust durchschnitt. Der Schlitten in der Tiefe machte darauf noch einen kurzen Ruck und blieb dann abermals stecken. Ich selbst aber erhob mich, zog meine Segeltuchstiefel aus und sprang den etwa drei Meter breiten Spalt zurück. Ich hatte dabei Zaninovich und die Hunde gesehen, und rief dem ersteren hinab, ich wolle zur Hohenlohe-Insel zurücklaufen,



Der Sturz in die Eispalte.  
(Zweite Österreichische Nordpolarexpedition.)



um Leute und Stricke zu seiner Rettung herbeizuschaffen, diese müsse gelingen, sobald er im Stande sei, sich vier Stunden lang vor dem Erfrieren zu bewahren. Ich hörte noch seine Antwort: „Fate, signore, fate pure!“; dann waren Drel und ich verschwunden. Unbesorgt der Spalten wegen, über die wir vielleicht schritten, liefen wir den Gletscher hinab, und, obwol unbewaffnet, dennoch gleichgiltig gegen die Eisbären, zurück nach dem sechs Meilen fernen Kap Schrötter. Nur ein Gedanke erfüllte uns, die Rettung von Zaninovich, der Perle unserer braven Mannschaft, die Rettung unserer Hunde und des Gepäcks mit dem unerseßlichen Gute an Lebensbedarf, vor allem dem Buche der Aufnahmen der neu entdeckten Länder.“ Vier und eine halbe Stunde vergingen, ehe Payer Hilfe herbeigeht hatte, dann langte er wieder an der Unglücksstätte an.

„Ein schwarzer Abgrund gähnte vor uns; kein Laut tönte aus seiner Tiefe, auch dann nicht, als ich mich auf den Boden legte und hinabrief. Zuerst vernahm ich das Winseln eines Hundes, dem die unverständliche Antwort von Zaninovich folgte. Rasch wurde Haller an dem Tau hinabgelassen. Er fand Zaninovich noch lebend, doch fast erstarrt in 12 Meter Tiefe auf einem schmalen Schneevorsprung des klaffenden Spalts, band sich los und Zaninovich ans Seil; wir zogen ihn mit großer Anstrengung herauf. Starr, sprachlos und stürmisch begrüßt, erschien er auf der Oberfläche des Gletschers, und um seine Lebensgeister anzuregen, gaben wir ihm etwas Rum. Es war ein schöner Beweis, wie sehr sich Pflichtgefühl und Disziplin selbst in solchen Lagen bewähren, daß das erste Wort des vom Tode des Erfrierens befreiten Matrosen — nicht etwa eine Klage, — nein, nur der Dank und die Bitte waren, ich möchte ihm verzeihen, daß er, um dem Erfrieren zu entgehen, gewagt habe, etwas von jenem Rum zu trinken, der mit dem Gefäße vom Schlitten herab zu seinem Schneevorsprunge gefallen war. Dann band Haller die Hunde ans Seil. Die klugen Thiere hatten sich auf eine unbegreifliche Weise aus ihrer hängenden Lage über dem Spalte aus der Zuggurte befreit und waren mit bewunderungswürdiger Geschicklichkeit zu dem schmalen Absatz hingesprungen, wo Haller sie dicht an Zaninovich geschmiegt fand. Erstaunlich war es, wie leicht sie die offenbare Gefahr hinnahmen, oder wie groß ihr Vertrauen zu uns war; wie Zaninovich nachher erzählte, hatten sie die ganze Zeit hindurch geschlafen, und er habe ängstlich vermieden, an sie zu stoßen, damit sie in den klaffenden Abgrund nicht noch tiefer hinabstürzten. Einzeln zogen wir sie

mit nicht minder großer Anstrengung den Spalt herauf; der Freude über ihre Rettung gaben sie dadurch Ausdruck, daß sie sich zuerst tüchtig im Schnee wälzten und dann uns die Hand leckten.“

Ein weiter Umweg führte dann zur Westküste des Kronprinz-Rudolfs-Landes, längs welcher jetzt Bayer die dritte Route nach Norden einschlug. Als sie das imposante Alfenkap erreichten, gab sich ein befremdlicher Wechsel in der Natur ringsum kund. Dunkler Wasserhimmel erhob sich im Norden, und seine finstere Dunsthülle wälzte sich heran bis zu den schroffen Vorgebirgen des Karl-Alexander-Landes. Die Temperatur stieg auf — 10° R. (gleichzeitig am Schiffe — 28° R.); die Bahn erweichte, geräuschvoll brachen die Schneewehen unter den Wanderern zusammen, und alle Felswände waren mit tausenden von Alfen, Tauchern und Teisten besetzt. Ungeheure Schwärme derselben erhoben sich, und alles Land, auf das die Sonne schien, belebte das leidenschaftliche Schwirren der beginnenden Brutzeit. Ueberall zeigten sich Seehunde und Spuren von Füchsen und Bären. Ungerechtfertigt aber wäre es, aus dieser lokalen Erscheinung eines reichern Thierlebens auf eine absolute Zunahme desselben gegen Norden zu schließen.

Zimmer unsicherer wurde nun die Bahn, welche ein starker Ostwind zerbrechen konnte; es gab keine winterliche Schollendecke mehr, sondern nur noch Jungeis, salzbedeckt, zoll dick, bedenklich biegsam und überlagert von Trümmerwellen jüngerer Pressungen, so daß sich die Entdecker an ein langes Seil banden und unaufhörlich die Eisdecke sondirten. Am 11. April abends lag das Säulentap vor ihnen; hier begann das offene Landwasser. Dort betraten sie den abfallenden Gletschersaum des Landes und fielen alsbald in tiefen Schlaf.

Der 12. April war der letzte Tag ihres nördlichen Vordringens, nun ohne Gepäck, das beim Lagerplatze einstweilen vergraben wurde. Dann ging es hinauf auf die Berge. Um mittag war das 400 Meter hohe Kap Germania in 81° 57' nördl. Breite erreicht; dann ging es weit über das Firnggebiet eines Gletschers, bis die zunehmende Unsicherheit des spaltenumringten Weges und Proviantmangel ihnen nachmittags in 82° 5' beim Kap Fligely halt geboten. In weiter Ferne lag noch jenseits des 83. Breitengrades das Petermann-Land mit dem Kap Wien vor ihren Blicken; aber nur mit einem Boote hätten sie auf der offenen Meeresstelle noch einige Meilen weiter nach Norden vordringen können, wo eine geschlossene weiße Fläche von Packeis dieselbe begrenzte. Mit stolzer Erregung pflanzten sie die Flagge ihres

Heimatlandes zum ersten male im hohen Norden auf, dann traten sie die Rückreise an, nachdem sie das nachfolgende Dokument, in einer Flasche verwahrt, in einem Felsenriffe deponirt hatten:

„Die Theilnehmer der österreichisch-ungarischen Nordpolerpedition haben hier in 82° 5' ihren nördlichsten Punkt erreicht, und zwar nach einem Marsche von 17 Tagen von dem in 79° 51' nördl. Breite eingeschlossenen Schiffe aus. Sie beobachteten offenes Wasser geringer Ausdehnung längs der Küste. Es war von Eis umsäumt, welches in Nord- und Nordwestrichtung bis zu Landmassen reichte, deren mittlere Entfernung 60 bis 70 Seemeilen betragen mochte, dessen Zusammenhang und Gliederung sich jedoch nicht ermitteln ließ. Sofort nach der Rückkehr zum Schiffe und nach stattgehabter Erholung daselbst wird die gesamte Mannschaft dieses verlassen und nach Oesterreich-Ungarn zurückkehren. Dazu zwingen sie die rettungslose Lage des Schiffes und Krankheitsfälle.“

Kap Fligely, am 12. April 1874.

Antonio Zaninovich, Matrose.

Eduard Drel, Schiffsführer.

Julius Payer, Kommandant.

Nachdem die drei Entdecker jenes Dokument an dem nördlichsten Punkte ihrer kühnen Wanderung niedergelegt, wandten sie sich zur Rückkehr nach dem Schiffe, 160 Seemeilen fern im Süden. Lag es aber noch an der frühern Stelle oder war es inzwischen weggetrieben? An das Seil gebunden, kletterten sie über die Gletscher zurück, erquickten sich auf Kap Germania an etwas geschmolzenem Schneewasser und erreichten spät abends ihr Nachtlager nahe dem Säulentap. Nur eine dreistündige Ruhe gönnten sie sich dort; denn jeder Windhauch konnte das Eis aus der Teplitzer Bai aufbrechen und wegtreiben. Jetzt erschienen die bei der Hinreise leicht überwundenen Hindernisse schwierig; Hunde und Menschen waren erschöpft, und letztere wanderten fast mit geschlossenen Augen, Drel wegen Schneeblindheit, die anderen aus Schlafmangel. Es war ein beständiges Auf- und Abladen des Schlittens, ein Anrücken und Heben und Zusammenbinden der gebrochenen Theile; selbst die Flächen ebenen Eises waren des dichten, nassen Salzschneebreies wegen lästig, der sich auf seiner Oberfläche mehr als ehedem gebildet. Aber glücklich wurde das Alkentap und Kap Brorock passirt und nach langem ermüdendem Wandern gegen Abend Kap Schrötter und die dort Zurückgebliebenen erreicht. Es war charakteristisch zu sehen, wie wenige Tage ohne Arbeit und Aufsicht hinreichen, Menschen unter solchen Umständen zu demoralisiren:

sie waren kaum mehr zu erkennen. Geschwächt vom Thrankeochen, matt, vom Durchfall befallen und von Langeweile heimgesucht, krochen sie ebenso erfreut als verwahrlost aus dem geschwärtzten Zelte; wenige weitere Tage hätten sicher genügt, sie ernstlich krank zu machen. Doch hatten sie genau nach Payers Weisungen gehandelt und den Proviantgebrauch möglichst eingeschränkt. Vor seinem Ausbruche hatte er ihnen alle Mittel hinterlassen, sich in der Einöde zu orientiren und den Rückweg nach dem Schiffe zu finden, falls sie fünfzehn Tage vergeblich auf sein Eintreffen gewartet hätten. Als aber Payer sie jetzt fragte, welche Richtung sie nach dem „Tegetthoff“ eingeschlagen hätten, wiesen sie zu seinem Entsetzen auf den Rawlinson-Sund anstatt auf den Austria-Sund, nach Nordosten anstatt nach Süden.

Zwei Dinge trieben zur höchsten Eile, die Befürchtung, daß die Zeit plötzlicher Schneeerweichung und Trennung des Landeises bereits begonnen habe und den Rückzug ungemein erschweren dürfte, und die starke Abnahme des Proviantes, der, abgesehen von den Depots, nur noch auf zehn Tage reichte. Ohne weiteres wurde behufs schnellern Fortkommens der gemeinsame Schlaffack, das Hundezelt, alle Pelzhandschuhe u. s. w. zurückgelassen, das getheilte Zelt wieder zusammengenäht, und am 14. April bei  $-12^{\circ}$  R. nach Süden aufgebrochen. Eishöcker, Schneeblindheit einzelner Leute und Faulheit der Hunde ließen den Rückmarsch nicht so rasch von statten gehen als es wol wünschenswerth gewesen wäre. Erst am folgenden Tage, der auch den Proviant durch das Fleisch eines erlegten Eisbären vergrößerte, wurde südlich von den Koburg-Inseln ebenere Bahn erreicht. Inzwischen hatten übermäßige Anstrengung, Schlafmangel, der namentlich im Laufe der nun folgenden Woche eintrat, und das Uebergewicht von Fleischnahrung ihre Kräfte sehr vermindert. Letzteres erzeugte Hungergefühl, und dieses steigert die Reizbarkeit der Nerven ebenso wie es die Muskelkraft herabsetzt. (Die Eskimos dagegen pflegen bis 20 Pfund Fleisch, also einen kleinen Seehund, an einem Tage zu verzehren, und da sie sich dabei wol befinden, so zeigt dies, wie unnachahmlich zivilisirten Menschen die Lebensweise der Wilden ist.) Mehrere Leute, welche das Bärenfleisch nicht vertrugen, wurden während des Marsches öfters vom Schwindel befallen und deshalb auf „halbe Diät“ gesetzt. Daher kam es, daß namentlich die nachmittägigen Marschstunden ungemein beschwerlich fielen und die doch verringerte Schlittenlast anscheinend unverändert blieb.

So waren sie längs der Andree-Insel ( $81\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br.) nach

Süd hinabmarschirt, hatten das flache Eisgewölbe der Rainer-Insel überschritten und erblickten im Westen die mit vielen Eisbergen erfüllte Back-Einfahrt und im Norden noch einmal das Kronprinz-Rudolf-Land. Als sie dann wieder auf die Eisfläche des Meeres hinabstiegen, brachen sie, peinlich überrascht, überall tief in schneeüberdeckte Meerwassertümpel ein, die sie gänzlich durchnästen, und fanden erst nach längerem Irregehen abends eine trockene Lagerstelle. Am 17. April zog Orel mit dem großen Schlitten voran, während Bayer mit dem Hundeschlitten nach Kap Hellwald abzog, die schroffen, festgefrorenen Hänge dieses 700 Meter hohen, aus einem feingeschichteten Thonschiefer, in seiner Spitze aus Basalt bestehenden Berges erklimm, und von oben eine Reihe von Messungen und Beobachtungen vornahm. Von den dort nistenden Tauchern und Teisten schoß er eine Anzahl, aber einer der Hunde fraß sie in einem unbewachten Augenblicke samt den Handschuhen des Arbeitenden auf. Nur zwei Stück wurden für das gemeinsame Mittagsmahl gerettet. Halbe und ganze Fasttage wechselten von da an mit einander ab; denn der Proviant bestand nur noch in Brot und Bärenfleisch für 2½ Tage. Das hinderte aber den kühnen Entdecker nicht, das imposante fast 1000 Meter hohe Kap Tirol auf der Insel Wiener Neustadt, welches weite Umsicht und wichtige Aufschlüsse für die Aufnahme verhieß, mit Haller in einem beschwerlichen Gletschermarsche zu erklimmen (18. April bei — 23½° R.). Beim Hinabsteigen fanden sie zuerst einen ganz mit Flechten (*Usnea melaxantha*) bedeckten Trümmerhang, dann aber eine von der Sonne beschienene mattgrüne Berghalde ohne Schnee, ein Anblick, der den Alpen anzugehören schien, nicht dem 81. Breitengrade. Gräser, deren untere Halmtheile bereits zu grünen begannen, Steinbrech, Mohn u. s. w. standen da in dichteren Gruppen als sonst versammelt und ermöglichten ihnen, sich ein Bild des Sommers in diesem Lande zu vergegenwärtigen. Schneequellen ohne Zahl mögen dann diese spärlichen Grassfluren antreiben, sich sommerlich zu schmücken, Wildbäche in geschäftiger Hast die öden Schnee- und Trümmerchluchten hinabstürzen. Zur Zeit aber war noch alles starr, und auch in seinem Sommerkleide ist dieser Erdenfleck im Vergleich mit anderen arktischen Ländern eine Wüste.

Lange Zeit suchten die beiden ihre Gefährten vergebens; einiges Schneetreiben hätte hingereicht, sie für immer von jenen zu trennen. Sie fanden sie jedoch nahe dem Forbes-Gletscher im Zelte wieder, und weil die Mannschaft schon seit zwei Wochen

keinen Tabak mehr besaß, so begrüßte sie die von Haller oben am Kap gesammelten Flechten als willkommenen Ersatz.

Die Kälte hatte in den letzten Tagen abermals zugenommen; daher sie nun bei Tage schliefen und nachts marschirten. In der Nacht vom 18. zum 19. April zogen sie bei 20° Kälte einem heftigen, ihren erfrorenen Nasen höchst empfindlichen Südwestwind entgegen, stundenlang bemüht, die Fußsohlen durch starke Bewegung vor Erfrieren zu schützen. Als dies einigermaßen gelungen, nahm die Tiefe und Erweichtheit des Schnees so zu, daß sie Schritt für Schritt tief einbrachen. Wasser erfüllte die tieferen Lagen und drang in ihre Stiefel ein, und weil diese Erscheinung in Anbetracht der tiefen Temperatur nicht durch das Schmelzen des Schnees erklärt werden konnte, so thaten sie jeden Schritt mit misstrauischem Zögern und in beständiger Furcht vor unsichtbaren Abgründen. Anfangs schrieben sie das Wasser Gletscherbächen zu oder dem Umkippen der Eisberge, welches die Eisdecke des Meeres hier und da aufgebrochen hätte; daß aber letztere selbst und zwar auf eine große Ausdehnung hin zersprungen und die Masse empordringendes Meerwasser sei, daran wollten sie nicht eher glauben, als bis das plötzliche Versinken der Vorangehenden keinen Zweifel mehr darüber ließ. Der Tiroler Kloß ging nun mit einem Bergstocke voran, und führte sie mit großer Geschicklichkeit, beständig sondirend und häufig einbrechend, zwei Stunden lang sicher durch die Klüfte bis auf noch unzerbrochene Bahn. Die Sonne war jetzt zum ersten male auch um Mitternacht zu sehen; die Berge des Markham-Sundes empfingen ihr röthliches Licht.

Im Süden lag schwarzer Wasserhimmel, die Länder zur Seite waren in Nebel gehüllt; bald vernahmen sie auch das unzweideutige Geräusch von Eispressungen und naher Brandung. In 80° 36' schliefen sie einige Stunden, bis das Näherrücken des Geräusches sie weckte. Entlang der wiedergefundenen alten Schlittenspur zogen sie weiter; aber schon nach wenigen hundert Schritten hatten sie den niederbeugenden Anblick offenen Meeres vor sich. Kein weißer Saum war jenseits zu sehen. Wälle hoch empor gepreßten Eises umringten dieses Wasser, das, von heftigem Winde bewegt, sich in hohen Wellenkämmen schwang; 30 Schritt weit peitschten die Flugwasser seiner Brandung den Eisstrand. Und die Dulder standen da — ohne Fahrzeug, fast ohne Proviant, fünfundfünfzig Seemeilen vom Schiffe entfernt!

Wohin sollten sie sich nun wenden? Verzehrten sie die Hunde und schmolzen sie den Schnee mit ihren zertrümmerten Schlitten,

so konnten sie noch acht Tage leben. Ihr Gepäck mußten sie dann tragen. Doch die wichtigste Frage lag in dem Wohin! In welcher Richtung lag das Eis noch ungebrochen? Bot das Land im Westen zusammenhängende Brücken? Kommunizirte das Meer vor ihnen mit seinen südlicheren Außentheilen, dort wo das Schiff lag? Nur eine Wahl blieb, der Ausweg über Land, und weil sich das offene Wasser noch über die nackten Risse der Hayes-Inseln hinaus nach Südwesten verfolgen ließ und schwere Dünste über dem Martham-Sund darauf hinzudeuten schienen, daß auch dieser bereits aufgebrochen sei, so entschied sich Payer für den Ausweg über die Gletscher des Wiltschet-Landes. Alles hing davon ab, daß das Eis im Süden des Austria-Sundes noch geschlossen lag.

Glücklich erreichten sie zunächst in südöstlicher Richtung das Land. Bald darauf aber war alles in Nebel gehüllt; die Temperatur stieg auf  $-11^{\circ}$  R., Schneetreiben kam, wuchs zum Schneesturm an, und um nicht abgeschnitten zu werden, mußten sie sich eng an einander halten. Kein Gedanke daran zu rasten; es galt ja, einen Ausweg zu finden, bevor der Wind alle Brücken ihres Rückzuges durchriß. Entlang ungeheurer Gletschermanern zogen sie, vom dichten Schnee umwirbelt, dahin; oft im Kreise umhertappend, entgingen sie nur mit Noth den Abgründen; kaum vermochten sie Athem zu schöpfen und sich gegen den Wind zu halten.

Die Kleider waren im Nu dicht mit Schnee bedeckt, das Gesicht, Augen und Mund mit E isrinden verschlossen, das dunkle Meer unten zur Rechten den Blicken entzogen

Payer berichtet über diesen Moment: „Auch sein Brausen hörten wir nicht mehr, alles übertäubte die Gewalt des Sturmes. Haller ging wenige Schritte voran, sondirend suchte er durch Spalten den Weg, kaum vermochten wir ihm zu folgen oder seine Gestalt zu erkennen, auch von den ungeheuren Gletscherwänden zur Seite sahen wir nichts als zeitweise die große Höhe, zu der ihre Klippen emporragten. Je hundert Schritte wurde für Augenblicke gehalten, um uns umwendend die erstarrten Glieder zu erwärmen und das festanklebende Eis aus dem Gesichte, namentlich von Augen und Mund, zu entfernen, wobei wir die Augenbrauen mit ausriffen. Den Hunger aber beschwichtigten wir mit der Hoffnung, es werde gelingen, den gefrorenen Kadaver des weiter im Süden vor einem Monat erlegten Eisbären aufzufinden und auszugraben. Nicht eher konnten wir rasten und das Nachlassen des Sturmes abwarten, bis der Gletscher überwunden, eisfreies Land unter uns war. Dies geschah erst nach siebenstündigem Marsche. Dann erst

schlugen wir das Zelt auf einer steinigen Berglehne auf, völlig erschöpft, weiß, durchnäßt, von Eis starrend, betraten wir sein Inneres, trotz unsers Hungers mußten wir uns schlafen legen, ohne zu essen; denn unter den herrschenden Verhältnissen konnte von dem geringen Vorrat, der uns noch geblieben, auch nicht ein Stückchen Brot ausgegeben werden. Unsere Aussichten waren sehr düster; trennte uns das offene Wasser oder ein breiter Sprung auch beim Kap Frankfurt vom Schiffe, so mußten wir diesseits auf den einförmigen Gestaden des Wiltshel-Landes umkommen.“

Nach wie vor raste der Schneesturm. Am 20. April (bei — 13 $\frac{1}{2}$ ° R.) verließen sie nach dem denkbar dürftigsten Frühstück das Zelt in dampfenden Kleidern, die draußen sofort zu Panzern gefroren. Beim Weitergehen blies das Unwetter fast den Rest ihrer Standhaftigkeit hinweg. Erst abends ließ es nach, und sie hatten das Glück, den ihr letztes Depot bergenden Eisberg nahe dem Strande unverrückt zu finden, und in ihm, von den Hunden geleitet, den dort versteckten Eisbären und 45 Pfund Konservefleisch. Drei Pfund Fleisch verzehrte jeder; dann ging es weiter. Zu ihrer unbeschreiblichen Freude hatte sich das offene Wasser nach West zurückgezogen; in einem großen, südlich gerichteten Bogen vermochten sie es zu umgehen. Noch hatten sich die mit ihm kommunizirenden Spalten in ihrer Bahn nicht unüberschreitbar erweitert; von Eisbergen aus gelang es ihnen, ihren Weg so zu wählen, daß sie glücklich Kap Frankfurt in 80° 20' nördl. Br. erreichten. Mit hoher Befriedigung betraten sie an seinem Fuße den ununterbrochenen Zusammenhang des Landeises bis zum Schiffe hin und feierten dieses rettende Ereignis durch einen Grog aus Wasser und Spiritus.

Am 21. April machte Payer, während die anderen voranzogen, von der Höhe des Kaps Messungen. Bei Kap Berghaus holte er sie ein. Ein Streifen Eishöcker war zu überwinden, dann tiefer Schnee, so daß häufige Rasten nothwendig waren. Selbst den ausdauernden Zaninovich ergriffen vorübergehende Anfälle von Ohnmacht, die Folge übergroßer Anstrengung; und der Tiroler Klotz prophezeite: „Mit acht Tog kunnt m'r so fortmochen, mich zappeln wie de Anter (Enten) am Eis rum, bis m'r alle umfallen!“

Am 22. April bald nach Mitternacht erreichten sie die 100 Meter hohe Schönau-Insel, wo das Proviantdepot von Bären unberührt gefunden wurde, und auf deren günstig gelegenem Gipfel Payer die Aufnahmarbeiten dieser Reise beendete. Nun war die

Zeit des Darbens vorbei; nach siebenstündigem, prächtigem Schlafe ging es weiter.

25 Meilen (es sind stets nautische gemeint, 60 = 1<sup>o</sup>) trennten sie noch vom Schiffe; diese Strecke beschloß Bayer mit dem Hundeschlitten voranzugehen, um zuerst zu erfahren, ob es noch auf derselben Stelle liege. Der Tag war von ungewöhnlicher Klarheit; alles Land, vor einem Monate noch der Herd der Stürme und Schneebedeckung, schimmerte mit seinen braunen Felswänden jetzt im Sonnenlichte. Träge und verdrossen liefen die Hunde, bis sie die alte, größtentheils verwehte Schlittenspur wiederfanden und den Eintritt in bekannte Gegenden zu errathen schienen. Rasch ging es nun vorwärts, 180 Schritte in der Minute. An der südwestlichsten Ecke der Salm-Insel machte Bayer an der windgeschützten Seite eines anscheinend gestrandeten Eisberges kurze Rast, um etwas Konservfleisch auf der Kochmaschine aufzuthauen, als der Eisberg plötzlich einstürzte. In mehrere Theile gespalten, wälzten sich seine kristallinen Kolosse in dem Eise, das sie in starren Bogen aufbrachen. Die brennende Kochmaschine und die Hunde erfassend, entkam er nur mit Mühe.

Dann zog er weiter durch die Straße zwischen der Salm- und Wilttschel-Insel, und langte um Mitternacht bei dem weithin sichtbaren Orgellap an, von dessen Gipfel er das Schiff im fernen Eismeere erblicken mußte, wenn es überhaupt noch da war. Schweren Herzens stieg er hinan und zog die Hunde nach. Ein steiniges Plateau dehnte sich vor ihm aus; bei jedem Schritte, mit steigender Aufregung nach vorn gethan, sank das Land vor ihm, der ferne Horizont des Eismeeres stieg empor, weithin seine unermessliche weiße Dede. Höhe für Höhe stieg er hinan; plötzlich tauchten drei seine Masten vor ihm auf, und das Schiff war gefunden; drei Meilen fern im Eismeere erschien es nicht größer als eine Mücke. Bald hatte er es selbst erreicht und stieg hinab in die Kajüte, um die Schlafenden zu wecken, die mit großer Freude die Nachricht von der hohen erreichten Breite und den gemachten Entdeckungen empfingen. Nach einigen Stunden waren alle Fragen beantwortet; jedermann verließ das Schiff, um den ankommenden Schlittenreisenden entgegenzugehen. Sie hatten die Flagge auf dem Mast des Schlittens gehißt; festlich wurden sie bewillkommnet, und der Appetit der Abgemagerten nach Weißbrot, Kartoffeln und Milch bildete eine Woche lang die bekümmerte Aufmerksamkeit der übrigen.

## Der Rückzug von Franz-Josephs-Land.

Auf dem Schiffe hatte inzwischen die regste Thätigkeit geherrscht: Weyprecht und Brosch hatten ihre mit seltener Ausdauer und Pünktlichkeit durchgeführten magnetischen Beobachtungen zum Abschluß gebracht und die schon erwähnte Basis auf dem Eise gemessen. Die Mannschaft hatte die Ausrüstung der Boote für die Rückreise nach Europa begonnen und den Proviant wasserdicht verpackt. Auch die Gesundheitsverhältnisse hatten sich wesentlich verbessert, und die Jagd lieferte nun so reichliche Erträgnisse, daß sie fortan vor Schüsseln gedünsteter Vögel und gebratenen Bärenfleisches, welches letztere freilich nur schlechtem Rindfleisch gleichkommt, im Ueberflusse schwelgte.

Die letzten Tage des April waren so lieblich und verhältnismäßig warm, daß sich Payer behufs Vervollständigung der Aufnahme zu einer kurzen, dritten Schlittenreise nach Nordwesten entschloß. Am 29. April brach er mit Brosch, Haller und dem Hundeschlitten nach Kap Oppolzer auf der Insel Mac Clintock auf, bestieg in fünfstündigem, mühseligem Klettern von dort über den Symony-Gletscher das 800 Meter hohe Kap Bränn und stellte von oben bei 18° Kälte und stürmischem Winde seine Messungen an, die er erst nach mehreren Stunden der härtesten Arbeit zu ende führte. Schon am 3. Mai waren sie wieder beim „Tegetthoff.“

Die folgenden Tage bis zum Antritt des Rückzuges waren der Erholung und dem Wollleben gewidmet. Aber eifriger noch suchten sie die erworbenen Erfahrungen in Sicherheit zu bringen. Weyprecht ließ den reichen Schatz der gesammelten meteorologischen und magnetischen Ablefungen, die Logbücher und Schiffspapiere am 14. Mai in einer Blechkiste verlöten, während Payer auf 20 Blättern seine gesamten Vermessungen ins Reine zeichnete und dieselben mit den zoologischen Zeichnungen und etwa 200 Skizzen des Landes, des Eismeeres und der Erlebnisse, seinen Tagebüchern und der Flagge der Schlittenreisen gleichfalls in eine blechgefütterte Kiste verpackte und verlötete. Von der zoologischen Originalsammlung konnten leider nur eine kleine Auswahl des leichter Transportablen und die Grundproben mitgenommen werden. Jedermann war ferner damit beschäftigt, seine Kleidung für den Rückzug in Stand zu bringen; unausgesetzt wurde im Raume der Mannschaft genäht, Berge von Zwirn verschwanden unter ihren Händen, um in massivem Zickzack die defekte Kleidung zu durchhirren. Das Schiff — nicht mehr gepflegt wie sonst — wies Spuren zunehmenden

Verfalles auf und war umgeben von den Resten der zahlreich erlegten Bären, von denen nur Gehirn, Zunge und die ausgewähltesten Theile noch in die Küche wanderten, während das übrige den Hunden preisgegeben wurde.

Kleinere mit den Hunden unternommene Exkursionen nach dem Lande beendeten die durch die große Tiefe des Schnees überall sehr erschwerten Untersuchungen über die Gletscherbewegung. Die letzte dieser Wanderungen fand am 15. Mai statt, und hier, an der Stelle, wo sie es zuerst betraten, nahmen sie Abschied von dem Grabe ihres abgeschiedenen Gefährten Krisch und von dem Lande, das die glückliche Laune einer Scholle ihnen geschenkt hatte, um ihnen eine Rückkehr ohne demütigende Enttäuschung zu ermöglichen. Damit waren alle Aufgaben der Expedition unter den herrschenden Umständen als erloschen zu betrachten; alle Gedanken galten nun dem Rückzug nach Europa, über dessen Verlauf noch jede klare Vorstellung ihnen abging.

Die längst berathene Ausrüstung dazu basirte auf dem trefflichen Material der Schlittenreisen; dazu kam zweckmäßige Verpackung des Proviantes und möglichste Verminderung des Gepäcks. Letztere wurde infolge der nun raschen Abnahme der Kälte zum Theil durch leichtere Bekleidung erreicht. Ferner sollten drei der Boote, auf einer Schleife ruhend, den Rückzug begleiten; zwei davon norwegische Fangboote. Das eine sollte Weyprecht und Dr. Kepejch, das zweite Payer und Drel, das dritte Brosch besteigen, und außerdem jedes noch sechs Mann enthalten.

Zu jedem der Boote, welche mit allen möglichen Werkzeugen, Instrumenten, Gewehren und Munition belastet waren, gehörte ein großer Schlitten mit etwa 17 Zentner Lebensmitteln (namentlich Pemmitan, Erbswurst und Konservenfleisch) und einer Kochmaschine. Das ganze Gepäck wog etwa 90 Zentner. Nur drei der Hunde wurden mitgenommen, die übrigen erschossen. Die persönliche Ausrüstung bestand während des Marsches in zwei Wollhemden, einer wollenen Unterhose, drei Paar Strümpfen, lederen Wasserstiefeln und Mützen und einem Schlafpelze. Jeder trug außerdem noch ein großes Messer, einen Löffel und ein Paar Schneebrillen bei sich. Keinen andern Luxus gestatteten die Umstände als die Mitnahme eines Tabaksbeutels per Kopf; jeder aber wurde mit solcher Kunst gefüllt, daß er an Schwere einem Steine glich. Es war nicht gestattet auch die Köcke mit Tabak zu füttern.

Der Reiseplan war einfach und galt in Hinsicht der einzuschlagenden Route dem Lebensmitteldepot bei den Barents-Inseln

(an der Nordküste von Nowaja-Semlja), also in fast genau südlicher Richtung. Dort wollten sie den Proviant ergänzen und dann längs der Küste Nowaja-Semljas hinabfahrend eines jener Schiffe erreichen, welche die Lachserei in den Flüssen dieses Landes bis zum Beginn des Herbstes zurückhält. Unter allen Umständen sollten die Boote trachten, beisammen zu bleiben; für den möglichen Fall der Trennung wurden die Wilhelms-Inseln (südwestlich von den Barents-Inseln) bis Mitte August als Sammelplatz bezeichnet. Zum Marsche selbst wurde anfangs die Nacht gewählt, die Tageszeit diente zum Schlafen, ein Verfahren, das im Verlaufe der Reise immer weniger innegehalten wurde. Allen Erfahrungen nach hing das Gelingen des Rückzuges davon ab, daß bis Ende August das eisbedeckte Meer überwunden war. Die größten Schwierigkeiten waren von der Schneeerweichung zu erwarten; denn wenngleich das Thermometer noch anfangs Mai auf 14 bis 17 Grad unter Null fiel, und scharfe Nordostwinde die Auflösung des Schnees etwas hinausshoben, so näherten sich die mittleren Tagestemperaturen doch schon dem Nullpunkt und überschritten denselben zum ersten male am 16. Mai. Im Anfang der Reise durften nur geringe Fortschritte erwartet werden, zumal zwei der Leute noch immer dienstunfähig waren.

Mit Freude wurde der 20. Mai, der Beginn des Rückzuges, begrüßt; denn er führte zur That. Doch es war ein ergreifender Anblick, als die Flaggen an die Masten des „Tegetthoff“ genagelt wurden und die Rückreise begann, tausend Meilen entfernt von den ersten Niederlassungen der Menschen. Ein Dokument mit der Begründung des Verlassens wurde auf den Kajütentisch des Schiffes niedergelegt, das in seinem Innern noch bedeutende Schätze barg: die zoologischen, botanischen und geologischen Sammlungen, die Instrumente, die kostbare Bibliothek, Proviant für länger als ein halbes Jahr und 67 zubereitete Eisbärenfelle. Einige hatten dagegen die mitgebrachten Photographien ihrer Freunde oder Bekannten ans Land getragen und an einer Felswand aufgehängt, um sie dem Schicksale des Schiffes zu entziehen, von welchem man annahm, daß es binnen kurzem ans Land gedrängt und zerpreßt werden müsse.

Am Tage (20. Mai) hatte die Besatzung geschlafen und abends das letzte Mahl auf dem Schiffe eingenommen; dann war sie in leichtem Reisekostüm ausgezogen, um sich vor den Booten zu versammeln (9 Uhr). Dunkle Wolkenmassen, die über dem Lande lagen, hatten die Sonne verhüllt, und der Weg nach Süden hin führte in das trostlose Einerlei schneebedeckter Eishügel — drei

Monate lang war es fortan ihre Welt. Die Leistung des ersten Tages bestand darin, daß sie, elf und zwölf Mann, vor ein Boot oder einen Schlitten gespannt, diesen mühevoll eine Meile weit nach Süden schafften, auf den „Tegetthoff“ zurückgekehrt nochmals Thee tranken und nach dreimaliger Wiederholung dieses Weges sich in der Nähe des Schiffes zur Ruhe begaben.

Gar häufig im Laufe der langen Rückzugsreise schien es aber, so erzählt Weyprecht, als würden die Früchte und ihre Träger kaum ihre Bestimmung erreichen. Zeigten uns doch schon die ersten Stunden nach dem Verlassen des Schiffes die endlosen Schwierigkeiten, welche uns im Wege lagen. Die Probefahrten mit dem Schlitten in der Nähe des Schiffes hatten erwarten lassen, daß wir im Stande sein würden, mit sieben Mann ein Boot oder einen Schlitten vorwärts zu bringen. Auf diese Art hätten wir unser ganzes Material auf zwei Gänge immer fortschaffen können. Kaum aus dem Bereiche des um das Schiff herum schon fest getretenen Schnees, ergab sich aber, daß mit je sieben Mann weder Schlitten noch Boote von der Stelle gebracht werden konnten, und daß kaum die Hälfte von uns genügte, um je eine Last vorwärts zu schleppen. Der erste Arbeitstag gab uns schon die Gewißheit, jedes Stück Weg fünfmal zurücklegen zu müssen.

Wir waren bereits über einen Monat unterwegs und befanden uns infolge der trostlosen Verhältnisse noch immer in der Nähe des Abfahrtspunktes; ein unglücklicher Ausgang der Rundreise mußte ernstlich in Betracht gezogen werden. Ich zweifelte niemals daran, daß wir wenigstens im Stande sein würden, die Küste von Nowaja Semlja zu erreichen, allein dies konnte möglicherweise so spät im Jahre geschehen, daß die norwegischen und russischen Jagdfahrzeuge, auf welche wir rechnen mußten, diese Gewässer schon verlassen hatten. Wir wären dann darauf angewiesen gewesen, uns mit dem Inhalte des von Graf Wiltshel angelegten Lebensmitteldepots während eines Winters das Leben zu fristen. Unter diesen Umständen hielt ich es für gerathen, uns bei Zeiten an den Genuß von Thran und rohem Fleisch zu gewöhnen. Um den Matrosen das Beispiel zu geben, schnitt ich vom ersten erlegten Seehunde ein Stück herab und verzehrte es mit meiner Brotration — allerdings mit großem anfänglichen Widerwillen — vor den Augen aller. Meine Behauptung, es schmecke ganz vortrefflich, und der Hunger trieben bald auch die anderen an; von Tag zu Tag vermehrte sich die Zahl der Speckesser, und schon nach einer Woche waren wir so weit, daß allgemeine Trauer auf den Ge-

sichtern lag, wenn die Brotration zur Morgenstunde nicht von Seehundsspeck begleitet war. Gewöhnlich wurde zu einer Rast der Speck eines kleinen Seehundes verzehrt.

Von der Zeit an, wo wir uns an dieses Nahrungsmittel gewöhnten, verschwand fast das Hungergefühl, welches uns bis dahin geplagt hatte. Dem regelmäßigen Genuße des Speckes verdanken wir nach meiner Ueberzeugung zum größten Theil das Wohlbefinden während unserer ganzen Rückreise und die Erhaltung unserer vollen Kräfte bis zum letzten Augenblick.

Es war ein eigentümliches Leben, dieser wochenlange Sommeraufenthalt in den Booten mit ihrem niedrigen Zeltdach, — das Leben in einem Futteral. Ruder statt Möbel, statt Betten drei Paar Strümpfe, woraus jeder Matratze und Kopfpolster für das nächtliche Lager machte. Payers Tagebuch beschreibt diese Zeit wie folgt: „Vier kleine Boote liegen auf dem Eise, sie sind mit schlafenden Menschen vollgestopft; denn es ist Nacht, und so groß ist die Hitze in diesen Booten, daß niemand seines Pelzes bedarf, und schneegefüllte Töpfe schon zu Anfang Juni nach einigen Stunden geschmolzenes Wasser lieferten. Falls Torosy sich nicht schon früher im Bellen übt, so beginnt der Tag erst dann, wenn die Köche den Suppentopf in die Boote hereinreichen. Eine kurze Verwirrung folgt; Löffel und Blechtöpfe werden gesucht, erst nach einigem Herumtriechen herrscht wieder Ruhe; jeder hat den Topf mit der siedend heißen Suppe in der Hand, deren Bestandtheile ein Gemenge von Mehl, Pemmikan, Erbswurst, Brotstaub, Seehundsfleisch, Lunge, Blut und Bärenfleisch sind. Erfährt sie noch den Zusatz von Seehundsspeck, wird sie durch den Namen Gulyas ausgezeichnet.“ Die Suppe ist verzehrt, kein Wort wird während der Mahlzeit gesprochen, auch jetzt geschieht dies nicht; — was sollte auch gesprochen werden, das sich nicht von selbst versteht oder nicht schon hundertmal erzählt ist? Kennt ja doch jeder den Lebenslauf des andern bis zu dessen Geburt. Diese vollständige Ruhe erfährt keine Steigerung, wenn einige wieder in den Schlaf zurücksinken; doch endlich müssen auch diese dem allgemeinen Gebrauche folgen, ihre nassen Stiefel anziehen, um sich draußen mit Schnee zu waschen. Was dann beginnen? Todtenstille herrscht im Umkreise über den Gestalten des Eises, welche ihre bleichen kalten Glieder überallhin ausdehnen und das ganze große Eismeer in ein riesiges Leichentuch verwandeln. Es ist die unvergleichliche Todtenstille des Eismeeress.

Bleigrau und sonnenlos liegt der Himmel darüber, kein Lüft-

den regt sich, es ist weder warm noch kalt; zögernd schmilzt der Schnee, und dieses bleiche hinfällige Eis bildet dennoch eine Welt voll Kerker und Hindernisse für die Kraft und Einsicht von drei- undzwanzig Menschen!

Sie haben ihre Plätze in den Booten wieder eingenommen, um sich dem Schmelzwasser, dem Feinde ihrer Gesundheit und ihres einzigen Stiefelpaares, zu entziehen. Nur derjenige, den die Tour zur Jagd trifft, hockt dort am Schollenrand vor einem Sprunge, welcher wenige Quadratlasten Wasser freiläßt, aber in welchem sich kein Seehund zeigen will, weil er kaum Platz hat, sich darin zu zeigen. Für die übrigen ist der Aufenthalt im Boote nun die Zeit der beschaulichen Langeweile. Glücklich, wer noch etwas Tabak hat, glücklich, wer nach einer Pfeife solchen Tabaks nicht in Ohnmacht fällt, wer irgendwo in einer Verpackung ein Stückchen Zeitung findet, und stände nichts darauf als die Tageskurse, oder die jeder Erbswürst beigegebene Anleitung zu ihrer Bereitung; beneidenswerth ist derjenige, welcher über ein Loch in seinem Pelz verfügt, denn er kann es jetzt zunähen, am glücklichsten aber sind diejenigen, welche Tag und Nacht zu schlafen vermögen. Sie liegen unsichtbar unter die Ruderbänke gestaut, darüber eine zweite Schicht, von beiden sind nur die Fußsohlen wahrzunehmen, — kein Zustand für Geselligkeit! Mittag ist da. Etwas Thee ist über einem Thranfeuer ansgekocht worden; jeder erhält einen Topf davon, eine Handvoll harter Brotkrumen dazu, — eine Art von Hundefutter, welches die „unparteiische Kommission“ mit Argusaugen zuwägt; als dritter Gang wird in jedes Boot das Viertel eines Seehundsfells hineingeschleppt und dessen Fett verschlungen. Etliche laden sich der Flossen, der Rippen oder des Kopfes wegen noch bei den Hunden ein, die an schwere eingegrabene Eisanker mit starken Tauen angebunden sind, damit sie nicht über die zum Trocknen aufgehängten Stiefel herfallen. In zudringlicher Nähe rastet ein Kreis von Wölfen; um jeden erreichbaren Speckabfall schreien und kämpfen sie wie um Provinzen.

Die Formalität des Mittagessens ist erfüllt; aber schon ist es so weit gekommen, daß der Thee die Gemüther der kleinen Gesellschaft aufregt. Hier hört man einen Trovatorenfänger seine Stimme erheben mit derselben Bravour, wie auf S. Marco; dort wird das Ende der Franklinschen Expedition und die Geschichte der zwei Gerippe, welche man in den Booten gefunden, zum zwölften mal erzählt, eine Geschichte, die nie verfehlt, ihren beunruhigenden Ein-

druck auszuüben und alle die herauszufordern, welche noch unbeugsamer sind als Xenophon auf seinem großen Rückzug.

Das animirteste Gespräch aber, oder vielmehr ein beständiges Gezeter herrscht im beruhten Zelt der Köche; eine Meinungsverschiedenheit entspinnt sich über die Reihenfolge, in welcher der Kessel auszukochen, über eine Verkürzung der jüngsten Salzvertheilung, oder darüber, wer es gewesen sei, der gestern ein offenes Holzfeuer auf einem Spiritusfaß gemacht, oder die Stricke der Schlittenpackung durchschnitten habe anstatt sie zu öffnen.

Im übrigen gibt es nur noch eine Zerstreung, die des Rauchens. Etliche haben ihren Vorrat bereits erschöpft; wer jetzt noch über einen halben Beutel verfügt, ist der Gegenstand allgemeiner Aufmerksamkeit, und wer seinen Nachbar auf eine Pfeife Tabak und etwas Wasser einladet, begeht eine glänzende, verschwenderische That. Geschäfte werden kontrahirt, Lebensmittel im Tauschhandel mit Tabak bezahlt; mit jedem Tage steigt sein Werth. Tag und Nacht sind nicht zu unterscheiden; die Sonntage werden durch Beslagung der Bootsmasten ausgezeichnet.“

So setzten die Heimkehrenden ihren Weg über das gefrorene Eismeer zwischen Franz-Josephs-Land und Nowaja-Semlja fort, oft an ihrer Rettung verzweifelnd, bis sie Mitte August den letzten Rand des Eises erreichten und vor ihnen das offene Meer lag. Festlich schmückten sie ihre Boote mit den Flaggen, und mit drei Hurrahs stießen sie vom Eise ab; die Fahrt über das freie Meer begann. Es war der 15. August 1874. Ihr glücklicher Verlauf hing vom Wetter und unablässigen Rudern ab; trat ein Sturm ein, so mußten die Boote sinken. Bald überzeugten sie sich, daß ihre Hunde, von der Seekrankheit ergriffen, die Boote in so unruhige Schwankungen brachten, daß der geringste Seegang ihnen verderblich werden mußte. Es war auch kein Platz für sie in den überfüllten kleinen Fahrzeugen, kein Wasser und kein Proviant; — im Stiche lassen wollte man sie nicht, und so war die einzige, wenngleich schmerzliche Form des Dankes: ihr Tod! Eine einzelne Scholle, an der man noch vorüberkam, wurde die Ruhestätte der Hunde — der treuen Freunde in allen Lagen, Helfer in der Noth, und der Theilhaber an allen Erfolgen. Es war ein trauriger Dank für solche Dienste; gern hätte man ihnen bis an ihr Lebensende das Brot gewährt, das die armen Thiere in ihrer Treue sich verdient hatten, und es war ein höchst schmerzlicher Augenblick, als Jubinal das Boot verließ, um den Tod zu erleiden. Es war

der Verlust eines treuen Gefährten, der geduldig all die großen Anstrengungen getragen, welche man gezwungen war ihm aufzubürden. Ebenso schwer fiel der Tod des sanften Torosy, des Nordpolgeborenen, für den die ganze Schöpfung bisher nur aus Eis bestanden hatte, dessen Leben ein beständiges Lastenziehen gewesen war.

Schon am 16. August kam Nowaja-Semlja in Sicht, nichts als einige silberglänzende Punkte über der Wasserflut; es waren die Schneegebirge der Umgebung von Kap Nassau. Und so rasch war jetzt ihr Fortgang infolge eines günstigen Windes und einer Strömung, daß sie im Nebel des folgenden Tages die Stecke des Depots ungesehen überschritten. Umkehr hätte bei der geringen Vermehrung, deren der Proviant in Anbetracht der überlasteten Boote noch fähig gewesen wäre, den Zeitverlust nicht gelohnt — also weiter! Rasilos wurde der Küste entlang gerudert, da das klippenumgürtete Land eine Landung erschwerte. Im Fahren wurden schwimmende Gletscherstückchen aufgefischt, um Trinkwasser zu haben, wurden Alken geschossen und zubereitet, und nur zum Essen wurde zweimal des Tages für etwa 10 Minuten gerastet. Erst am Nachmittage des 18. August wurde im Süden des Schwarzen Kap gelandet, an einer Stelle, die sich durch ungewohnte Ueppigkeit der Vegetation auszeichnete. Nichts erinnerte mehr an das Polargebiet weder das Land, noch die Temperatur oder das Wetter. Seit Monaten war es das erste Land, welches sie wieder betraten; völlig erschöpft, wankend und wie gerädert, lagerten sie sich auf seinen weichen Grassluren und lauschten dem rhythmischen Brausen der Brandung. Aus gesammeltem Treibholz wurde ein mächtiger Scheiterhaufen errichtet, während manche in den Wasser-rissen Blumen sammelten und Kräuter, die sie dörreten und rauchten. Aber bald ging es weiter; denn unaufhörlich donnerten die Gletscher, und wie in den Alpen, so wurde dieses Zeichen auch hier auf eine Verschlimmerung des Wetters gedeutet.

Am 19. August fuhren sie noch bei klarem, ruhigem Wetter längs der Admiralitäts-Halbinsel hinab, am 20. erreichten sie Kap Tschernikfy. Fortan war das Land eine Fülle malerischer Buchten; nur seine Höhen hüllten sich in Wolken. Grüne Gestade zogen sich die Ufer entlang: es waren die gesuchtesten Ueberwinterungs-plätze der russischen Expeditionen, deren verfallene Hütten noch hier und da sichtbar waren. Am folgenden Tage erhob sich ein frischer Ostwind; die See wurde bewegt und die Boote füllten sich beim Segeln mit Wasser, so daß die darin Sitzenden gänzlich durchnäßt

wurden. Nachdem die Kleider auf dem Lande bei einem Feuer getrocknet, wurde die Straße Matotschin-Scharr erreicht; aber von dem dazu ausgesendeten Boote kein Schiff daselbst entdeckt. Noch ehe dasselbe sich wieder eingefunden, hatten sich die übrigen in die Bucht der Altgläubigen zurückgezogen, auf einem markirten Vorsprung des Landes ein Signal aus Treibholzstämmen und Steinen erbaut und ein Dokument darin verwahrt, welches den bisherigen Verlauf der Expedition in kurzen Zügen schilderte. Dies geschah zu dem Zwecke, in dieser von Schiffen jährlich besuchten Gegend eine Spur der Expedition zu hinterlassen, deren schon im nächsten Sommer zu erwartende Auffindung alle Auffuchungsexpeditionen ihrer Landsleute im hohen Norden verhindern mußte, falls sie selbst in der Verfolgung ihrer fernern Reise umkommen sollten.

Und in der That hatten sich die Aussichten ihrer Rettung sehr vermindert, da in dem Matotschin-Scharr kein Schiff zu finden gewesen, und es mithin klar war, daß alle Fischer sich bereits aus den hohen Breiten zurückgezogen hatten. Mittags den 23. August ging es weiter, der Entscheidung entgegen; denn der Proviant reichte nur noch für zehn Tage. Nur eine Hoffnung blieb: in der Dunen-Bai ein rettendes Schiff zu finden. Schlug auch diese fehl, so war die 450 Meilen lange Ueberfahrt über das stürmische Weiße Meer in den kleinen Booten fast unausführbar. Sie setzten also die flache Küste nach dem Gänselande hinab. Stürmisches Wetter erschöpfte ihre Kräfte und trennte die sich mit Wasser füllenden Boote, deren Besatzungen unausgesetzt mit Ausschöpfen beschäftigt waren. Payers Boot schien den übrigen vorausgeeilt zu sein; deshalb hielt es am 24. August morgens in einer finstern Felsbucht, um auf die Gefährten zu warten. Völlig durchnäßt und mit dem Aufgebot ihrer letzten Kräfte sprangen sie in das seichte Meer und zogen das Fahrzeug an den Strand, sammelten einiges Treibholz, machten ein Feuer und in einer Pfanne eine Art Knödel. Dann sanken sie, von Rauch umhüllt und tief erschöpft, auf die nassen Steine nieder in Schlaf.

Nach vier Stunden zogen sie weiter. Bei Kap Britwin (72° 40') stießen die Boote bei eintretender Windstille wieder zusammen. Die Vertheilung des Lebensmittelrestes wurde ausgeglichen; mechanisch ruderten sie weiter durch die endlose Flut. Die Stunde der Entscheidung war herangekommen, — noch eine Felsdecke, und das rettende Schiff konnte vor ihren Augen liegen, oder sie mußten sich der brutalen Uebermacht des Ozeans anvertrauen. Es war Abend geworden, als sie unter den schwarzen, verwitterten Wänden

von Kap Britwin dahinglitten, deren Gefimse von Bogelscharen bedeckt waren, die sich im Flugwasser der Brandung ergözten. Da, um sieben Uhr, wie mit einer Stimme, erscholl ein Freudenruf aus den Booten: ein fünftes kleines, mit zwei Menschen besetztes Boot lag vor ihnen, und seine Insassen, anscheinend auf der Vogeljagd begriffen, waren nicht minder überrascht als die Oesterreicher. Es waren Russen, und noch bevor sich beide Parteien verständigt hatten, waren sie zusammen um eine Ecke gebogen, — da lagen zwei Schiffe.

Die Schiffbrüchigen hatten ihre Boote beslaggt, und indem sie den fremden Männern folgten, legten sie unter dem Schooner „Nikolai“ an, dessen Deck sich sofort mit härtigen Russen füllte, die mit Verwunderung und Theilnahme auf sie herabstarrten, und deren Kapitän Feodor Woronin wie ein Patriarch unter ihnen stand, die Fremden zu empfangen. Beim Anblick der beiden Ukase, welche diese aus Petersburg erhalten hatten, und die allen Bewohnern des russischen Reiches anbefahlen, den Nordpolfahrern hilfreichen Beistand zu leisten, entblößten diese dürstigen Fischer ihre Häupter und verbeugten sich bis zur Erde. Allein der Empfang war auch herzlich, und alles köstliche an Bord, Lachs, Renthierfleisch, Eibergänseeier, Butter, Thee, Brot und Brantwein wurde in Schüsseln vor den Hungrigen aufgetragen. Dann kam der zweite Schiffer an Bord, brachte ihnen sein Willkommen und lud sie zu sich ein; es war die erste einer langen Reihe von Einladungen, die noch bevorstanden. Welch eine Erlösung aus langer Noth! Sechsendneunzig Tage hatten sie auf ihrer Rückreise im Freien zugebracht, — mit den vorangegangenen Schlittenreisen sogar fünf Monate!

Die beiden russischen Schiffe waren aus dem Gouvernement Archangel und hier an der Mündung des Puhovastromes mit Lachsfischerei und Renthierjagd beschäftigt. Sie hatten noch wenig gefangen und wollten deshalb noch einen Monat dort und im Süden von Nowaja-Semlja verweilen. Das war wenig nach dem Geschmade der Oesterreicher, jetzt, wo sie sich plötzlich aller Bequemlichkeiten, die es in der Welt gibt, erinnerten, noch einen vollen Monat auf einem Fischerschiffe zu verweilen, unter Weißfischhäuten, unter Bären- und Renthierfellen, unter Bergen von Lachs- und Renthierfleisch, unter Netzen und Thranfässern zu schlafen. So kamen sie mit dem Kapitän Woronin überein, daß er die Fischerei aufgeben und sie sofort nach Bardö in Norwegen bringen sollte, wofür sie ihm ihre Boote und 1200 Silberrubel

als Entschädigung verhiessen. Am 3. September endlich, nach 812 Tagen, welche die Expedition gedauert hatte, näherten sie sich dem Städtchen Bardö, und um drei Uhr nachmittags betraten sie den Boden Norwegens mit dem Gefühle der Erlösung aus allen Drangsalen. Schnell wurden Telegramme in die Heimat gesandt, und im nächsten Augenblicke widerhallte Europa von den großen Erfolgen und der mühevollen Expedition der Oesterreicher.

Was die Empfindungen der Geretteten betrifft, als sie nun den Schluß der Reise vor sich sahen und wieder unter Menschen waren, so können wir dieselben nicht besser als mit Bayers Worten schildern.

„Die Expedition war zu ende; unsere Rückkehr über Hamburg nach Wien, so unvergeßlich sie uns ist, gehört nicht mehr hierher. Wol aber mag es von Interesse sein, von den ersten Eindrücken zu erfahren, die dem Bewußtsein entsprangen, der Menschheit wiedergegeben zu sein. Nicht in der Heimat selbst, wie wir einst gehofft, waren wir rückkehrend gelandet. Fremde Erde war es, die den Geretteten das erste Obdach bot, — allein es war die Erde des gastlichen, alten Norwegens! Bald nach der Landung hatte uns die Bevölkerung des Städtchens Bardö umringt; als hilfreiche Freunde kamen sie unsern Wünschen entgegen. Sie brachten uns dicke Packete von Briefen unserer Angehörigen, frohe Botschaft für den einen, Todesnachrichten für den andern. Dann gingen wir nach den für uns ausgewählten Wohnungen, zwischen Gruppen von Menschen hindurch, die, waren sie gleich durch Neugier versammelt, achtungsvoll die Häupter entblößten, uns zu begrüßen.

Wir hatten unsere Wohnungen betreten, einen jahrelang unerfüllbaren Wunsch erreicht; zum ersten male wieder waren wir allein! Allein und mit dem Gefühle der Rettung, frei von allen Sorgen und Wünschen, nur erfüllt von dem alles beherrschenden Gefühle des Glücks! Doch jeder Blick erinnerte uns hier auch an Bedürfnisse, welche eine höhere Lebensordnung erzeugt als diejenige, an welche wir seit langem gewohnt waren. Es war dies eine unwillkürliche Aufforderung, die Mangelhaftigkeit der äußern Form abzuändern, in der wir nicht länger verweilen konnten. Unsere Stiefel waren von den Sohlen befreit, das Aussehen von Pelzen und dergleichen sprach den Zustand einer Vergänglichkeit aus, bei dem unbekümmert zu bleiben, standhastere Philosophen als wir gescheitert wären. Bart und Haar waren arg vernachlässigt, unsere Hände verriethen schwere Arbeit; wir waren höchstens

für Samojeden noch hinreichend anstandsvoll. Und dennoch hatte uns der deutsche Konsul Brodkorb noch an demselben Abend zur Tafel geladen; Damen sollten dabei erscheinen! Nur wenigen war es gegönnt, noch an demselben Tage dringend nöthige Veränderungen vorzunehmen, die übrigen (die Offiziere) erschienen dürftig, wie sie das Eismeer entlassen, in den Salons unseres Gastfreundes; nicht von Thran, sondern von Kerzen beleuchtet, von jedem Spiegel wurfsvoll vervielfältigt. Mit durch Entbehrung geschärften Sinnen und der raschen Beobachtungsgabe der Wilden hatten wir, freudig erregt, die geringsten Merkmale einer höheren Schöpfung begrüßt, hier aber offenbarte sich uns, neben allen Genüssen des Reichthums, das Dasein von Frauen! Es waren liebenswürdige Frauen; als sie sahen, wie sehr wir, bei gesteigertem Redefluß und den vielfältigen Angriffen eines geheizten Zimmers, der Pelze, des Weins und einer trefflichen Tafel durch die Hitze litten, bestanden sie darauf, daß wir uns unserer Felle entledigten. Unser vornehmster Schmuck bestand dann nur mehr in jener Wollwäsche, die wir am 20. Mai angezogen hatten! Mit Rührung sahen unsere Nachbarinnen alle Zeichen einer Freude, in welcher sich die Erinnerung an vergangene Mühen aussprach, unser Entzücken über ein Glas reinen Wassers, hörten die jedem neuen Gerichte dargebrachten Ausrufe, die verdammenden Vergleiche, welche sich auf die Fluten überstandener Erbswurst- und Seehundsuppen bezogen, die Dringlichkeit aller, zu gleicher Zeit zu sprechen, und mit sanfter Duldung gewahrten sie, wie der Geist der Sorglosen dabei immer mehr dem Wein zum Opfer fiel. Nur der alte Carlsen, härter heimgesucht durch die Anstrengungen der letzten Monate als alle übrigen, war andern Sinnes. Im Ueberfluß blieb er enthaltsam, und wie der wackere, geprüfte Eisfahrer sich erhob, der ewigen Vorsehung zu gedenken, die uns so wunderbar in ihren Schuß genommen, da war es nur die Offenbarung einer Stimme, die in allen von uns lebte, vom Alter aber am würdigsten verkündet wurde.“

## Schwedische Fahrten ins Sibirische Eismeer.

### Die sibirische Eismeerküste.

Die ideale Spitze der österreichischen Expedition war die Beringstraße — ein Ziel, welches sie allerdings nicht erreichen sollte. Die Beschiffung dieses großen, weiten, im Norden von Asien gelegenen Meeres, welche noch nicht gelungen, war, blieb nichtsdestoweniger auf der Tagesordnung, und erst den neuen Nordpolfahrern sollte die Lösung der Aufgabe gelingen, die ein Barents vor fast dreihundert Jahren vergeblich angestrebt hatte (S. 222). Der schwedische Professor Nordenfjöld war der Glückliche, welcher 1878 bis 1879 zum ersten mal das ganze Meer seiner Länge nach befuhr und damit die nordöstliche Durchfahrt zur That machte. Freilich den Nutzen, den die Alten sich von ihr versprachen, die Aufindung des kürzesten Weges von Europa nach China und Japan, konnte sie nicht haben, dagegen wurde ein für Sibirien kaum minder wichtiges Resultat erzielt: es wurde durch Nordenfjöld nachgewiesen, daß die Schifffahrt zwischen Europa und der sibirischen Eismeerküste möglich, und ein Handel zwischen beiden Ländern auf diesem Wege herzustellen sei.

Ehe wir jedoch auf die Fahrten Nordenfjölnds eingehen, erscheint es uns nöthig, einiges über das nördliche Sibirien hier zur Orientirung voranzuschicken. Die Russen waren seit dem 16. Jahrhundert in den Besiß Sibiriens gelangt, und mit der Eroberung Kamtschatkas am Ende des 17. Jahrhunderts schloß eine lange Reihe von Kämpfen, welche das nördliche Asien dem Moskowiter unterwarf. Natürlich mußte in den Russen das Verlangen wach werden zu erkennen, wie weit denn ihr Reich nach Norden zu sich ausdehne und wie die Küsten desselben am Eismeeere beschaffen seien. Land- und Seereisen wurden zu diesem Zwecke unternommen;

so schwierig aber waren dieselben oder so ungenügend die dazu benutzten Kräfte, daß erst jetzt durch die schwedische Expedition mit größerer Sicherheit die Karte der sibirischen Eismeerküste gezeichnet werden kann. Im Jahre 1742 erreichte Leutnant Tscheljuskin mit Schlitten das nördlichste Kap, welches jetzt seinen Namen trägt. Weiter im Osten waren Prontitschew, Laptew, Hedenström, Wrangel und andere thätig, theils mit kleinen Schiffen, die kurze Küstenstrecken befuhren, theils zu Lande oder auf dem Meereswege mit Schlitten, so daß wenigstens eine annähernd richtige Vorstellung von der Eismeerküste erlangt wurde. Astronomisch festgelegt wurden aber nur wenige Punkte. Alle diese Reisen waren aber mit unsäglichen Gefahren und Mühseligkeiten verknüpft, wie wir z. B. aus der Entdeckungsgeschichte der Taimyr-Halbinsel ersehen können. Dieses nördlichste Land der alten Welt erforscht zu haben ist das hohe Verdienst Alexander v. Middendorffs, der vor länger als dreißig Jahren dasselbe im Auftrage der Petersburger Akademie bereiste. Nur wenige Russen sind in den traurig öden Gegenden an den Flüssen Chatanga und am unteren Jenissei angesiedelt; die eigentliche Taimyr-Halbinsel aber, im Norden des 72. Breitengrades ist jedoch so gut wie menschenleer, denn nur im Sommer ziehen die nomadisirenden Samojeden mit ihren Renthieren weiter nördlich in das traurige Land, welches schon jenseit der Baumgrenze liegt und zur Tundra gerechnet wird. Rauh und wild stürmen die nordischen Seewinde, alle Vegetation zu Boden drückend, über den Boden hin, der meist aus unabsehbaren Morästen oder dürrem Fels besteht, aus dem unscheinbare Moose und graue Flechten einen unschönen Teppich bilden, unter welchem, oft nur einen halben Fuß tief, die Erde ewig gefroren ist.

Von der schauerlichen Todtenstille, die im Winter auf der tief mit Schnee und Eis bedeckten Tundra herrscht, vermögen wir uns nach analogen Schilderungen aus anderen Polarregionen wol einen Begriff zu machen. Ueber dem ganzen Gebiete ruht dann die arktische Nacht, welche die Sonne nicht kennt; nur dann und wann bellt der Eisfuchs oder schreit die Schneeeule, die würdige Sängerin jener menschenleeren Einöden. Naht aber der Frühling, sendet die über dem Horizonte aufgetauchte Sonne ihre ersten Strahlen, thaut die Oberfläche der weiten Moräste auf, dann erscheinen Schwärme von Zugvögeln, um die nordische Wüste auf kurze Zeit zu beleben; dann geht auch das Eis in den Strömen, und in ungeheuren Massen steigen Lachse und andere Fische in den Flüssen auf, um in denselben zu laichen. Von den in sichtlichbarer Menge anstauenden

Mücken geplagt verläßt das wilde Renthier den Wald, um am kühleren Meeresgestade vor seinen Peinigern Schutz zu suchen, und die öde Tundra wird der Schauplatz mannigfaltigen Lebens. So vermag sie den nomadisirenden Samojeden anzuziehen, der nun als Fischer und Jäger hier auftritt. Aber nur kurze Zeit dauert dieses Erwachen; schon im August fällt wieder der Schnee, bedecken Seen und Flüsse sich mit Eiskrusten, und viele Monate lang ruht aufs neue das nördlichste Land der alten Welt unter dem großen weißen Leichentuch.

Dieses Land nun zu erforschen, zog 1843 vom unteren Jenissei Alexander von Middendorff aus, der damals im achtundzwanzigsten Lebensjahre stand. Mit Schlitten und den nöthigen Instrumenten, auch einem Boote versehen, fuhr er im Mai am Taimyr-Flusse abwärts; noch am 27. Mai hatte er eine Kälte von 18° R. zu überstehen, und heftige Schneestürme zwangen ihn, in einem Zelte drei Tage liegen zu bleiben. Dann trat Thauwetter ein, nur mühsam konnten die Renthiere auf dem weichwerdenden Schnee den Schlitten vorwärts bringen; am 5. Juli begann der Eisgang auf dem Taimyr und nun wurde unter 74° nördlicher Breite das Boot „Tundra“ zusammengesetzt, mit dem Middendorff den Taimyr-See befuhr. Wiewol schon am 6. August wieder Fröste eintraten und ein Zufrieren des Sees ihm die Rückkehr abschneiden konnte, fuhr Middendorff dennoch weiter und erreichte am 24. August das nordische Eismeer, auf dem er ein Stück hinausfuhr und beinahe den 76° nördlicher Breite erreichte. Dann aber war schleunige Umkehr geboten. „Nur die Scheu vor halbem Thun hatte mich bisher vordringen lassen. Die große Entfernung, der reisende nunmehr uns widrige Strom, ließen uns in so hoher Breite bei der sehr späten Jahreszeit und den in ihrem Gefolge eintretenden dunklen Nächten und Frösten, selbst gegenwärtig nur bei günstigem Winde eine glückliche Rückkehr hoffen, denn wenig nur konnte ich noch auf unsere Kräfte bauen. Die mangelhafte Kost bei oft bis zur äußersten Erschöpfung getriebener Anstrengung hatte uns geschwächt, und schon zeigten sich vielfache Beschwerden, eine nothwendige Folge des Wadens im kalten Wasser bei stürmischem Wetter. War es doch überdies der zweite Monat, daß wir selbst kein Zelt mehr kannten, sondern nur hinter einem auf den Rudern aufgerichteten Windschutze die Nächte zubrachten. Ich mußte schleunigst umkehren, dennoch bösen Ausganges fürchtend.“

Und der Tod ist denn auch auf der Rückreise nur um Haaresbreite an dem tüchtigen Manne vorübergegangen. Täglich fiel

Schnee, es begann zu stürmen, und zur Masse und dem Froste trat der Hunger, denn der Ertrag der Neze ward kärglicher, die Ausbeute der Jagd so gering, daß Middendorff, um nur den nagenden Hunger zu stillen, die ekelhaftesten Dinge essen mußte. Zu seinem Schrecken gewahrte er noch, daß vor und hinter ihm sich auf dem Taimyrsee Eis bildete, die Gefahr einzufrieren lag nahe, und mit Mühe nur wurde das Ufer erreicht, wo ein Hundeschlitten in Gang gesetzt wurde.

Unverzüglich brach Middendorff nach Süden zu auf, wo er Samojeden zu treffen hoffte, aber „Messern gleich hobelten die scharfen Felsblöcke überall Späne von unserem Holzschlitten, der schon nach drei Wersten zusammenbrach. — Die angestrengten Arbeiten am Boote, denen statt der Ruhe ermüdendes Jouragiren mit dem Gewehr folgen mußte, hatten nebst dem Hunger und den übrigen Strapazen an meiner Gesundheit genagt, eine völlige Schlaflosigkeit rieb den Rest der Kräfte auf, so daß ich am 11. September früh im entscheidenden Momente mich völlig unfähig fühlte, die Reise anzutreten.“ Alles kam nun darauf an, noch Samojeden zu treffen, welche den Leidenden fortschaffen konnten; war dieses seinen Begleitern unmöglich, dann waren alle verloren, da jede Einrichtung für eine Ueberwinterung fehlte. Middendorff entschloß sich daher, seine Gefährten vorauszusenden; der treueste Begleiter auf allen bisherigen Zügen, der freilich völlig ausgehungerte Hund wurde abgeschlachtet und aus seinem Fleische ein Abschiedsmahl bereitet. Dann brachen die übrigen auf, und der kranke Führer blieb fast unter dem 75. Grade nördlicher Breite nur mit Nahrungsmitteln auf zwei Tage versehen in der öden Eisregion allein. Begraben im Schnee lag er dort, krank, todmüde. „Seit zwölf Tagen,“ schrieb er an seine Verwandten, „hatten mich schon meine Leidensgefährten verlassen; es ließ sich keine Hilfe mehr hoffen, ich war überzeugt davon, daß ich auf meine nichtsnußigen Kräfte verwiesen sei, folglich auch so gut wie begraben. Dennoch war ich guter Dinge, solange ich noch hinausschauen konnte auf die erhabenen Berggestalten. Gleich unseren Eichhörnchen drehte ich mich je nach der täglichen Windrichtung. Brach dann die lange, schlaflose Nacht ein, so that sich das Reich der Phantasie auf, und ich vergaß selbst Hunger und Frost. Da tobte es aus den Schluchten Boreas, als wolle es mich gen Himmel führen; statt der Luft wirbelte ein neues unathembares Element herein, und bald war ich tief im Schnee wolthätig begraben und in dunkle Nacht verjenkt. Licht hatte ich nicht, und so saß ich unregsam. Dem Tage folgte die Nacht,

dieser wieder ein solcher Tag — solch eine Nacht, und als nun gar der dritte Tag immer derselbe blieb, da ward's mir unheimlich. Mehr und mehr wuchs das lästige Gefühl heran. Am Abend, es mochte wol auch schon Nacht gewesen sein, ergriff es mich mächtig, und ich gedachte der Bestrafungen durch dunkles, stummes Gefängnis und wie sie wieder abgeschafft worden, weil Wahnsinn darauf erfolgt war. Eine unsägliche Angst vor dem Wahnsinne besiel mich, sie preßte mir das Herz zusammen, sie ward unausstehlich. Fruchtlos suchte ich in dem einseitig gewordenen Hirnkasten nach Hilfe, kein anderer Gedanke wollte haften. Da, wie ein Blitz aus heiterem Himmel fiel es mir ein. Eiligst ward ein Restchen Holz geopfert, ein Glas Wasser aus Schnee zusammengethaut und schon war das wolthätige Feuer erlöschet. Ich goß nun von einem Präparate den Spiritus zu dem Wasser und trank. Mit dem Trank zog neues Leben ein. Die Gedanken weilten wieder bei den Meinen, bei den sorglosen Tagen mit treuen Jugendfreunden verlebt. Bald sank ich in tiefen Schlaf; wie lange er dauerte, weiß ich nicht. Beim Erwachen fühlte ich mich neu belebt. Dankgefühl durchglühte meine Brust.“

Damit waren aber auch die Prüfungen zu Ende. Midden-dorffs Begleiter hatten Samojuden gefunden, die nun mit Ren-thierschlitten herbeieilten und den Pulver abholten.

---

### Nordenskjölds erste Reise zur Jenissei-Mündung.

Man erkennt aus dieser Darstellung, wie ungemein schwierig die Erforschung der sibirischen Eismeerküste auf dem Landwege ist und wie noch eine lange Reihe von Jahren vergangen wäre, ehe wir sie genau gekannt hätten, wenn nicht die Nordpolfahrten einen neuen Impuls gegeben hätten. Es war allmählich erkannt worden, daß die Meere, vor welchen der Schiffer sich wegen ihrer Eisschollen fürchtete, doch schiffbar seien, wenn man nur die richtigen Fahrzeuge anwendete und die passende Jahreszeit wählte. Dampfer machten unsere Seefahrer ohnehin weit unabhängiger als die braven Schiffer des siebzehnten Jahrhunderts, die in ihren plumpen Segelfahrzeugen den Kampf mit den Eisschollen aufnehmen mußten und die keine Konserven besaßen, um dem Skorbut wirksam zu widerstehen.

Es war nicht auf gut Glück, daß Nordenfjöld die Fahrt ins sibirische Eismeer unternahm; nur nach einem woldurchdachten, genau ausstudirten Plane handelte er dabei, und eine Reihe kleinerer Expeditionen gab ihm die praktische Tüchtigkeit. Mit einem kleinen Segelfahrzeuge legte er schon im Anfang Juni 1875 die ganze Ueberfahrt vom Nordkap bis Nowaja Semlja in nur 6 Tagen zurück, machte dort umfangreiche Forschungen, durchschnitt ungehindert den ganzen „Eiskeller“ und langte am 15. August glücklich in der Jenissei-Mündung an. Die ganze Rückkehr von da bis Hammerfest nahm nur zehn Tage in Anspruch, wolgemerkt in einem kleinen Segelfahrzeuge.

Zu dieser Expedition stellte der reiche Großhändler Oskar Dickson in Göteborg in hochherziger Weise die nöthigen Mittel zur Verfügung, und bald war ein kleines Segelschiff, der „Pröven“, für die Nordfahrt hergerüstet. Zwei Botaniker, die Doktoren Kjellmann und Lundström, und zwei Zoologen, Dr. Sturberg und Dr. Theel, hatten sich dem Professor Nordenfjöld angeschlossen und waren Ende Mai 1875 insgesammt in Tromsö angelangt, und von dort datirt der Beginn des Reisetagebuches, welches den Dr. Theel zum Verfasser hat und welchem nachstehende Zeilen entlehnt sind.

Das Einschiffen der Lebensmittel an Bord des „Pröven“, die Verpackung der wissenschaftlichen Instrumente und der tausenderlei Dinge für ihre Studien und Sammlungen ließen den Reisenden Zeit genug, um diese niedliche kleine Stadt weit jenseit des Polarkreises kennen zu lernen. Trotz ihrer 5000 Einwohner spielt sie in jenen entlegenen Gebieten eine große Rolle, ist der Sitz des Stiftsamtmannes und des Bischofs und das Endziel weitaus der meisten Handlungsreisenden, welche Norwegen besuchen. Viel Verkehr ist in den Straßen der unter  $69\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br. gelegenen Stadt für gewöhnlich selbstverständlich nicht. Aber während des langen Sommertages ist es um die Geisterstunde noch lebhaft. Da ergehen sich die, welche die Tagesarbeit an geschlossene Räume fesselte, um Luft zu schöpfen, und wol erklärlich ist, daß selbst solche, die freier über ihre Zeit gebieten, gerade dann noch einmal ihre Wohnungen verlassen, um draußen zu spazieren. Am Wasser und rings umramt von groß gearteter Gebirgsnatur steht Tromsös bescheidene Häusermasse. Auf dem freien Plage, der die im Mittelpunkt gelegene stattliche Holzkirche umgibt, und in der breiten, von Süd nach Nord ziehenden, auf und nieder steigenden Hauptstraße trifft der Blick die wilden, beschneiten Fjelde oder die von diesen

eingeschlossene Meeresfläche. Hoch ragt drüben jenseit des Sundes der schneegefrönte Tromsdals Lind auf schneebedecktem Gebirge, voll und hell beschienen von dem gemilderten, aber nicht gebrochenen Lichte der tief stehenden Sonne.

Der „Pröven“, auf welchem die Fahrt zum Zenissei von statten ging, ist eine Schaluppe von 450 Tonnen, die schon an zwanzig Jahre als „fangstjakt“ (Fangschiff) die arktische See befahren hat. Ihre Maße sind 16 Meter Länge, 5 Meter Breite, 4 Meter Höhe. Vom Hintertheil steigt man zu zwei Kabinen hinunter, wo Kapitän, Mannschaft und Küche untergebracht sind; ebenso enthält das Hintertheil des Fahrzeuges zwei Räume, deren einen Nordenskjöld bezog, während der andere ziemlich ebenso große den vier Naturforschern und ihren Instrumenten angewiesen wurde. Der Kapitän, N. J. Saksen, besuhr nun schon zum siebzehnten male das Eismeer; zweiter im Kommando war J. K. Abrahamsen; außerdem waren noch 2 Harpunierer, 5 Matrosen, 1 Stewart, 1 Koch und 1 Junge an Bord, im ganzen 17 Menschen. Proviant war für 14 Monate vorhanden.

Am 8. Juni schleppte der kleine Dampfer „Tromsø“ den „Pröven“ aus dem Hafen der gastlichen Stadt; aber schon in einer Entfernung von 60 Kilometer von dort zwang noch am selben Tage kurz vor Mitternacht widriger Wind, bei Renö (Renthier-Insel) vor Anker zu gehen und dort fünf Tage zu liegen. Dieselben wurden zur naturwissenschaftlichen Durchforschung der Umgegend und zum Besuch einer schönen Tropfsteinhöhle auf Renö verwendet. Erst am 14. Juni erhob sich eine frische Brise von Süden und trieb sie schnell in das offene Meer. Drei Tage später wurde das Nordkap umsegelt, und bei dem günstigen Westwinde kam schon am 18. Juni die nördlichste Festung von Norwegen, Bardöhuus, in Sicht. Jene entlegenen fjordreichen Küsten waren damals überaus belebt: mehr als fünfzig Schiffe, groß und klein, Segler und Dampfer, durchschnitten das Meer nach allen Richtungen. Von Bardöhuus aus wurde der Kurs nach dem südlichen Theile von Nowaja-Semlja gerichtet. Dreizehige Wöwen, langschnäbelige Raubwöwen, kleine Lummnen und Sturmvögel waren die einzigen lebenden Wesen, welche das Schiff auf seiner Ueberfahrt begleiteten. Während derselben wurde, sobald es die Witterung gestattete, fleißig mit dem Lothe und dem Schleppnetze gearbeitet, die Wassertemperatur in verschiedenen Tiefen gemessen und ähnliche Arbeiten vorgenommen. Erst als man sich am 21. Juni dem Lande näherte, zeigten sich Robben und bald darauf auch die ersten Eisschollen.

Im Frühling und Frühsummer ist nämlich die Westküste Nowaja-Semljas in einer gewissen Entfernung vom Lande von einem kompakten, fast allenthalben unpassirbaren Eisgürtel umgeben, welcher später im Jahre verschwindet und in welchem sich erfahrungsmäßig öfters schon zeitig zwei Durchfahrten bilden. Diese sind nur mit leichtem Treibeis bedeckt und verbinden den eisfreien Wasserstreifen längs der Küste mit dem offenen Ozean im Westen. Die eine dieser Oeffnungen pflegt sich vor Matotschkin-Scharr, der Meerenge zwischen den beiden Hauptinseln Nowaja-Semljas, hinzuziehen und durch die starken in dieser Enge herrschenden Strömungen bedingt zu sein, während die andere etwa einen Breitengrad südlicher auf der Höhe des Nördlichen Gänsefaps anzutreffen ist. Nordenstjöld wählte die letztere, passirte dieselbe ohne sonderliche Schwierigkeiten und ankerte am 22. Juni neun Uhr abends in einer kleinen, wenig geschützten Bucht unmittelbar nördlich vom Gänsefap. Ohne weiteres Zögern ließen sich die Gelehrten an Land rudern und betraten unter lautem Hurrah und mit dem Rufe: „Hoch Professor Nordenstjöld, hoch Nowaja-Semlja!“ den erschutten arttischen Boden. Der kurze Aufenthalt an der hier flachen Küste wurde mit zoologischen und botanischen Sammlungen im Meere und auf dem Lande ausgenutzt und dann am 24. Juni wieder aufgebrochen. Der „Pröven“ legte etwa 40 Kilometer nach Norden zurück und ging noch am selben Abend in der Karmakuli-Bai vor Anker, wo er bis zum 28. blieb und wo außer einer Robbe eine Anzahl von Spinnen, Insekten und Vögeln den Gelehrten zum Opfer fielen. Die Temperatur erhob sich in diesen Tagen nie über 1° C.; Schnee fiel und am 27. trieb ein Nordwest die Eisbarre landwärts, so daß mächtige Eisblöcke mit dumpfem Getöse gegen den „Pröven“ stießen. Am 29. und 30. Juni kreuzte derselbe gegen Norden; der Juli nahm mit einem blauen Himmel, mit Sonnenschein und sommerlicher Temperatur seinen Anfang. Wie ein Spiegel lag das Meer da, und weithin funkelten die Eisschollen wie Diamanten. Am 2. Juli vier Uhr morgens ließ der „Pröven“ seinen Anker in einer nicht weiter bezeichneten Bucht fallen.

Da sich am Lande in der Ferne vier Renthiere zeigten, und der Küchenzettel der letzten Zeit nur Bötelfleisch und Konserven aufgewiesen hatte, also ein wenig frisches Fleisch erwünscht war, so begab sich Dr. Theel an das nahe Ufer. Der Rebel, welcher dasselbe bis dahin verhüllt hatte, zertheilte sich plötzlich und ließ ein wunderbares Schauspiel sehen. Ganz nahe bei dem „Pröven“ und zu beiden Seiten desselben zeigten sich zwei schroff aufsteigende

Berge, deren stufenförmige Abhänge buchstäblich, so weit das Auge reichte, mit Myriaden von Vögeln bedeckt waren. An ihrem ebensholzscharzen Rücken und weißen Bauche, an ihrem Fluge, Geschrei und an der senkrechten Haltung beim Sitzen erkannte man sie sofort als Lummern. Würdevoll, unbeweglich, ein Individuum gegen das andere gepreßt, daß kein Stein dazwischen zu Boden fallen kann, brüten sie auf ihren Eiern. Andere erheben sich in zahllosen Scharen, aber stets nur in einer einzigen Linie, in die Luft. Hier und da zeigt sich auch eine dreizehige Möwe und hoch oben am Himmel ein „Bürgermeister“. Manche von den Lummern lassen sich wolgefällig von den heranrollenden Wogen schaukeln und tauchen dann und wann den Schnabel ins Wasser, um sich ihre Nahrung zu fischen, während andere wütend mit den Schnäbeln auf einander loshacken, um sich einen Brüteplatz zu erobern und meist erst durch Dazwischenkunft dritter zur Einstellung der Feindseligkeiten sich bewegen lassen. Auch beim Landen nichts als Vögel, darunter als neue Arten schottische Gänse mit langem Halse und wilde Gänse, während das Meer seinen Reichtum an Individuen durch eine ganze Bank weißer Delphine darthut, welche meist eine Länge von 4 bis 5, ja sogar bis 6 Meter erreichen.

Der Marsch am Lande war keineswegs leicht; die Hitze der Sonne war (unter 73° nördl. Br.) unerträglich und Theel mit seinen Begleitern bald in Schweiß gebadet. Der Weg ging über Berg und Thal, bald durch Gießbäche hindurch, bald über lehmige Halden, wo der Fuß jeden Augenblick stecken blieb, bald über Gletscher und Eiskrusten, deren eine zusammenbrach und dem Gelehrten zu einem unfreiwilligen Bade in eiskaltem Wasser verhalf. Das war aber rasch vergessen, als sich ein prächtiger Eisfuchs in seinem schwarzsammetnen Sommerkleide, der ärgste Feind der Vögel und ihrer Eier, und nach dessen eiliger Flucht vier weidende Renthiere am Meeresstrande zeigten, deren zwei nach langem vorsichtigen Anpürschen ihnen zur Beute fielen. Ein prächtiger Anblick für ein Jägerherz, die beiden erlegten Thiere auf dem glühenden Schneefelde! Schnell machte sich Nils, einer der Begleiter, an die Arbeit, kehrte sie auf den Rücken, schnitt sie auf und entfernte das Gescheide, eine Maßregel, deren Nichtbefolgung das Fleisch sehr bald ungenießbar macht. Später erst wurde dasselbe abgeholt und lieferte schon am selben Abend einen saftigen Braten, der im Geschmacke an Rehwildbret erinnert. Nachmittags wurde ein Netz mit mehreren Lummern ins Meer versenkt und eine Stunde später rasch an Bord geholt; von den Vögeln waren nur noch die Skelete

übrig, statt ihrer aber hatte man hunderte von Amphipoden gefangen. Es ist diese Weise des Köderns fast das einzige Mittel, um sich große Krustaceen zu verschaffen.

Am folgenden Tage fuhr der „Pröven“ in die Bai, welche die Russen „besimennaja“, d. h. die Namenlose, nennen. Frühzeitig am 5. Juli begaben sich Nordenskjöld und Theel zu Boote an den Eingang der Bucht, um deren Lage astronomisch zu bestimmen. Stellenweise passirten sie wahre Wolken von Lummern, und wenn sie ihre Gewehre abfeuerten, so erhoben sich die Thiere, durch den Knall und das Echo von den Bergwänden erschreckt, in solchen Massen, daß davon buchstäblich die Sonne verdeckt wurde. Nach dreistündigem Rudern waren sie an Ort und Stelle und schlugen ihr Zelt auf; während Nordenskjöld seine Beobachtungen anstellte (er hat drei verschiedene Punkte der Besimennaja-Bai astronomisch festgelegt), schleppten die Matrosen Treibholz herbei, zündeten ein tüchtiges Feuer an und kochten das Essen nach lappländischer Weise, etwas fett freilich für unsern Geschmack, aber gerade geeignet für die innere Erwärmung bei 3° C. Am andern Morgen streifte Theel die Umgegend ab und sammelte Spinnen, Milben und unzählige Asseln, Fliegen, Mücken und große Schnaken, welche an feuchten Stellen und den kleinen Teichen in Ueberfluß vorhanden waren.

Gleich nach ihrer Rückkehr lichtete der „Pröven“ den Anker und warf ihn am 7. Juli im Matotschkin-Scharr wieder aus. Aber während des Nachmittags und der nächstfolgenden Nacht war dort der Andrang des Treibeises so arg, daß das Schiff zweimal seinen Standort zu wechseln genöthigt war. Gegen Norden erstreckten sich längs der Westküste von Nowaja-Semlja die Eismassen beinahe bis zum Lande, so daß man für jetzt dort nicht, wie beabsichtigt war, weiter vordringen konnte. Dagegen war das Eis im westlichen Theile der Straße gebrochen und schien anfangs die Durchfahrt nach Osten zu gestatten. Ein Fischerboot von Hammerfest jedoch, welches vorbei segelte, traf weiterhin auf eine unüberwindliche Eismauer und mußte von seinem Versuche abstehen. Am 12. Juli segelten Nordenskjöld und Kjellmann nach Osten, um den Zustand des Eises zu untersuchen, während Lundström in Begleitung eines Matrosen einen nahen Berg von mehr als 1000 Meter Höhe bestieg, der eine weite Umschau gestattete. Dort oben herrschte der Tod; nur das Heulen des Sturmes und das Klatschen des Regens gegen die Felsen unterbrach das tiefe Schweigen. Landeinwärts zeigten sich, soweit das Auge reichte nur Berge, und

Thäler mit großen Gletschern und gefrorenen Flüssen. Die Meerenge glich einem mächtigen, blauen Bande, das sich zwischen den Bergen hinzog, und letztere selbst waren bald von Nebel oder Regen umhüllt, bald von dem fahlen Lichte der Mitternachtssonne beschienen. Obwol Lundström erst am folgenden Tage müde und zererschlagen von seinem Ausfluge zurückkehrte, so fühlte er sich doch durch die herrliche Fernsicht reichlich belohnt. Oben hatte er zum Gedächtnis seiner Besteigung einen Steinhaufen errichtet, und ein Minimalthermometer nebst einer Flasche, welche seine Adresse in Französisch enthielt, zurückgelassen. Die Tage, welche die Expedition in der Meerenge zubrachte (7. bis 13. Juli), waren von dem schönsten Wetter begünstigt, und das Thermometer stieg bis 17° C. Allein die Refognoszirungen hatten gezeigt, daß der östliche Theil der Straße mit dichtem Eise bedeckt war und voraussichtlich sobald nicht frei werden würde, so daß Nordenskjöld, da der Weg nach Norden und Osten versperrt war, zunächst südwärts und dann durch die Karische oder Jugorsche Straße (erstere zwischen Nowaja-Semlja und der Insel Waigatsch, letztere zwischen dieser und dem Festlande) nach Osten vorzudringen beschloß. Am 13. Juli wurde Matotschkin-Scharr verlassen, am 14. bei der Skodde-Bai (südwestlich von der Meerenge), wo sie einen reichen Fund an schönen Zura-versteinerungen machten, am 16. beim Nördlichen Gänsekap, am 18. beim Südlichen Gänsekap und am 21. in Kostin-Scharr, der Meerenge zwischen Nowaja-Semlja und der vorliegenden Insel Meschduscharski (d. i. zwischen den beiden Meerengen gelegene), geankert, so daß sie in diesen neun Tagen um etwa 2½ Breitengrade weiter nach Süden gelangten. Ueberall gingen sie an Land und stellten eifrig Untersuchungen über geologische Beschaffenheit, Thier- und Pflanzenleben u. s. w. an und sammelten ein Material, wie es in solcher Vollständigkeit keiner ihrer Vorgänger in Nowaja-Semlja gewonnen hat. Am 24. ging es weiter nach Süden; als sie sich aber am 25. unter stürmischem Wetter der Karischen Straße näherten, fanden sie dieselbe vollständig von Eis gesperrt. Da der Wind viel zu heftig war, um einen Ankerplatz zu suchen, so segelte der „Pröwen“ weiter nach Süden. Ein dichter Nebel hüllte sie stundenlang ein; erst gegen Mittag des 26. Juli hellte sich das Wetter auf, und zur Linken zeigte sich die Insel Waigatsch und davor eine kleinere, welche spitze Samojedenzelte trug. Doch ein neuer Sturm aus Nordwesten brach los und zwang das Schiff, gerade nördlich von der Jugorschen Straße, gegenüber dem durch ein russisches Kreuz ausgezeichneten Kap Grebjoni, vor Anker zu

gehen. In der Folge wurde der Sturm, welcher bis zum 30. Juli anhielt, so heftig, daß es erst am letzten Tage möglich war, mit einem Boote das ganz nahe gelegene, schützende Land zu erreichen. Die Lage der Expedition war dadurch augenblicklich etwas kritisch geworden; denn sie mußte annehmen, daß der starke Nordost das Eis in den südlichen Theilen des Karischen Meeres angehäuft und die Möglichkeit, noch in diesem Jahre zu Schiffe weiter nach Osten vorzudringen, sehr verringert hatte. In der Folge zeigte sich freilich, daß der Wind gerade stark genug gewesen war, und das Eis sogar noch weiter südlich, als die Jugorsche Straße, getrieben hatte: norwegische Schiffe, welche kurz zuvor dieselbe passirt hatten, waren mit dem Eise zusammen in die Karische Bai getrieben und dort fast zehn Wochen in demselben fest gehalten worden.

Am 30. Juli änderte sich das Wetter: stralend erhob sich die Sonne und belebte die Landschaft wie die Geister der Reisenden, so daß diese schon früh auf waren und das großartige Schauspiel, welches die Jugorsche Straße darbot, betrachteten. Am Horizont funkelte das Tagesgestirn durch purpurne, goldumfäumte Wolken; zur Linken hob sich langsam ein leichter Nebel aus der einzigen Bergkette der Insel Waigatsch empor; die niedrigen Gipfel, hier und da von Schnee und Eis bedeckt, schwimmen in einem Meere von Licht, und der gestern noch so stürmische Ozean zeigt sich als eine nur von einer leichten Brise gekräuselte Fläche. Rasch fuhren die Gelehrten ans Land und überließen sich dort mit doppeltem Eifer ihren Lieblingbeschäftigungen. Nordenstjöld selbst machte eine reiche Ernte an Versteinerungen (Trilobiten) der oberen silurischen Schicht, welche für die schwedischen Geologen von besonderem Interesse sind, da sie den Versteinerungen von Gothland sehr ähneln. Die Botaniker streiften tief in das Innere der Insel hinein, deren Vegetation für ihre hohe Breite sehr reich erschien: blaues Speerkrant, purpurne Sparsette und Polygonum, goldgelbe Ranunkeln, Steinbrech, Kreuzkraut, Wiesenkreffe und weißer Baldrian belebten den Boden und erfüllten die Luft mit Wolgeruch. Bis an den Rand konnten Kjellmann und Lundström ihre riesigen Botanisirtrommeln vollstopfen. Theel erbeutete eine große Hummel, einen Nachtfalter, Laufkäfer in großer Menge, eine Lerchenart und Sperlinge; violette Schnepfen und der Zwerglibiz bevölkern die Sümpfe und Regenpfeifer die Höhen. Das Innere der Insel enthält Hügel von großem Umfange, welche aber nicht über 100 Meter Höhe zu erreichen scheinen. — Ihre Abhänge sind mit Brombeersträuchern bedeckt, die wol hier und da weiße Blüten und selbst

grüne Beeren, nirgends aber reife zeigen. Dr. Lundsström glaubt auch nicht, daß solche dort völlig reifen; und das ist schade, weil die Beeren eine treffliche Nahrung und zugleich ein Schutzmittel gegen den Storbud abgeben. Der „Pröven“ selbst hatte davon mehrere Tonnen voll an Bord, und sie erschienen häufig auf der Tafel. Auch Heidel- und Preiselbeeren treten auf Waigatsch auf, aber in so kleiner Gestalt, daß man unmöglich von ihnen Früchte verlangen kann.

Um fünf Uhr nachmittags befanden sich alle Gelehrten wieder an Bord, nahmen ein bescheidenes Mahl ein und wollten sich eben zur Siesta niederlegen, als der Schiffsjunge athemlos die Treppe herabkam und verkündete, daß Samojeden in Sicht seien. Im Nu saßen alle in den Booten und ruderten dem Lande zu, nicht ohne sich vorsichtigerweise mit einer Kanne Schnaps zu versehen, der rasch durch Mischen von Weingeist und Wasser hergestellt wurde. Am Ufer warteten ihrer schon zwei Samojeden von gelb-brauner Gesichtsfarbe und ein kleiner niedlicher Knabe mit drei Schlitten, deren jeder von vier Renthieren gezogen war. Ihre Hunde empfangen die Schweden mit unangenehmem Gebell, und die Herren derselben schienen um nichts lebenswürdiger zu sein. Doch kamen sie unter vielen Bücklingen näher, grüßten, indem sie ihre mit Schnüren am Gewande befestigten Mützen aus Robbenfell heftig nach rückwärts warfen, so daß sie auf ihren Rücken herabfielen, und erkundigten sich in mißtrauischem Tone nach den Absichten der fremden Ankömmlinge. Als ihnen aber Nordenskjöld auf Russisch seine friedlichen Zwecke mittheilte, äußerten sie die lebhafteste Freude, daß sie es nicht mit betrügerischen Kaufleuten zu thun hätten, und gingen angesichts der großen Schnapskanne sogar zu Freundschaftsbezeugungen über. Ihr Begehren, den „Pröven“ zu besuchen, wurde auch mit Bereitwilligkeit erfüllt; alles wurde ihnen dort gezeigt und sie selbst reichlich mit Speise und Trank bewirtet. Zum Danke dafür zeigten sie den Schweden ihre Schlitten und luden sie zu einer Fahrt ein, welche mit Blitzgeschwindigkeit über Steine, durch Lachen, über Nasenflächen, bergauf und bergab vor sich ging. Zum Strande zurückgekehrt, nahmen sie befriedigt Abschied und zogen in nördlicher Richtung, wo ihre Zelte standen, davon.

Am Nachmittage des 31. Juli nahm der „Pröven“ seine Fahrt wieder auf und fuhr in die Jugorsche Straße hinein, welche zur allgemeinen Freude vollkommen eisfrei gefunden wurde. Aber schon am selben Abend wurden sie durch Windstille genöthigt, das Schiff

vor Anker gehen zu lassen, und zwar ganz nahe bei Kaborawa, einer Art Dorf auf dem europäischen Festlande, wo eine Anzahl Russen und Samojeden während der Sommermonate sich wegen des Fischfanges und der Jagd aufzuhalten pflegen, und welches deshalb von den Norwegern Samojedenstadt genannt wird. Diese „Stadt“ besteht aus fünf bis sechs kegelförmigen Zelten und einigen Holzhütten, welche lebhaft an die Behausungen der Fischer von der normanischen Küste erinnern. Ein griechisches Kreuz auf dem Dache einer derselben und mehrere andere am Eingange lassen sie als orthodoxe Kirche erscheinen. Nordenstjöld und Lundström gingen an Land, wo noch eine Anzahl Männer und Frauen trotz der vorgerückten Tageszeit zu sehen waren. Letztere flüchteten beim Herankommen der Fremden erschreckt in ihre Zelte, während die Männer so eifrig mit ihren Spielen beschäftigt waren, daß sie dieselben keines Blickes würdigten. Eines dieser Spiele bestand in folgendem: etwa 20 Personen bilden einen großen Kreis, in dessen Mittelpunkt ein kleiner eiserner Ring sich befindet. Der Reihe nach warfen nun die Spieler einen eisernen Spieß nach dem Ziele, und wenn es einem gelingt, denselben so zu werfen, daß er senkrecht in dem Ringe stehen bleibt, so stoßen alle so lange laute Freudenrufe aus, bis einer von ihnen das Spiel wieder aufnimmt. Eine benachbarte Gruppe ergötzte sich nicht weniger daran, mit einem Knüttel aus bestimmter Entfernung nach einem Haufen über einander gelegter Kegel zu werfen.

Die Einwohner von Kaborawa sind Samojeden und Russen aus dem Gebiete zwischen Ural und der Petschora. Die Russen zeigten sich sehr liebenswürdig und zuvorkommend und luden die Fremden ein, in ihre Hütten zu treten, welche sie sich geschickt aus dem am Strande reichlich vorhandenen Treibholze zu errichten wissen. Eine solche Szba (Bauernhaus) ist sehr niedrig und ihr Inneres sehr bescheiden: ein Feldbett auf jeder Seite, Bänke und ein wackeliger Tisch ist alles, was sie enthält. Aber auf dem Tische thront ein Theekessel, und der Fremde erstaunt, wenn ihm in diesem fernen Erdenwinkel in chinesischen Porzellantassen ein köstlicher, echter Karawanenthee vorgesetzt wird.

Als Nordenstjöld und Lundström an Bord zurückkehrten, folgte ihnen eine ganze Reihe von Booten, die dicht mit Eingebornen besetzt waren. Das Deck des „Pröven“ war bald überfüllt, denn außer den sieben Menschen der Expedition tummelten sich dort noch während der ganzen Nacht an 20 Samojeden und etliche Russen umher. Die hochgewachsenen, schön gebauten Russen mit

ihren heiteren, freien, geweckten Gesichtern und ihren braunen oder schwarzen, in der Mitte gescheitelten Haaren bildeten einen scharfen Gegensatz zu den kleinen, gelbbraunen Samojeden mit den breiten Backen, dicken Lippen, der platten Nase, den weiten Nasenlöchern, der niedrigen Stirn, dem spärlichen Barte und den kohlschwarzen Haaren. Die meisten Samojeden boten Pelzwerk an und wünschten dasselbe gegen Brantwein zu vertauschen. „Dai wotku i vozmi wsjo!“ (Gib mir Butki und nimm alles) sagten sie unter Büchlingen und Abnehmen der Klappen auf Russisch. Manche hatten ihre Kinder bei sich, aber nie die Frauen, welche nach ihrer Ansicht viel zu niedrig stehen um gezeigt zu werden. Für hübsch gelten ihnen die Kinder, wenn sie eine kleine rundliche Figur, große, rothe Backen, eine gerade Nase und kleine, schwarze Augen besitzen und vor allem ihre Füße auswärts setzen. Mit dreizehn Jahren schon werden die Mädchen verheiratet, d. h. für eine gewisse Anzahl von Renthieren verkauft, über welche lange schon von ihren Eltern und dem Brautwerber verhandelt worden ist. Der Bund wird durch mehrtägige Vergnügungen gefeiert und dann schlagen die Neuvermählten ihr Zelt an einem ihnen passend erscheinenden Orte auf.

Nach einigen Stunden vielfach gestörten Schlafes stiegen die Gelehrten wieder in das Boot, um die Eingebornen zu besuchen; Theel nahm dieses mal seinen photographischen Apparat mit. Die Sonne brannte heiß herab, so daß sie, am Strande angelangt, zuerst ein erfrischendes Bad in dem 12° C. warmen Meere nahmen. Dann besuchten sie die Kirche, welche zu ihrem nicht geringen Erstaunen, wie alle übrigen griechischen Gotteshäuser, ein halbes Duzend schöner gold- oder silberplattirter Bilder von der heiligen Jungfrau, dem Christuskinde, dem heiligen Nikolas (den die heidnischen Samojeden als Gott Mikola anbeten) und anderen, ferner sechs Lampen, ein Rauchfaß und was sonst zum orthodoxen Kultus erforderlich ist, enthielt. Gottesdienst findet freilich nur ein einziges mal im Jahre statt, weil der Pope sehr entfernt wohnt und seine Herde über einen weiten Raum zerstreut ist, so daß er so manchen Kilometer am Wanderstabe oder im Schlitten zurücklegen muß, wenn er allen Parochialen die Wohlthaten der Religion zukommen lassen will.

Die Zelte der Samojeden, deren jedes meist zwei Familien beherbergt, bestehen aus Stangen, welche mit Birkenrinde bedeckt sind; nur der Eingang wird durch Felle verhüllt, welche man in die Höhe heben muß. In der Mitte befindet sich der Herd, über

welchem ein Kessel hängt; rings herum liegen Felle, auf welchen man bei Tage sitzt und bei Nacht schläft. Der Rauch entweicht durch eine eigens dazu angebrachte Oeffnung. Die Frauen hocken herum, haben acht auf den Kochtopf, bessern die Pelzkleider aus oder spielen mit den Kindern, für welche die Eltern große Zärtlichkeit zu empfinden scheinen. — Die Männer sind sehr einfach, aber vollkommen passend für die Anforderungen so hoher Breiten gekleidet; gewöhnlich tragen sie nur eine „Maliza“ aus Renthierfell, die Haare nach innen und außen nur mit einem Streifen Hundesfell besetzt. Die Ärmel dieses Gewandes hängen meist schlaff herunter, weil man die Ärme, wol um es wärmer zu haben, unter den Pelz zieht. Aus Robbenfell sind die Kappe und die bis zur halben Wade reichenden Stiefel gefertigt. Dieser Anzug wird Sommer und Winter hindurch getragen und zeichnet sich meist durch Unsauberkeit und viele Löcher aus; letztere aber geben nach Dr. Lundströms Beobachtungen ihnen, groß und klein, Anlaß zu mancherlei Spaß; einer schleicht sich hinter den andern, schiebt seinen Finger durch eine Oeffnung, gewöhnlich in den Schulternähten, und kitzelt seinen Kameraden, der aus vollem Halse lachend aufspringt und seinerseits den gleichen Scherz bei einem dritten auszuführen sucht. Die Frauen haben eine gewähltere Tracht: eine kleine Jacke von Renthierfell, welche um die Taille zusammengeschnürt ist oder noch weiter herabreicht und unten mit sehr buschigem Hundesfell besetzt ist. Manche tragen eine Art von Bolants aus Robben- oder Bärenfell und einen umgelegten Pelzkragen. Ihre zierlichen Füße stecken in ungeschlachten Pantoffeln, welche sich nach oben in großen Gamaschen fortsetzen, beide gleichfalls aus Renthierfell gefertigt. Die Mode hat dann zu diesem einfachen Anzuge allerlei Flitterklam hinzugefügt; Wohlhabende nähen sich so viel blaues, rothes und gelbes Zeug auf das Kleid, daß von dem ursprünglichen Felle wenig mehr zu sehen ist. Die Haare flechten sie in zwei lange Zöpfe, welche mitunter bis auf die Hacken herabreichen und mit hellrothen, mit blauen Glasperlen und messingenen Knöpfen, Ringen und Ketten besetzten Bändern geziert werden, welche bei der geringsten Bewegung der Besitzerin klirrend und klingelnd ertönen.

Ein Versuch Dr. Theels, eine Gruppe von Samojeben zu photographiren, hatte wenig Erfolg; von Anfang an mißtrauten sie der geheimnißvollen Maschine, und als sein Kopf unter dem schwarzen Tuche verschwand, um das Objectiv einzustellen, da wurde es ihnen vollends unheimlich, und sie machten sich eilig davon, namentlich die Frauen, die in ihren Zelten verschwanden.

Nachmittags gewährte die Ansiedlung ein äußerst belebtes Ansehen; lauter Schlitten standen um die Zelte und daneben weideten friedlich die Renthiere. Leute von der Petschora sind angekommen, während die Schweden auf dem Schiffe ihr Mittagsmahl einnahmen, und haben eine Menge Waren mitgebracht, leider aber auch Tonnen voll Schnaps, der seine Wirkung nicht verfehlte. In allen Zelten hatten Männer und Weiber sich dem süßen Genusse hingegen und schon jede Haltung verloren. Voll Widerwillen drehten sich die Fremden um, als ein Russe an sie herantrat, sie auf einen Schlitten mit vier prachtwoll geschirrten Renthierern aufmerksam machte und sie lachend durch Gesten einlud, darauf Platz zu nehmen. Das geschah und alsbald ging es auch im Sturme über die Ebene dahin. „Charascho! Atlischno! Ani wsje pjany, eti duraki!“ (russisch: „Gut! Vortrefflich! Sie sind alle betrunken, diese Narren!“) — „Ja, ja!“ antworteten ihm die Schweden im Chorus. Aber plötzlich Geschrei und Lärm hinter ihnen, und sie sehen, wie die Samojeden sich in ihre Schlitten stürzen und sie verfolgen. Nun wurde gehalten, und erst nach langem Zanken und Gestikuliren stellte es sich heraus, daß der Russe sich den Spaß gemacht, mit fremden Fahrzeugen zu fahren. Schließlich jedoch beruhigten sich die beleidigten Eigentümer, verneigten sich tief, be-theuerten ihre Freundschaft und verwünschten nur die „rändigen“ Russen, von denen ihnen alles böse komme.

Am 1. August waren Nordenskjöld, Lundström und Sturberg in einem Boote nach Osten vorangefahren; am folgenden Tage folgte ihnen das Schiff mit den übrigen Herren, passirte mit Hilfe einer leichten Brise und eines starken Stromes von Südwesten die Jugorsche Straße, nahm jene an Bord und befand sich bald im Karischen Meere, welches vollkommen eisfrei gefunden wurde. Der „Pröven“ richtete nun seinen Kurs auf die Mitte der großen Halbinsel Zalmal, welche zwischen dem Karischen Meere und der Mündung des Ob liegt. Der Wind war äußerst schwach, so daß sie nur langsam vorwärts kamen, ein Umstand, der zwar ihre Geduld auf eine harte Probe stellte, aber das Gute hatte, daß sie auf der Fahrt durch dieses noch von keiner wissenschaftlichen Expedition besuchte Fahrwasser täglich mit dem Schleppnetze fischen und hydrographische Arbeiten vornehmen konnten. Das Wetter war übrigens unfreundlich, die See bewegt und der Himmel stets bedeckt; erst am 8. August verzogen sich die Wolken, und die Sonne sandte wieder ihre wärmenden Stralen herab. Am Morgen dieses Tages hörten sie hinter dem Schiffe ein eigentümliches Geräusch, halb



Fahrt mit Samojeden-Schlitten.  
(Rordenskjöld's Expedition.)



brüllen, halb schreien: es sind Walrosse, welche für sie den ganzen Reiz der Neuheit haben. Sie werden nicht müde, sie zu bewundern und ihrem Spielen zuzuschauen, wie sie sich mitunter hoch erheben und ihre Stoßzähne in der Sonne leuchten lassen, dann untertauchen und weiterhin wieder zum Vorschein kommen. Hier und da schwimmt auch eine Mutter mit dem Jungen auf dem Rücken. Die Zahl dieser Thiere nimmt in erschreckender Weise von Jahr zu Jahr infolge des gegen sie geführten Vernichtungskrieges ab. Heute findet man sie noch in den arktischen Meeren in der Nähe der Küsten und des Eises, besonders bei der Beringstraße, im Nordwesten und Nordosten von Amerika, wo sie die Hauptnahrung der Eskimos bilden, und bei Spitzbergen und Nowaja-Semlja.

Am Nachmittage desselben Tages meldet die Wache „Land“: es ist Jalmal, die Samojeden-Halbinsel, ein weites, flaches Land aus Lehm und weißem Sande ohne einen einzigen Stein. Ein Fluß und einige Bäche winden sich zwischen berasteten Sandhügeln hin, aber keine Blume unterbricht das einförmige Grün. Nordenstjöld, Lundström und Sturberg gingen etwas nördlich von 72° nördl. Br. an Land und nahmen eine astronomische Ortsbestimmung vor. Dabei stießen sie auf Spuren von Menschen, welche zum Theil barfuß gegangen waren, und von Samojedenschlitten, und als sie denselben folgten, kamen sie zu einem Sandhügel, wo Knochen von Walrossen, Renthieren und anderen Thieren, sowie etwa 50 Bärenschädel, darunter ganz frische, aufgehäuft waren. Inmitten dieser Reste standen zwei Gößen, 50 bis 60 Centimeter hoch, unförmlich aus Treibholz geschnitzt und an Mund, Nase, Augen und Herz erst kürzlich mit Blut bestrichen, ferner zwei mit Haken versehene Stöcke, an denen Schädel von Bären und Renthieren hingen. Dicht daneben zeigten sich Spuren eines Feuers und frisch benagte Knochen, ein deutlicher Beweis, daß daselbst unlängst eine Opfermahlzeit abgehalten worden war.

Gegen zehn Uhr abends wurde von dort nordwärts weitergesegelt und später die Weiße Insel passirt, dann nordöstlich gesteuert. Ab und zu erschienen Eisfelder, welche behufs Ergänzung des Wasservorrates willkommen waren. Aber am 12. August machten in 75° 31' nördl. Br. und 79<sup>1</sup>/<sub>2</sub>° östl. L. Gr. undurchdringliche Massen von großen, zusammenhängenden Eisfeldern dem weiteren Vordringen nach Nordosten ein Ende, sodaß Nordenstjöld dem Rande des Eises erst nach Osten folgte und schließlich, nachdem noch mitten im Eise ein bedenklicher Sturm überstanden war, gerade nach Süden auf die Jenisseimündung zuhielt. Der 14.

August brachte auch wieder besseres Wetter und Sonnenschein und erlaubte die Wiederaufnahme der Arbeiten. Sie fanden dabei das eigentümliche Verhältnis, daß das Wasser an der Oberfläche des Meeres, weil es durch die nahebei mündenden großen Ströme Ob und Jenissei fast salzfrei ist, für die in der salzhaltigen Tiefe lebenden Thiere zum tödlichen Gifte wird. Infolge dessen starben die meisten vom Meeresgrunde heraufgeholtene Thiere innerhalb weniger Augenblicke, wenn man sie in Wasser, das von der Oberfläche der See geschöpft war, legte.

Ebenso wie an der Westküste Nowaja-Semljas wurde gelegentlich auch hier mit Hilfe der von Negretti und Zambra und von Casella konstruirten Thermometer die Temperatur des Meeres nicht nur an der Oberfläche, sondern zu gleicher Zeit auch in verschiedenen Tiefen bestimmt. Diese Untersuchungen lieferten ein interessantes Resultat und sind entscheidend für eine Menge streitiger Fragen über die Meeresströmungen in diesen Gebieten, deren Richtung man in Ermangelung anderer Anhaltspunkte hauptsächlich nach der Temperatur des Wassers an der Oberfläche zu bestimmen gesucht hat. Durch zahlreiche Beobachtungen von der Westküste Nowaja-Semljas an bis zur Jenisseimündung hat Nordenstjöld unzweifelhafte Beweise dafür erhalten, daß in diesem Meere die Temperatur des Wassers an der Oberfläche sehr oft wechselt, indem sie durch die Temperatur der Luft, die Nachbarschaft des Eises und den Zufluß warmen, süßen Wassers aus dem Ob und Jenissei beeinflusst wird. Die Temperatur des Wassers in einer Tiefe von zehn Faden dagegen bewegt sich beinahe völlig konstant zwischen  $-1$  und  $-20$  C. Es existiren demnach warme Meeresströmungen, welche bis in die Tiefe reichen, dort gar nicht.

Am Sonntag den 15. August frischte der Wind gegen Mittag auf und trieb den „Pröven“ rasch einer Gruppe von Inseln und Felsen genau nordöstlich von der Jenisseimündung zu. Um neun Uhr abends konnte er unter Aufhissung der schwedischen Flagge in einem Hafen vor Anker gehen, der zu Ehren des großmütigen Förderers der Expedition den Namen Dicksons-Hafen erhielt. „Damit waren wir,“ schreibt Nordenstjöld, „an ein Ziel gelangt, welches zu erreichen große seefahrende Nationen Jahrhunderte lang vergebens bestrebt gewesen sind.“

In Dicksons Hafen beschloß die Expedition, sich zu theilen: Kjellman, von Theel begleitet, wurde beauftragt, den „Pröven“ durch das Karische Meer nach Schweden zurückzuführen, während Nordenstjöld mit Lundström und Sturberg über Sibirien, den

Zenissei aufwärts, die Heimreise antrat. Am 17. August wurde das Abschiedsmahl gefeiert und schon am 19. lichtete der „Pröven“ den Anker; am 23. hatte er bereits Nowaja-Semlja in Sicht, fuhr an dessen Ostküste entlang und gelangte am 3. September in das Matotschkin-Scharr, am 11. war dieses durchsegelt und am 3. Oktober ankerte der „Pröven“ in Tromsö.

### Nordenskjölds zweite Reise zur Zenisseimündung.

Trotzdem Nordenskjölds erste Reise nach der Mündung des Zenissei ein großer Erfolg schien, wurden naturgemäß Stimmen wach, welche die Frage aufwarfen: Wird dieser Weg immer fahrbar sein, wird er in allen Sommern dem Handel offen stehen und eine Regelmäßigkeit desselben garantiren? Nun ist es wol denkbar, daß in besonders ungünstigen Sommern die Eisverhältnisse sich einmal so gestalten, daß die Schifffahrt von Europa nach der Zenisseimündung mit großen Hindernissen zu kämpfen haben, wie dieses 1879 geschah; das ist aber eine Ausnahme, denn die verschiedenen Fahrten nicht nur Nordenskjölds, sondern auch vieler deutscher, russischer und englischer Schiffe haben schon bewiesen, daß die Schifffahrt jenes Theiles des Eismeers im Sommer zur Regel gehört; es kommt nur darauf an, tüchtige Dampfer zu verwenden, die einen Stoß im Eise aushalten können. Nordenskjöld selber machte sich im Jahre 1876 bereits wieder auf die Fahrt zur Zenisseimündung und erzielte auch diesmal einen vollständigen Erfolg. Seine Expedition im Dampfer „Ymer“ verließ Tromsö am 25. Juli, gelangte in zwei Tagen zum Nordkap und gebrauchte zur Ueberfahrt von hier bis Nowaja-Semlja bloß drei Tage, wo sie schon am 30. Juli in den Matotschkin-Scharr einlief. In einem Tage gelangten sie hindurch und ins Karische Meer, welches aber in jeder Richtung eine Treibeisfläche bot. Wer sich dadurch nun hätte beirren und zu der Ansicht verleiten lassen, daß das ganze Karische Meer mit Eis erfüllt und undurchdringlich sei, hätte furchtsam den Rückweg angetreten und irrigte Ansichten verbreitet. Nordenskjöld aber segelte weiter, längs der Küste hin, im Küstenwasser, zwischen dem Land und Treibeise, gelangte schon in einem Tage bis zur Karischen Pforte, wurde aber alsdann auf der Ueberfahrt nach der Samojeenthalbinsel durch das auch hier noch befindliche Treibeis ein paar Tage aufgehalten, worauf dasselbe je

weiter nach Norden, desto mehr abnahm und schon auf 72° nördl. Br. fast ganz verschwunden war, so daß von hier aus der weite Weg um die Samojedenhalfinsel, die Weiße Insel, bei der Osmündung vorbei bis Korpowskoje, weit den Jenissei hinauf, in bloß drei Tagen zurückgelegt werden konnte. Achtzehn Tage lang hielt sich Nordenskjöld im Jenissei auf. Auf der Rückreise durchschnitt der „Ymer“ das ganze Karische Meer auf einem weiten nördlichen eisfreien Umwege in nur sechs Tagen, gelangte abermals glücklich durch den engen Matotschkin-Scharr und kam schon am 18. September wieder in Hammerfest an.

Nach dem Programm der Reise sollten die hydrographischen Arbeiten als Hauptsache betrieben werden. Geringer waren die Hoffnungen, die man auf Förderung der biologischen Wissenschaften setzte. Dennoch haben sich die Umstände so gefügt, daß reiche Sammlungen heimgebracht wurden, sowohl an lebenden Thieren aus verschiedenen Tiefen des Karischen Meeres als wie subfossilen Thierresten aus der Jenissei-Tundra. Die merkwürdigsten unter den letzteren sind bis 1½ Zoll dicke Stücke Mammuthaut, einige Skelettheile vom Mammut und ein subfossiler Schädel des Moschusochsen (*Bos moschatus*), welche alle Nordenskjöld nahe bei Mesenkin fand. Der Moschusochse scheint einmal zugleich mit dem Mammut gelebt und die gleichen Gegenden bewohnt zu haben. Jetzt ist das Mammut ausgestorben, aber der Moschusochse lebt noch in ziemlicher Anzahl im äußersten Norden von Amerika, auf den nördlichen Barryinseln, in West- und Ostgrönland.

Das Vorkommen von gut konservirten Leichen elefantenähnlicher Thiere im ewig gefrorenen Boden Nord Sibiriens hat von jeher Naturforscher und Laien in Staunen gesetzt. Hielten sich die Gelehrten auch fern von der urwüchsigen Anschauung der Nomaden, die in jenen räthelhaften Thieren ungeheure unterirdische Wühlratten erkannten, deren Leben erlösche, sobald sie das Tageslicht erblickten, belächelten sie auch die Weisheit der Chinesen, die in dem Treiben dieser Wühlratten die Ursache der Erdbeben suchten, so waren sie doch nicht wenig in Verlegenheit und sind es im wesentlichen noch, wie sie das Vorhandensein so gewaltiger Pflanzenfresser in den eisigen, pflanzenarmen Küstenländern des Polarmeeres erklären sollen. Früh schon wurde die Vermutung ausgesprochen, daß Sibirien ehemals ein wärmeres Klima, also zur Zeit der Mammute auch in seinen nördlichen Theilen große Wälder gehabt habe, und diese Vermutung, durch manches Anzeichen gestützt, bildete sich zu einer ziemlich allgemein verbreiteten

Annahme aus, der viele erste Autoritäten beitraten. Mammute mit Fleisch und Haaren wurden oft im sibirischen Eisboden gefunden; am berühmtesten war der Fund, welchen der Botaniker Adams 1806 an der Lenamündung machte, wo im Jahre zuvor ein vollständiges Mammut entdeckt worden war, von dem er noch das Skelet und die Haut vorfand, die jetzt im Petersburger Museum zu sehen sind.

Die mit den Weichtheilen erhaltenen Thiere und die vollständigen Skelete, die hier und da gefunden werden, sind jedoch nur vereinzelt Erscheinungen im Vergleich zu der Masse der Knochen und Zähne der Mammute, die in den arktischen Gegenden Sibiriens vorkommen. Nur in der Tiefe des immer gefrorenen Bodens können die Leiber sich erhalten haben, und wie viele da noch stecken, kann niemand sagen. Ohne Zweifel sind der isolirten Knochen und der ganzen Leiber zusammen mehr, als eine einzige Generation gegeben haben kann. Schon deshalb ist nicht daran zu denken, daß eine einzige große Flut diese Kolosse der Vorwelt vernichtet habe.

Während nun im südlichen Sibirien das Suchen des fossilen Elfenbeins ein besonderes Gewerbe nicht bildet, sprechen alle Personen, welche sich anhaltend mit der Naturgeschichte Sibiriens beschäftigt haben, wie Strahlenberg, Pallas, Hedenström, Wrangel, Middendorff mit Verwunderung von der Menge von Mammutresten in den nördlichen Gegenden Sibiriens, besonders auf den Inseln des Eismeeres. Der südliche Abhang der vierten Bäreninsel (nördlich von der Kolyma) besteht nach dem Ausdruck Wrangels aus Hügeln, die mit Mammutknochen angefüllt sind. Am berühmtesten sind in dieser Hinsicht wol die Ljachowschen Inseln, nördlich von Sdjatoi Kosj, zwischen den Mündungen der Jana und Indigirka, unter etwa 74° nördl. Breite gelegen, die ihren Namen von einem sibirischen Kaufmann Ljachow haben, welcher um das Jahr 1770 hier das fossile Elfenbein zu sammeln begann und sich dadurch bereicherte, daß er sich ein Privilegium auf das ausschließliche Recht zum Sammeln von Mammutzähnen auf denselben erwirkte. Nach dem Ausdruck von Sannikow, der mehrmals hier war, scheint der Boden der ersten Ljachowschen Insel fast aus fossilen Knochen zu bestehen, und von ihr geht eine Sandbank aus, die nach jedem Sturme neue Reste zeigt, woraus er schließt, daß auch der Meeresboden in dieser Gegend voll Mammutzähne sein muß. Auf einer dieser Inseln ist ein Landsee mit hohen Ufern, die stellenweise während des Sommers einstürzen,

wenn ihr Bodeneis von der Sonne aufgethaut ist. Dadurch sollen ganze Haufen gut erhaltenen Elfenbeines mit Knochen von Mammuten, Nashörnern und mächtigen Büffeln (vielleicht Moschusochsen) sichtbar werden. Das Elfenbein, sagt Pallas, ist zum Theil so frisch und weiß, als ob es aus Afrika gebracht wäre. Aber auch auf den übrigen Theilen der Insel sah man Knochen und Stoßzähne hervorragen. Ljächow setzte seine Expeditionen nach diesen Inseln viele Jahre fort und baute Hütten und ein Magazin für die Leute, die er während des Sommers da ließ.

Jährlich kommen nach v. Middendorffs Schätzung über 40 000 Pfund fossiles Elfenbein aus Nordibirien in den Handel, und diese Schätzung scheint absichtlich auf das möglichst geringste Maß beschränkt; da v. Middendorff selbst anführt, daß in den speziellen Angaben über die jährliche Zufuhr nach Jakutsk von 1825 bis 1831 kein Jahr unter 1½ tausend Pud (60 000 Pfd.) fossiles Elfenbein notirt sind und zwei Jahrgänge fast 2000 Pud aufweisen, außerdem aber jährlich in Turuchansk 80 bis 100 und in Obdorsk 75 bis 100 Pud sich sammeln. Da im Norden die Stoßzähne kleiner zu werden pflegen, in Neu-Sibirien ein Zahn nicht über 120 Pfund wiegen soll, so kann man nicht zweifeln, daß die angegebene Quantität wenigstens von 150 Individuen her stammt. Bedenkt man aber, daß sehr viele Zähne entweder in einzelnen Theilen oder im ganzen gar nicht mehr brauchbar sind, wenn sie zu lange den äußeren Einflüssen ausgesetzt lagen, und deswegen entweder gar nicht oder nur mit einzelnen Stücken in den Handel kamen, und fügt man noch hinzu, daß unter den gefundenen Zähnen nicht selten auch solche von ganz jungen Thieren vorkommen, von denen ein Zahn weniger als 40 Pfd. wiegt, so kann man die Zahl der Individuen, deren Zähne jährlich in den Handel kommen, wol auf 200 schätzen.

Fälle von in aufrechter Stellung gefundenen Mammutleichen sind mehrere bekannt, und sie waren es, die in Verbindung mit der Ansicht, daß wol erhaltene, mit unverletzter Haut und fest sitzenden Haaren versehene Leichen nicht geschwemmt sein könnten, den Akademiker Brandt veranlaßten, bereits in einem an M. v. Humboldt gerichteten Sendschreiben die Ansicht auszusprechen, die wol erhaltenen Mammutleichen seien an ihrem Fundorte selbst (den Flußufern) im Schlamm versunken, dann aber auch noch mehr von den Flüssen mit Schlamm bedeckt worden, worauf sie sehr bald danach einfroren, was natürlich nur im Herbst und in Folge eines bald eingetretenen anhaltenden Frostes geschehen konnte.

Ein harter darauf folgender Winter that das übrige, während der kalte Schlamm, womit sie im nächsten Frühling und im weiteren Verlaufe der Zeit bedeckt wurden, sie gegen das Aufthauen schützte. Später auf Brandts Veranlassung von Seiten der Akademie aus Ostsibirien eingezogene Nachrichten enthalten unter andern den Satz, daß die Leichen der Mammute stets in aufrechter Stellung in gefrorenem Boden gefunden worden seien. Sie sprechen also für Brandts Theorie der Entstehung der im gefrorenen Boden steckenden, noch wol erhaltenen, nicht geschwemmten (liegenden) Mammulleichen, woraus zu folgern ist, daß die Mammute, deren Leichen nicht transportirt wurden, sondern intakt seit dem Tode der Thiere, denen sie angehörten, noch in ihrer normalen Lage (d. h. in aufrechter Stellung) sich befinden, an ihrem Fundorte lebten. Da nun aber gerade die intakten Leichen in so nördlichen, gegenwärtig so vegetationsarmen, öden Gegenden vorkommen, wo so große Thiere wie die Mammute heutzutage weder die gehörige Menge noch die für sie geeignete Nahrung finden könnten, so darf man wol daran denken, daß das Klima des hohen Nordens von Sibirien früher ein anderes, namentlich ein solches gewesen sein dürfte, welches eine reichlichere Vegetation, besonders eine weit größere Ausdehnung der Wälder nach Norden gestattete. Das frühere Vorhandensein einer selbst nur der gemäßigten Zone entsprechenden Temperatur zur Zeit des Einfrierens der von lebenden Individuen herrührenden Mammulleichen darf indessen deshalb nicht angenommen werden, da die Mammute sonst nicht hätten einfrieren und gefroren bleiben können. — Was die liegend gefundenen Leichen anlangt, so werden sie als solche zu betrachten sein, welche entweder aus ihrem natürlichen Fundorte durch Erdstürze (wie namentlich das selbst von Adams beobachtete) oder Unterwaschungen losgerissen oder durch Fluten eine sehr kurze Strecke transportirt wurden. Skelete oder Knochen von Mammuten oder stark beschädigte, in liegender Stellung gefundene Leichen oder Reste derselben, wie das von Middendorff gefundene, von erdigen Resten oder Weichtheilen umgebene Skelet, können allerdings mehr oder weniger weit geschwemmt sein.

Neben den wissenschaftlichen Ergebnissen der beiden Reisen Nordenskjölds nach der Jenisseimündung hatten dieselben jedoch auch einen hervorragend praktischen Nutzen für den Handel. Schon am Schlusse der ersten Reise schreibt Nordenskjöld: „Ich hege die lebendige Ueberzeugung, daß jetzt ein neuer Handelsweg eröffnet ist, von dessen Bedeutung man sich leicht eine Vorstellung machen

kann, wenn man auf einer Karte mit besonderer Farbe das Gebiet bezeichnet, welches vom Ob, Irtysh und Jenissei nebst deren Nebenflüssen umfaßt wird.“

Seitdem ist in jedem Jahre anstandslos der neue Seeweg befahren worden und, was erfreulich zu melden, unsere hanseatischen Kaufleute haben sich die Vortheile und Aussichten desselben nicht entgehen lassen. Namentlich war es Dr. Lindeman in Bremen, welcher mit regem Eifer die Sache betrieb und seine Thätigkeit mit einem schönen Erfolge gekrönt sah. Am 14. Juli 1878 ging der Dampfer „Neptun“ von Hamburg nach der Obmündung, und bereits am 6. September kehrte derselbe von dort mit einer Ladung sibirischen Weizens auf demselben Seewege nach Hammerfest zurück. Der „Neptun“ war mit Kaufmannsgütern aller Art beladen, welche er gegen den Weizen austauschte, der auf Dampfern den Riesenstrom Ob abwärts gebracht worden war, denn schon dreißig Dampfer fahren auf diesem sibirischen Flusse, dessen oberer Lauf und dessen riesige Nebenflüsse durch die produktivsten und bevölkertesten Theile des Landes führen.

Die Tragweite dieser deutschen Unternehmung erkennt man leicht, wenn man auf einer Karte übersieht, wie weit — bis an Chinas Grenzen — sich das Flußgebiet des Ob und Jenissei nach Asien hinein erstreckt. Dasselbe umfaßt eine Landfläche von nicht weniger als 104 000 deutschen Quadratmeilen; Rußland abgerechnet umfassen alle übrigen Länder Europas bloß 81 600 Quadratmeilen. Binnen wenigen Wochen können nun mittelst geeigneter Dampfer die werthvollen Produkte dieses ungeheuren Gebietes von Innerasien nach Europa von der Obmündung aus in den Sommermonaten verfrachtet werden, undreicher Gewinn wird dem zu theil, der hier zuerst zugreift.

### Die Fahrt durch das Sibirische Eismeer.

Mit den bisherigen Erfahrungen ausgerüstet machte Nordenfjöld sich 1878 an seine dritte sibirische Eismeerreise. Daß die Beschiffung dieses Meeres bisher mißlungen war, schrieb er der Untüchtigkeit der dabei verwendeten kleinen russischen Fahrzeuge zu, die auf die ursprünglichste Art gebaut waren. Daß solche mit Moos kalfaterte Schiffchen dem Wogenzug und den Eischollen nicht zu widerstehen vermochten und längere Reisen ausführen konnten,

liegt auf der Hand. Umfomehr Bewunderung aber verdienen jene russischen Seeleute, die sich auf ihnen in das unwirtliche Element hinauswagten und immerhin einige sibirische Küstenstrecken aufnahmen.

Mit einem tüchtigen, für die Eisschiffahrt, geeigneten Dampfer aber, so meinte Professor Nordenfjöld, könne die Fahrt wol gelingen und, wenn auch nicht mehr für die Praxis, so doch für die Wissenschaft reiche Früchte bringen. Lag doch im Norden von Sibirien ein ungeheures, so gut wie unbekanntes Meer, von dessen Strömungen und Thierleben wir nur die allerdürftigsten Kenntnisse besaßen, jede Meile, die er östlich von der Mündung des Jenissei vordrang, war für die Wissenschaft reiner Gewinn. An den Mündungen der sibirischen Riesenströme hatte man im gefrorenen Lehmboden angeschwemmt die wolerhaltenen Leichen von Mammuten gefunden; die Inseln an der Küste lieferten in ungeheuren Massen das „fossile Elfenbein“, die dort aufgeschichteten Zähne jener Riesenäugethiere; auch das „Noah-Holz“, eigentümliches, halbversteinertes Holz kommt von dort. Alles dieses mußte aber für eine nähere Erforschung den Geologen reizen und stellte neue Entdeckungen in Aussicht. Im Norden Sibiriens liegt auch ein magnetischer Nordpol, dort waren für die Meteorologie und die Hydrographie reiche Ausbeute zu erwarten.

Von der Ausführbarkeit seiner Pläne überzeugt, wandte sich Nordenfjöld vertrauensvoll an seine schwedischen Landsleute und fand bei ihnen wie bei der Regierung ein großmütiges Entgegenkommen. Namentlich war es wieder der reiche Gotenburger Kaufmann, Oskar Dickson, der mit geradezu großartigen Summen sich bei dem Unternehmen betheiligte. Er kaufte den in Bremerhafen aus Teakholz erbauten Dampfer „Vega,“ der in Carlskrona ausgerüstet wurde und am 4. Juli 1878 seine Reise antrat. Die Mannschaft desselben bestand aus achtzehn freiwilligen Matrosen, die unter einer Anzahl von zweihundert Mann, welche sich gemeldet, ausgewählt worden waren. Führer der Expedition war Professor Nordenfjöld, Kommandant des Schiffes Leutnant Palander; als Botaniker ging Dr. Kjellman, als Zoolog Dr. Sturberg mit; außerdem vier Offiziere, darunter Leutnant Giacomo Bove von der italienischen Marine. Bis zur Mündung der Lena sollte die „Vega“ von dem kleinen Dampfer „Lena“ unter Kapitän Johannesen begleitet werden. Letzteres Schiff, Eigentum des reichen sibirischen Grundbesizers Sibiriakow, war für die Dampfschiffahrt auf der Lena bestimmt und diente auf der Fahrt bis dorthin als

Tender. Die Ausrüstung war eine vorzügliche; alle Erfahrungen bei den vorhergehenden deutschen, österreichischen, amerikanischen und englischen Nordpolarexpeditionen waren benutzt worden; die wissenschaftlichen Instrumente, die Tieffseeapparate und die Schlitten waren nach den neuesten Modellen konstruirt.

Schon am 28. Juli hatte die „Bega“ Nowaja-Semlja in Sicht, sie fuhr durch die Jugorische Straße, fand das Karische Meer eisfrei und warf am 6. August in Dicksons-Hafen Anker, jenem Hafen an der Jenisseimündung, von dem Nordenstjöld annimmt, daß ihm eine große Zukunft bevorstehe. Bereits haben, nachdem Nordenstjöld früher den Weg gezeigt, deutsche, englische und schwedische Schiffe dort Produkte eingeladen, die auf den Riesenströmen Ob und Jenissei aus dem Innern Sibiriens kamen. Schon am 10. August lichtete die „Bega“ wieder den Anker und nun begann die Fahrt nach dem unbekanntem Osten — jeder Schritt, den sie vorwärts that, führte sie in unbefahrene Gebiete.

Bald schon stieß man auf eine Reihe in der Karte nicht verzeichneter Inseln, und da dichter Nebel das Meer deckte, so konnte man nur mit der größten Vorsicht vordringen. Eis war wenig zu sehen, und so war es denn möglich, mit dem Schleppnetz nach Thieren des Meeresgrundes zu fischen und Untersuchungen über die Meerestemperatur anzustellen. Längs der ganzen Küste von Dicksons Hafen bis Kap Tscheljuskin traf man kleine Inseln, die aber glücklich durchfahren wurden, ohne daß ein Unfall eintrat. Stellenweise war das Meer reich an Seealgen und Seesternen, am Lande dagegen die höhere Thier- und Pflanzenwelt sehr dürftig, nur an Flechten mangelte es nicht. Alken, Lumen und Seeschwalben, welche bei Spitzbergen zu Tausenden und Tausenden erscheinen, fehlen hier gänzlich. Dagegen sind Schneeammern und Gänse häufig, Walrosse aber wieder selten. Schon am 14. August wurde das Kap Taimyr, die westliche der beiden gegen Norden gerichteten Spitzen Sibiriens, erreicht und ein dort befindlicher Hafen Altiniahafen genannt, nach den massenhaft dort vorkommenden Altinien (Meeressthieren). Das Land war schneefrei und bedeckt mit einer graugrünen Flechtenvegetation.

Erwartungsvoll steuerte man in nordöstlicher Richtung weiter, denn bald mußte es sich entscheiden, ob die Expedition das nördlichste Kap der alten Welt umfahren könnte. Anfangs hinderten Nebel, dann aber traten diese zurück, und eisfrei ragte das erste Ziel, die nördlichste Spitze der alten Welt, in das Meer hinaus. Am 19. August, sechs Uhr nachmittags, warf die „Bega“ dort Anker,

die schwedische Flagge ward gehißt und die Salutschüsse der Kanonen ertönten. Ein schöner, großer Erfolg war errungen, und sofort wurde durch astronomische Beobachtungen die nördlichste Spitze als unter 77° 41' nördlicher Breite liegend bestimmt. Am Lande, das mit Bergen bebedt ist, die weiter nach Süden zu eine Höhe von über 300 Meter erreichen, sah es gar nicht unfreundlich aus. Der Botaniker, Dr. Kjelman, fand vierundzwanzig höhere Pflanzen, welche, wie unsere Alpenpflanzen, wulstartige dichte Rasenflecke bildeten. „Es sah beinahe so aus,“ heißt es in dem Berichte, „als ob die Pflanzen der Tscheljuskinhalbinsel versucht hätten, von hier aus weiter nach Norden zu wandern und an dem äußersten Hügel gegen das Meer zu halt gemacht hätten. Hier nämlich, auf einem verhältnismäßig kleinen Umkreise, fand man beinahe alle Pflanzen, Phanerogamen wie Kryptogamen, des Landes zusammen, während man weiter ins Land hinein manche derselben vergeblich suchte.“ Einige Ribize, Lummern, Wildgänse, eine Berg-eule, ein Walroß, ein Eisbär und ein paar Seehunde war alles, was man von Thieren erblickte.

Am 21. August steuerte man in östlicher Richtung weiter; anfangs war das Meer noch eisfrei, bald aber traf man auf so starke Eisselder, daß man nach Süden zu halten mußte. Hier führte der Kurs entlang der östlichen Küste der Taimyrhalbinsel, deren wahre Ausdehnung Nordenskjöld zuerst erkannte. Berge von kegelförmiger Gestalt, im Innern bis 1000 Meter Höhe aufsteigend, mit kleinen Gletschern, doch an den Spitzen schneefrei, zeigten sich den erstaunten Blicken. Am 25. August wurde die Mündungsbucht der Chantanga passirt, welche auch eine ganz andere Lage besitzt, als bisher auf den Karten angegeben wurde. Herrliches Wetter begünstigte hier überall die Expedition; klar, blau, eisfrei lag das Meer da, seine Temperatur an der Oberfläche betrug + 4° C., eine Folge des vielen warmen Wassers, welches die sibirischen Riesenströme ihm zuführen, und hierauf stützt Professor Nordenskjöld seine Ansicht, daß es auch in späteren Jahren gelingen werde, das sibirische Eismeer zu beschiffen und weiter zu erforschen.

Am 27. August waren die Schiffe vor der Mündung der Lena, und hier trennten sie sich. Nach Osten, auf die Neusibirischen Inseln zu, steuerte die „Vega“ weiter. Die kleine „Lena“ aber, welche dem größeren Schiffe treu gefolgt war, trennte sich hier von diesem und fuhr in den Strom ein, dessen Namen sie trug. Ihr Ziel war die tief im Innern gelegene Stadt Jakutsk. Dort

ist sie auch glücklich angelangt, und von dort kamen die ersten Telegramme und später Briefe, welche uns die gelungene Umsegelung des nördlichsten Kaps der alten Welt meldeten. Man schaue auf die Karte und übersehe den ungeheuren Weg von Schwedens Küsten bis in das Innere Sibiriens.

Als dann der Spätherbst herankam und die „Vega“, das Hauptschiff der Expedition, noch immer nicht in einem Hafen Japans, wo man es erwartete auftauchte, da mußte die Besorgnis rege werden, daß Nordenskjöld im Sibirischen Eismeeere eingefroren sei. Und es dauerte auch nicht lange, als eine Bestätigung dieser Vermutung eintraf. Amerikanische Walfischfahrer, die an der Beringstraße bis Ende Oktober kreuzten, erfuhren dort von den Eingeborenen, daß nordwestlich von der Straße ein großes Schiff eingefroren sei. Unzweifelhaft mußte dies die „Vega“ sein, die also beinahe die kühn vorgenommene Reise in einem Sommer vollendet und die Beschiffung des Sibirischen Eismeereres durchgeführt hatte. Volle Bestätigung erhielt die ungeduldig wartende Welt dann durch Briefe Nordenskjölds, welche dieser auf dem Wege durch Sibirien an Oskar Dickson, den großmütigen Förderer der Expedition, sendete und in denen er den weiteren Verlauf der Reise schildert. „Wir waren, so lautet der Brief, sämtlich von der Ueberzeugung beseelt, noch im Jahre 1878 Japan zu erreichen. Diese Hoffnung ist nicht in Erfüllung gegangen. Nachdem wir auf der weiteren Fahrt mit ziemlich schweren Eismassen zu kämpfen gehabt, fror die „Vega“ unter 67° 6' nördl. Br. und 173° 15' westl. L. ein, somit kaum 200 Kilometer von der Beringstraße entfernt. Das Fahrzeug ist unbeschädigt, bequem und warm, der durch Grundeis gebildete Winterhafen desselben sicher, Speise- und Kohlenvorrat reichlich und der Gesundheitszustand an Bord ausgezeichnet. Bis auf das fragliche Misgeschick somit alles so gut wie möglich — und ich hoffe Anfang nächsten Sommers die Reise fortsetzen zu können.

Wie ein Blick auf die Karte Asiens zeigt, mündet die Lena in zahlreichen Armen, welche ein weitgestrecktes Deltaland durchlaufen, ungefähr in der Mitte der asiatischen Nordküste. Die Entfernung zwischen Jugorschar bis zur Lena ist ungefähr gleich der von der Lena bis zur Beringstraße. Die Küstenstrecke zu beiden Seiten dieses Flusses ist jedoch sehr ungleich. An der westlichen Seite geht das Land bis nahe zum 78. Breitengrade hinauf, das will sagen zu einem Breitengrade, der nur an wenigen Stellen des Nördlichen Eismeereres überschritten worden ist und bei welchem man stets fürchten muß, undurchdringliche Eismassen anzutreffen.

Deftlich dagegen zieht sich die Küfte allmählich nach Süden, fodafß der Sund, welcher den Stillen Dzean mit dem Eismeere vereint, füdlich vom Polarkreise belegen ift.

An der weftlichen Seite bildet die Küfte eine weitgeftreckte unbewaldete Tundra, während fich dagegen die Waldgrenze zwischen der Lena und der Beringstraße an manchen Stellen bis zur Küfte hinabzieht. Zum erften mal ift nun ein Fahrzeug den weftlichen Theil diefer Küftenftrecke entlang gefegelt, und zum großen Theil find diefe Gewäffer vorher noch nicht einmal von einem Boote befahren worden. Vor mehr als 200 Jahren dagegen ift ein Schiff von der Lena bis zur Beringstraße gefegelt, und wenn diefe Fahrt auch nicht wiederholt worden ift, fo find feitdem doch zahlreiche Seefahrten unternommen, mit den Flüssen Lena, Kolyma, Jana, Indigirka oder der Beringstraße als Ausgangspunkt, an der Nordoftküfte Sibiriens entlang. Die weftliche Küftenftrecke ift deshalb auch auf der Karte höchft unrichtig angegeben, fodafß wir z. B. über eine Strecke von 500 Kilometer gefegelt, welche auf den neueften Karten Sibiriens fich als Land angegeben findet. Bedeutende Fehler auf den Karten über die öftliche Küfte haben wir dagegen nicht entdeckt. Auf der weftlichen Seite liegt die Küfte, foviel man weiß, offen und ohne Schutz gegen die Eismaffen des Polarmeeres; auf der öftlichen Seite dagegen wird das eigentliche Polarmeer von der das Fefthand befülenden See durch die neufibirifchen Inſeln und das Wrangel-Land getrennt. Wir hatten deshalb alle Veranlaſſung, anzunehmen, daß mit Erreichung der Lenamündung auch die hauptſächlichften Schwierigkeiten unſerer Reife überwunden wären. Schon vor Abgang der Expedition gab ich jedoch den Befürchtungen Ausdruck, daß die eigentlichen Schwierigkeiten erſt öftlich von der Kolyma beginnen würden, da fich auf diefer Strecke nur kleinere Flüſſe in das Meer ergießen und man deshalb nicht annehmen konnte, hier den warmen Küftenſtrom anzutreffen, der weftlich von dieſem Fluſſe während des Späthommers ein verhältnißmäßig eisfreies Meer erzeugt. Dieſe Befürchtungen, wenn auch auf einige Tage während des vom Glück begünftigten erſten Theils der Expedition vergeſſen, haben ſich leider als begründet erwieſen. Sie werden nämlich aus meinem Bericht erſehen, daß die Thatſachen, welche den Ausgangspunkt für dieſe Betrachtungen bildeten, unſerer Seefahrt während der verſchiedenen Abſchnitte deſſelben ein beſtimmtes Gepräge verliehen haben: zwischen Norwegen und Jugorſchar kein Eis; zwischen Jugor und dem Zeniſſei unbedeutend Eis; zwischen Zeniſſei und den Väreninſeln

(Lage: 71° nördl. Br., ungefähr 1000 Kilometer jenseit der Lena-  
mündung) längs der Küste beinahe kein Eis, und östlich von den  
Bäreninseln Eis, welches, je weiter wir nach Osten vordrangen,  
dichter und dichter wurde, bis dasselbe, vereint mit neugebildetem,  
nur eine Nacht altem Eis, unser Fahrzeug in Fesseln schlug, und  
das an der Grenze des stets eisfreien Wassers des Stillen Ozeans.

Es war ursprünglich meine Absicht, die „Vega“ der „Lena“ bis  
zu meinem Ankerplaz an der Mündung der Lena folgen zu lassen und  
mich erst dann vom Tenderschiff zu trennen. Der günstige Wind, das  
eisfreie Meer sowie die Ungeneigntheit, die tiefgehende „Vega“ den  
Gefahren des wahrscheinlich sehr seichten Fahrwassers flussaufwärts  
auszusetzen, vermochten mich jedoch dazu, meinen Begleiter auf  
offener See, ungefähr zwei Meilen von der Nordspitze des Lena-  
deltas, zu verlassen. Ich that dies um so eher, als für den Dampfer  
„Lena“ besondere Gefahr bei Auffuchung des schiffbaren Flußarmes  
nicht vorlag.

Nach der Trennung steuerte die „Lena“ dem Lande zu, wir  
dagegen nach Nordosten, auf die südlichste der neuibirischen Inseln  
zu. Diese Inseln sind für die Wissenschaft von besonderm In-  
teresse. Die Reste von Mammuts und einer Menge Thierformen  
aus derselben Zeit, welche uns so unerwartete Aufschlüsse gegeben  
über die Beschaffenheit der Thierwelt, die früher Nordasien be-  
wohnte, kommen nämlich auf diesen Inseln weit häufiger vor als  
auf den Tundren des Festlandes. Ein Theil der Seebänke sind  
hier mit Knochen des Mammuts so überfüllt, daß Elfenbein-  
sammler, welche sich in einer Reihe von Jahren fast jeden Frühling  
in mit Hunden bespannten Schlitten zu den Inseln begeben, um  
während des Sommers dort zu sammeln, im Herbst, sobald das  
Meer wieder mit Eis bedeckt, mit reichen Elfenbeinfunden zurück-  
gekehrt sind. Diese wurden an dem bereits vorher häufig abgesehenen  
Strande gesammelt, und ist deshalb anzunehmen, daß die Schätze  
entweder bei den Herbststürmen vom Meere ans Land geworfen  
oder auch aus den Sandlagern herausgespült wurden. Nach Heden-  
ström, dem einzigen gebildeten Mann, welcher diese Inseln während  
des Sommers näher untersucht, trifft man im Innern ganze Hügel  
bedeckt mit Knochenresten des Mammuts, Nashorns, Pferdes,  
Auerochsen, &c. Infolge der schweren Zugänglichkeit dieser Gegenden  
ist jedoch eine eingehende wissenschaftliche Untersuchung bisher noch  
nicht bewerkstelligt worden, und liegt deshalb hier ein Arbeitsfeld  
von außerordentlicher Bedeutung für die Geschichte unserer Erd-  
kugel vor. Allerdings würden die wenigen Tage, die wir uns

auch unter den günstigen Verhältnissen hier hätten aufhalten können, nicht einmal zu einer oberflächlichen Untersuchung ausgereicht haben. Aber für die wissenschaftliche Expedition, die in naher Zukunft nach diesen Gegenden abgehen dürfte, schien mir eine vorbereitende Untersuchung von so großer Bedeutung, daß ich gewünscht, für einige Tage eine der Inseln anzulaulen oder doch mit dem Schiffe gern zwischen den Inseln gekreuzt hätte, wenn auch nur um die Eisverhältnisse während des Sommers zu erforschen.

Die Luft war still, aber meist trübe, die Temperatur bis + 40 C., das Meer eisfrei. Es ging deshalb rasch vorwärts. Nachdem wir jedoch am Nachmittag des 28. August die westlichsten Inseln Semenowsky und Stolbowoj in Sicht bekommen, wurde das Wasser so flach, daß wir lange Strecken mit 3 $\frac{1}{2}$ —4 Faden Wasser segeln mußten. Auch trafen wir einiges stark zersessenes Eis an. Dasselbe zwang uns sogar zu einer Menge großer Umwege und hinderte die „Bega“, mit voller Kraft zu gehen. Erst am 30. August langten wir bei der Ljächowinsel, wo ich an Land gehen wollte, an. Die Westküste war jedoch von zersessenen Eise und so flachem Wasser umgeben, daß man schon bei 15 Minuten Entfernung vom Lande nur 4 Faden tiefes Wasser hatte. Wenn das Eis auch für den Dampfer selbst ernstliche Schwierigkeiten nicht bot, so war dasselbe doch stark genug, eine Fahrt per Boot oder Dampfschaluppe höchst unbehaglich zu gestalten und konnte sogar im Falle eines eintretenden Frostes eine Fessel werden, die uns an dieser Stelle den ganzen Winter hindurch festgehalten hätte. Ein plötzlicher Sturm in diesem flachen Wasser wäre außerdem für ein auf offener Rhede verankertes Fahrzeug gefährlich geworden. So lehrreich ein mehrtägiger Aufenthalt auf dieser Insel auch sein mochte, so schien derselbe die Gefahr, den Hauptzweck der Expedition zu verfehlen, doch nicht aufzuwiegen. Der Plan, das Land zu besuchen, mußte deshalb aufgegeben werden, und wir steuerten daher südlich, dem Sunde zu, welcher die neusibirischen Inseln vom Festlande trennt.

Um die Erdschichtenvertheilung am Schluß der Tertiärperiode zu erforschen, die Wirbelthiere kennen zu lernen, welche gleichzeitig mit dem ersten Auftreten des Menschen auf unserer Erdkugel existiren, um neue Beiträge zur Lösung der schwer zu beantwortenden Frage zu sammeln, wie es für die Stammväter der indischen Elefanten möglich gewesen, in den Eisfeldern Sibiriens zu leben, um die Gewächse und Seethiere früherer geologischer Zeitperioden in diesen Gegenden kennen zu lernen und größere Kenntnisse über die Beschaffenheit des Sibirischen Eismeeres zu erlangen — eine Frage,

welche nunmehr von wirklicher Bedeutung für die Schifffahrt zu werden scheint — muß eine genaue Erforschung aller nördlich vom sibirischen Festlande belegenen Inseln sobald als möglich vorgenommen werden. Nachdem nun die Vorurteile, mit welchen diese Gewässer früher betrachtet, verachtet worden sind, scheint eine von Jakutsk mit einem kleinen Dampfer ausgehende Expedition am sichersten zum Ziel zu führen und zwar dürfte der Dampfer „Lena“ besonders dazu geeignet sein.

Die Straße zwischen den südlichsten der neusibirischen Inseln und dem Festlande ist nur sehr schmal. Nach dem Festlande zu wird dieselbe von einer Landspitze begrenzt, die früher häufig das Ziel der von der Lenamündung aus unternommenen Küstenfahrten bildete und die vielleicht ebenso wie viele andere wegen Sturm und Eis schwer passirbarer Landzungen an der russischen Nordküste den Namen Svjatoi Nos (die heilige Landzunge) erhalten. Der unerschrockene Eismeerfahrer Laptew erklärte 1736, daß die Umsegelung dieser Landzunge unmöglich wäre, weil nach übereinstimmenden Aussagen der in dieser Gegend wohnenden Jakuten das angrenzende Eis nie fortschmelze. Drei Jahre später (1739) wurde Svjatoi Nos doch von Laptew selbst umfahren — eins der vielen Beispiele, wie möglich viele „Unmöglichkeiten“ in Wirklichkeit sind. Dieselbe Fahrt wurde 1791 von dem sibirischen Kaufmann Schalaurow ausgeführt, und das in anscheinend ziemlich eisfreiem Wasser. Meiner Ueberzeugung nach ist die See hier alljährlich fahrbar und das nicht nur für Dampfer, sondern auch für gewöhnliche Segelschiffe, vorausgesetzt, daß diese mit seegewohnten, tüchtigen Walfischfängern bemannt sind.

Auch wir fanden das Meer bei Svjatoi Nos ziemlich eisfrei und konnten deshalb am Vormittag des 31. August bei stillem schönem Wetter ohne Schwierigkeit den Sund durchsegeln. Das benachbarte Land war schneefrei.

Von hier aus erwies sich die See weiter östlich nach der Küste zu eisfrei. Das Wasser war wenig salzhaltig und zeigte eine Temperatur von bis  $+4^{\circ}$  C. Noch am 1. September hatten wir dasselbe schöne Wetter mit Südwind und einer Lufttemperatur von  $+5^{\circ}$  C. im Schatten um Mittag, in der Nacht zum 2. September trat jedoch Nordwind ein und die Temperatur fiel auf  $-1^{\circ}$ . In der darauffolgenden Nacht trat ein starker Schneefall ein, so daß unser Deck sowie die Bäreninseln, welche wir am 3. September mittags erreichten, schneebedeckt waren. Die Bäreninseln sind einige kleinere Klippeninseln, nahe der Küste gelegen, unter  $71^{\circ}$  nördl.

Breite und 162° östl. Länge von Greenwich, ungefähr 20° östlich von der Südspitze der Ljachow-Insel. Diese Strecke hatten wir in der kurzen Zeit von drei Tagen zurückgelegt, was, wenn man die Zeit berücksichtigt, welche durch Messungen, Untersuchungen der Temperatur und des Salzgehaltes in verschiedenen Tiefen verloren ging, sowie in Anbetracht der Vorsicht, mit welcher man in einem so gänzlich unbekanntem Fahrwasser vorgehen mußte, immerhin zeigt, wie wenig wir auf dieser Strecke durch Eis behindert waren. Wir trafen jedoch auf vereinzelt Eisstücke, und weiter nördlich zeigten sich zusammenhängende Treibeisfelder, welche meinen Plan vereitelten, von der Kolymanmündung nördlich zu dampfen, um zu sehen, ob zwischen Ljachow und Wrangel-Land nicht Inseln zu finden seien.

Ein Versuch, von der östlichsten Bäreninsel in gerader östlicher Richtung nach Kap Schelagskoj zu steuern, mußte auch aufgegeben werden, weil der Weg östlich von den Bäreninseln durch undurchdringliche Eismassen vollständig gesperrt war. Wir waren somit gezwungen, das eisfreie Fahrwasser nahe der Küste wieder aufzusuchen; aber auch dies wurde enger und enger. Wir mußten uns der Küste immer mehr nähern, obgleich die Tiefe des Meeres in beunruhigender Weise abnahm. Längern Aufenthalt brauchten wir jedoch noch nicht zu machen. In der Nacht zum 6. September passirten wir die Mündung der Tschaubai, und am 6. September fünf Uhr morgens erreichten wir Kap Schelagskoj. Infolge der zahlreichen Umwege im Eise hatten wir über dritthalb Tage gebraucht, um diese Strecke zurückzulegen, immerhin bei theilweise eisbedecktem Wasser eine ganz befriedigende Geschwindigkeit.

Nur zwei frühere Seefahrten an dieser Küste entlang sind bekannt, nämlich die Deschnews 1648 und Schalaurows 1760—64. Die Schicksale des letztern sind so belehrend für einen Vergleich der Mittel, über welche man früher bei Eismeersfahrten verfügte, gegen jetzt, und liefern ein so schönes Bild der Ausdauer und des Mutes, mit welchen die russischen Seefahrer des vorigen Jahrhunderts das zu ersezen vermochten, was ihnen an Ausrüstung und vielleicht auch an Seetüchtigkeit abging, daß ich nicht unterlassen kann, hier einen kurzen Bericht über diese Fahrt einzuschalten.

Schalaurow war ein reicher sibirischer Kaufmann, der sich die Erforschung der östlich von der Lenamündung belegenen Küstenstrecke zu seiner Lebensaufgabe gemacht zu haben scheint. Im Jahre 1760 verließ er die Lena mit einem daselbst erbauten Fahrzeuge. Im ersten Jahre gelangte er nur bis zum nächsten Flusse östlich,

die Jana, und von da ab begann im Juli 1761 die eigentliche Seereise. Im selben Jahre glückte es ihm am 6./17. September das so berühmte Kap Svatoi Nos zu umsegeln, und gegen Ende desselben Monats wurden die Bäreninseln erreicht. Eis und die vorgeführte Jahreszeit hinderten das gebrechliche Fahrzeug, die Reise fortzusetzen. Schalaurow suchte deshalb ein sicheres Winterquartier an der Mündung der Kolyma auf und führte hier aus Treibholz eine durch Schnee geschützte Hütte auf, welche auch mit zwei Kanonen armirt war. Sobald das Eis im nächsten Jahre aufging, wurde die Reise fortgesetzt, konnte aber infolge anhaltenden Gegenwindes und andern Unglücks nur bis zur Westseite des Kap Schelagskoj fortgesetzt werden. Das frühere Winterquartier wurde wieder aufgesucht, jedoch mit dem festen Vorsatze, die Reise im nächsten Jahre wieder aufzunehmen. Die drei Jahre hindurch fortgesetzten Eismeerfahrten hatten aber die Mannschaft so ermattet, daß sie weiter zu folgen sich weigerte. Die Fahrt mußte deshalb unterbrochen werden, und Schalaurow selbst, dessen eigene Mittel erschöpft, war genöthigt, nach Moskau zu reisen, um neue Mittel zur Fortsetzung des Unternehmens zu beschaffen. Nachdem dies geglückt, wurde neue Mannschaft gemietet, mit welcher er sich 1764 wieder nach dem Sibirischen Eismeer begab. Hier ereilte ihn das nämliche unglückliche Schicksal wie Franklin. Wie und wo blieb 69 Jahre hindurch unbekannt, erst im Jahre 1823 fanden Gefährten Wrangels östlich von Schelagskoj eine alte aus Treibholz und aus Resten eines gestrandeten Schiffes erbaute Hütte, welche nach Berichten von Eingeborenen von Schalaurow aufgeführt worden war. In der Nähe der Hütte herumliegende Menschenknochen zeigten, daß dieser energische und unerschrockene Eismeerfahrer mit seinen Begleitern vermutlich am Skorbut gestorben. Dieselben hatten mehrere Jahre nöthig gehabt, um eine Strecke zurückzulegen, auf welche wir jetzt mit Zuhilfenahme des Dampfes nur vier bis fünf Tage zu verwenden brauchen!

Die Nächte begannen von nun an so finster zu werden und das Treibeis so dicht, daß wir uns dareinsinden mußten, die Nächte stillzuliegen, gewöhnlich verankerten wir dann das Fahrzeug bei stärkerm Grundeise. Als es am 6. September morgens zu dämmern begann, fanden wir uns derart von Eis umgeben, daß es unmöglich war, weiter nach Osten vorzudringen. Es war deshalb nothwendig, eisfreieres Wasser entweder nördlich oder in der zwar noch immer eisfreien, aber flachen Rinne längs der Küste aufzusuchen. Der letztere Weg wurde gewählt. Es war aber jetzt mit

enormen Schwierigkeiten verbunden, durch die uns umgebenden Eismassen nach dem Lande zu vorzudringen.

Kaum hatten wir uns dem Lande genähert, als wir zweier von Eingeborenen überfüllter Boote gewahr wurden, die in ihrer Bauart den Umiaken oder Frauenbooten der Eskimos ähnelten. Es waren dies die ersten Eingeborenen, die wir seit Kabarova an der Jugorstraße antrafen, und wir machten deshalb halt, um dieselben an Bord kommen zu lassen. Sie wurden freundlich aufgenommen, aber leider war keiner derselben der russischen oder einer uns sonst verständlichen Sprache mächtig. Nur ein Knabe konnte auf englisch bis zehn rechnen und berechtigt dies zu der Annahme, daß die Eingeborenen hier weit mehr mit amerikanischen Walfischfängern als russischen Kaufleuten in Berührung kommen. Seitdem kamen wir täglich mit Eingeborenen in Berührung; aber noch haben wir keinen einzigen getroffen, nicht einmal unter den weit und breit herumreisenden Kentshiertschuktischen, der uns einige verständliche Worte in irgend einer europäischen Sprache hätte sagen können. Statt dessen hat sich Leutnant Nordquist, der bei der sich bietenden Gelegenheit diesem Theile Sibiriens seine besondere Aufmerksamkeit widmen wird, mit Eifer und gutem Erfolge angelegen sein lassen, die Sprache der Eingeborenen zu erlernen, und ich habe außerdem einen Mann unserer Besatzung, Jonsen, mit der Bedingung von allen andern Arbeiten dispensirt, daß er so viel als irgendmöglich mit Tschuktischen verkehrt, um deren Sprache und Lebensgewohnheiten zu erlernen. Ich hoffe somit später ein ganz getreues Bild der Lebensart dieses Volkes geben zu können, und dürfte dies im Vereine mit den umfangreichen und vollständigen Sammlungen von Geräten und Kleidungen von um so größerem Interesse sein, als sich die Tschuktischen theilweise noch der Stein- und Knochengeräte bedienen und dieses an dem ursprünglichen Hauptwege zwischen der Alten und Neuen Welt anässige Volk das unverkennbare Gepräge der Mongolen der Alten Welt und der Eskimos und Indianer der Neuen Welt trägt.

Jenseits vom Kap Schelagskoj dampften wir am 6. und 7. September weiter in einer schmalen, offenen und eisfreien Rinne, nahe dem Strande, jedoch wegen des unbekanntem, stellenweise recht flachen Fahrwassers nur mit geringer Geschwindigkeit. In der Nacht zum 8. September legten wir wie gewöhnlich an einem Stück Grundeis an, woselbst ausgeworfene Netze eine reiche Ernte lieferten.

Am Morgen waren wir wieder derart von Eis und Nebel

umgeben, daß wir nach einigen vergeblichen Versuchen, weiter zu kommen, wieder an einem Treibeisstück in der Nähe des Landes anzulegen genöthigt waren. Sobald das Fahrzeug, nachdem sich der Nebel getheilt, vom Lande aus gesehen werden konnte, erhielten wir zahlreichen Besuch von Eingeborenen, die uns durch Zeichen einluden, an Land zu kommen. Da es jedenfalls unmöglich war, gleich weiter zu gelangen, ließ ich ein Boot aussetzen und ging mit den meisten Kameraden ans Land.

Die Küste wird hier durch einen niedrigen Sandwall gebildet, welcher zwischen einem kleinern Strande und dem Meere aufsteigt; weiter im Innern erhebt sich das Land allmählich zu kahlen, schneefreien Berggipfeln, die zur Zeit allerdings mit einer frisch gefallenem dünnen Schneelage bedeckt waren. Lagunenbildungen, wie wir sie hier antrafen, sind charakteristisch für die Nordostküste Sibiriens. Die Dörfer der Tschuktischen werden meist auf dem Strandwall aufgeführt, welchen die Lagune vom Meere trennt. Die Wohnungen bestehen meist aus großen, geräumigen Zelten, welche ein bis zwei Schlafstellen umschließen. Diese bilden gleichsam ein besonderes inneres, von Renthierhäuten umgebenes Zelt, welches durch eine Thranlampe erhellt und erwärmt wird. Im Sommer, aber nicht im Winter, wird außerdem in der Mitte des äußeren Zeltens mit Holz geheizt, zu welchem Zwecke in der Spitze des Zeltbaches ein Loch angebracht ist.

Wir wurden überall sehr freundlich aufgenommen und man bot uns, was das Haus gerade zu liefern vermochte. Für den Augenblick war der Speisenvorrath ein reicher. In einem Zelte wurde Renthierfleisch in einer großen gußeisernen Pfanne gekocht, in einem andern war man damit beschäftigt, zwei soeben geschossene oder geschlachtete Renthiere zu zerlegen und deren Inneres auszunehmen. In einem dritten Zelte endlich war eine alte Frau dabei, aus dem Bauche die grünen, spinatähnlichen Eingeweide auszunehmen und in einen Ledersack zu stopfen, wahrscheinlich um als Gemüsevorrath für den Winter aufgehoben zu werden.

Der Inhalt des Renthierbauches gilt auch bei den Eskimos in Grönland als ein Lederbissen. Außer diesem wenig delikaten Gericht sammeln die Tschuktischen im Sommer einen großen Vorrath Blätter und junger Schößlinge von vielen verschiedenen Gewächsen, darunter eine Weidenart, welche, nachdem sie in Gährung gerathen und Frost bekommen, entweder ohne weitere Zubereitung zum Fleische verzehrt werden, oder auch gekocht als eine Art Grünsuppe figuriren. Um ihren Bedarf an Pflanzennahrung zu befriedigen,

verzehren sie auch die Wurzeln von wenigstens zwei Arten einheimischer Pflanzen. Die eine Wurzel bildet runde Knollen, etwas größer als Haselnüsse und denselben auch im Geschmack ähnelnd. Andere Säcke aus Seehundsfell sahen wir mit Thran angefüllt. Diese Säcke sind sowol luft- als wasserdicht und bestehen aus dem ganzen Felle des Thieres, mit Ausnahme des Kopfes, welcher am Halse abgeschnitten ist. Wenn dieselben zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten benutzt werden, so sind sie am Halse fest zugebunden, ebenso an den übrigen Felloffnungen, dagegen ist ein Zapfloch, welches in einem Stücke Holz oder Knochen besteht, an der inneren Seite eines Vorderbeins angebracht. Vor einem Zelte lagen zwei frische Walroßköpfe mit großen prachtvollen Zähnen. Kinder waren in Menge da; sie wurden freundlich behandelt; alle sahen sehr gesund aus. Oft wurden sie sowol von Männern als Frauen auf den Schultern herumgetragen, und waren sie dann derart bekleidet, daß sie das Aussehen einer Felleugel hatten. Im innern Zelte dagegen erschienen sie vollständig nackt, und von dort sah man sie zuweilen ganz unbekleidet zwischen den Zelten auf hartgefrorenem Boden herumspringen, bei einer Temperatur unter dem Gefrierpunkt. Ich tauschte mir hier eine Menge Hausgeräte, Waffen und Kleider ein.

Am Morgen des 9. September versuchten wir weiter zu dampfen; anhaltender und dichter Nebel nöthigte uns aber bald, bei Grundeis in sechs Faden tiefem Wasser anzulegen. Als der Nebel verschwand, sahen wir, daß das Grundeis ganz nahe beim Lande sich befand. Wir verweilten hier bis zum 10. September und unternahmen zahlreiche Landausflüge. Der Strand wird hier aus Sand gebildet, welcher gleich über dem höchsten Wasserstande mit einer üppigen Grasmatte bedeckt ist. Weiter im Inlande sah man eine hohe Bergkette und jenseit derselben, in bedeutender Entfernung von der Küste, schneebedeckte Bergspitzen. Das Flachland besteht aus Sand- und Thonlagern, welche sich augenscheinlich erst ganz kürzlich über den Meerespiegel erhoben hatten. Merkwürdig ist, daß die für die losen Erdlager Nordeuropas und Amerikas so charakteristischen erratischen Blöcke hier gänzlich fehlen, ein Umstand, der anzudeuten scheint, daß die Eisbewegungen in den letzten Zeiten eine bedeutende Rolle auf diesem Theile der nördlichen Halbkugel nicht gespielt haben. Dem vollständigen Mangel solcher Blöcke an dem jetzigen Meeresstrande nach zu urtheilen, dürfte jetzt im nördlichen Meere ein solches Eisland wie Grönland nicht existiren.

An manchen Stellen geht die feste Höhenmasse bis zur Küste und bildet dort jäh abfallende 20 Meter hohe Bergabhänge, welche aus Talkschiefer, mehr oder weniger mit Kiesel gemischtem Kalk und Kiefelschiefer bestehen. Die Lager ziehen sich von Norden nach Süden hin, sind nahezu aufrecht stehend und führen keine Versteinerungen. In geologischer Beziehung waren diese Klippen somit von geringem Interesse. Sie lieferten dagegen Dr. Almqvist gute Beiträge zur Kenntnis der vorher gänzlich unbekanntes Moosflora dieser Gegenden. Die Ernte von höheren Landpflanzen war infolge der weit vorgeschrittenen Jahreszeit unbedeutend, und im Meere fischte Dr. Kjellmann vergebens nach Algen. Die Thierwelt erwies sich als arm; im Meere zeigten sich nur Walrosse und einige Seehunde, am Lande keine Säugethiere, wol aber Löcher und Spuren von Lemmingsen, welche den Erdboden nach allen Richtungen hin durchkreuzten. Unter den Vögeln war eine Schwimmschnepfe (eine Phalaropusart) am zahlreichsten vertreten. In der Nachbarschaft unsers Ankerplatzes wurden keine Wohnungen angetroffen, wol aber sahen wir hier und da am Strande ehemalige Wohnplätze. An einer Stelle an der Mündung eines noch nicht vollständig ausgetrockneten Baches entdeckte Dr. Stutzberg eine Menge Gräber mit verbrannten Knochen. Die Verbrennung war eine so vollständige, so daß nur wenige der herumliegenden Fragmente von Dr. Almqvist als Menschenknochen erkannt werden konnten. Nach der Verbrennung waren die Knochenreste und die Asche in Haufen gesammelt worden und erst mit Torf, dann mit kleinen flachen Steinen bedeckt.

Es war das erste mal, daß ein Fahrzeug an dieser Küste gelandet hatte. Unsere Ankunft war denn auch sichtlich ein ganz besonderes Ereignis für die Eingeborenen, und die Nachricht muß sich sehr schnell verbreitet haben. Trotzdem Zelte in der Nachbarschaft nicht existirten, erhielten wir nämlich ununterbrochenen zahlreichen Besuch. Merkwürdig ist die Uebereinstimmung zwischen den Hausgeräten der Tschuktischen und Grönländer. Diese Uebereinstimmung herrscht oft bis in die kleinsten Details vor, wie die eingetauschten Waffen und Hausgeräte zeigen werden. Da ich 1875 und 1876 die behufs Tausch mit den Eingeborenen mitgeführten Kurzwaren nicht verwenden konnte, diese vielmehr Geld, sogar Kassenscheine vorzogen, nahm ich leider derartige Sachen bei meiner diesmaligen Abreise von Schweden nicht mit mir, wol aber russisches Geld. Für dieses letztere haben wir hier keine Verwendung. Ein 25-Rubelschein wird von den Tschuktischen weniger geschätzt

als ein hübsches Umschlagpapier für Seife, und eine Gold- oder Silbermünze weniger als Zimtnöpfe. Einige 50-Derestücke konnten erst an den Mann gebracht werden, nachdem wir dieselben durch Durchbohrung zu Ohrgehängen tauglich gemacht hatten.

Im Interesse zukünftiger Reisenden will ich hier die meist begehrten Waren nennen; es sind dies: grobe Näh- und Stopfnadeln, Messer, am liebsten große, Beile, Leinen- und Wollhemden, am liebsten recht bunte, aber auch weiße, Halstücher, Tabak und endlich selbstredend Brantwein — eine Münze, die ich zwar genügend zu meiner Verfügung hatte, aber die ich zu benutzen verhindert war. Für Brantwein opfern die Eingeborenen alles. Sie sind sonst schlaue und berechnende Handelsleute und sozusagen seit ihrer Kindheit an den Tauschhandel, welchen sie zwischen Amerika und Sibirien vermitteln, gewöhnt. Manches zum Markt nach Irbit kommende Biberfell stammt von einem in Amerika gefangenen Thier, dessen Fell dann zwischen amerikanischen und sibirischen Wilden von Hand zu Hand gegangen, bis es schließlich den russischen Kaufmann erreicht. Auf der Insel Ilir in der Beringstraße wird für diesen Tauschhandel eine Art Markt abgehalten. Ilir ist jedoch nur eine der Zwischenstationen. An den entferntesten Handelsplätzen in Polaramerika wird ein Biberfell oft mit nur einem Blatt Tabak bezahlt.

Tabak ist hier allgemein im Brauch. Alle Männer (und auch die Frauen, wenn sich ihnen Gelegenheit dazu bietet) rauchen aus eigentümlichen Pfeifen, welche die Männer nebst Feuerzeug und Tabaksbeutel stets bei sich tragen. Die Pfeifen sind sehr klein. Das zum Rauchen benutzte Material ist zuweilen Tabak, manchmal aber auch ein Surrogat, von welchem ich Proben mitgenommen habe. Das Feuerzeug besteht aus Stahl, Achat und Zunder, der letztere ist aber nicht der bei uns gebräuchliche. Als Zunder wird ein Geflecht von Holzfasern benutzt, welches durch Zerkauen einer geeigneten Holz- oder Buschart erzeugt wird. Das zerkaute Holz wird zum Trocknen hinter dem Ohr getragen und dann zum Rauchen benutzt. Salz wird nicht angewandt, doch ist Zucker bei allen beliebt, Kaffee genießt man nur, wenn er äußerst stark gezuckert ist. Thee trinkt man gern.

Dr. Amquist hat den Farbensinn vieler Eingeborenen untersucht und denselben fast durchweg als normal befunden. Um sie aufzumuntern, sich der Untersuchung zu unterwerfen, erhielten die Untersuchten ein Gläschen Cognac, anfangs  $1\frac{1}{2}$  Kubizoll. Viele wurden schon hiervon etwas betrunken, wurden vergnügt, unsicher auf den Füßen, aber nicht zankfüchtig. Einige trugen Amulette

um den Hals, welche sie nicht umtauschen wollten; ein Eingeborener trug ein griechisches Kreuz. Er war offenbar getauft worden, doch schien sein Christentum nicht eben weit her zu sein. In unserer Gegenwart bekreuzte er sich nämlich sehr eifrig vor der Sonne. Spuren von Religion oder religiösen Gebräuchen haben wir übrigens nicht entdecken können. Die Kleidung der Männer besteht aus einem oder mehreren Renthierfellgewändern (Peska), ähnlich dem der Lappen. Darüber tragen sie bei Regen oder Schnee ein Hemd aus Darmhaut oder, um sich herauszuputzen, aus Baumwollzeug, welches von den Eingeborenen „Kaliko“ genannt wird. Die Kopfbedeckung besteht aus einer dicht anschließenden, mit Perlen besetzten Mütze, doch gingen sowohl Männer als Frauen oft ohne Kopfbedeckung. Im Winter zieht man eine unter dem Kinn zusammengenähte Haube aus langhaarigem Fell über den Kopf. Das Schuhzeug besteht aus Mokassins mit Sohlen aus Walrossfell, welches im Winter wol auch durch Bärenfell ersetzt wird, im letzteren Falle das Haar nach außen. Die Kleidung der Frauen besteht aus sehr weiten, nach unten zusammengenähten Röcken, sodasß diese weite, bis zu den Knien reichende Hosen bilden, dazu kommt im Winter noch ein dem der Männer ähnliches Ueberkleid. Der untere Theil des Ermels dieses Bekleidungsstückes ist weit und offen, wie es vor einigen Jahrzehnten bei uns Mode war. Im Innern des Zeltes gehen die Frauen bis auf einen schmalen Leibgürtel vollständig nackt. Sie tragen langes Haar, gescheitelt und geflochten. Die Männer haben oft das Haar abrasirt oder bis zur Wurzel abgeschnitten bis auf den äußersten Haarring, welcher zollbreit stehen bleibt und vorn über die Stirn herabgekämmt wird. Vor 200 Jahren war diese Sitte unter den Indianern des innern Nordamerikas eine so allgemein vorherrschende, daß sich der berühmte Missionar Hennepin mit den Indianerfrauen dadurch gut zu stellen wußte, daß er die Köpfe der Kinder glatt rasirte. Die meisten Männer tragen Perlen oder andern Schmud in den Ohren. Die Frauen sind tätowirt. Zwei nach innen gebogene schwarzblaue Ränder an jeder Seite des Gesichts vom Auge zum Kinn, vier gegen den Mund hin zusammenlaufende Linien auf dem Kinn und einige eigentümlich geformte Ausschmückungen auf der Wange. Die Männer sind zuweilen, aber nicht immer, mit einem schwarzen, schief liegenden, rechtwinkligen Kreuz auf der Backe bemalt, oder auch mit einem rothbraunen Farbstoff.

In der Nacht zum 10. September bedeckte sich die Meeres-

fläche mit einer ziemlich starken, neugebildeten Eisdecke. Das Treibeis schien sich mehr zerstreut zu haben. Wir lichteten die Anker, um unsere Fahrt fortzusetzen. Behufs Umgehung eines Treibeisfeldes mußten wir anfänglich einen Umweg in westlicher Richtung machen. Doch auch hier wurde unser Kurs durch einen Gürtel alten Eises gesperrt; dasselbe war durch das während der Nacht neugebildete Eis so eng verbunden, daß ein Kanal erst nach mehrstündiger Arbeit mit Art und Eisbeil gebahnt werden konnte. Jenseit des Eisgürtels trafen wir ziemlich eisfreies Wasser an, anstatt dessen wurde aber der Nebel so dicht, daß wir, um nicht ganz festzukommen, wieder anlegen mußten. Am folgenden Tage, als wir bereits Irkaipi oder das Nordkap ein gutes Stück hinter uns hatten, trafen wir auf so dichtes Eis, daß jede Möglichkeit, weiter vorzudringen, aufhörte. Wir mußten wieder wenden und konnten nur mit knapper Noth einen Weg zum Lande bahnen und das Schiff in der Nähe der nördlichsten Spitze des Kapes verankern. Bis zum Kap hin ist die See recht tief, aber ein heftiger Strom trieb die Eisstücke in unserer Nähe so stark hin und her, daß es nöthig wurde, den Ankerplatz des Schiffes in eine offene durch zwei nach Norden auslaufende Landzungen gebildete Bucht zu verlegen. In Erwartung günstigerer Eisverhältnisse wurden wir hier bis zum 18. September aufgehalten.

Auf den Karten ist die Landspitze, in deren Nähe wir uns vor Anker gelegt, gewöhnlich mit dem Namen Nordkap bezeichnet, ein Name, der wegen der zahlreichen gleich benannten Landspitzen leicht irreführen kann. Derselbe ist aber auch unrichtig, denn die Spitze bildet nicht den nördlichsten Vorsprung, weder von ganz Sibirien noch von einem größern Theil des Landes. Die nördlichste Spitze des sibirischen Festlandes ist Kap Tscheljuskin, die nördlichste des Landes östlich von der Lena Svjatoi-Nos und endlich die nördlichste Spitze östlich von Tschau-Bai Kap Schelagskoj. Das Kap hat den Namen erhalten, weil es die nördlichste Spitze des sibirischen Festlandes war, die von Cook vor ungefähr hundert Jahren auf seiner Reise nördlich von der Beringstraße gesehen wurde; richtiger wäre es, die Benennung der Eingeborenen Irkaipi für diese Landspitze anzunehmen.

Auf der Landzunge, welche Irkaipi mit dem Festlande verbindet, liegt ein aus 18 Zelten bestehendes Dorf. Wir haben hier auch Ruinen! Nämlich Ueberbleibsel zahlreicher alter Wohnplätze, welche einem früher in diesen Gegenden ansässigen Volksstamm angehörten. Dieser Volksstamm wurde von den Tschuktischen vor

einigen hundert Jahren vertrieben, wie sie sagen, nach weiter entfernt im Polarmeer belegenen Inseln. Wrangel nennt dieses Volk Onkilon und erzählt einige ganz romantische Sagen über die letzten Kämpfe desselben, welche an den hier steil nach dem Meer zu abfallenden Klippen ausgefochten wurden.

Leutnant Nordquist und Dr. Almquist stellten in den alten Wohnplätzen des Onkilonvolkes Nachgrabungen an und sammelten einige alte Geräte aus Stein oder Knochen. Die Häuser lagen mehrere zusammen an einer Stelle und waren theilweise aus Wal-fischbein und Treibholz gebaut und mit Erde bedeckt. Dieselben standen durch lange Gänge sowol unter sich als mit dem Freien in Verbindung.

Die Scherbenhausen in der Nähe dieser alten Plätze enthalten Knochen vom Walfisch, Walroß, Seehund, Renthier, Bär, Hund, Fuchs, Weißfisch und einigen Vogelarten, sowie Geräte aus Stein und Knochen. Trotzdem diese Sachen 250 Jahre hindurch in der Erde gelegen hatten, traf man doch auf Steingeräte, welche noch in ihren Holzschäften eingekleimt waren, und sogar die Riemen, mit welchen die Steinaxt am Schaft festgebunden gewesen, fanden sich noch vor. Ebenso wie bei den jetzigen Tschuktischen lieferten die Walroßzähne den damaligen Bewohnern des Platzes ein Material, welches bei Herstellung von Lanzenspitzen, Vogelpfeilen, Angelhaken, Eisbeilen zc. im Nothfall das Eisen ersetzen konnte. Auch Walfischknochen und vielleicht auch solche vom Mammut wurden in großer Menge angewandt. Die ersteren fanden wir sehr reichlich. Mehrere der alten Onkilonwohnungen wurden von den Tschuktischen zu Speckellern benutzt, bei anderen dagegen scheint man behufs Auffindung von Walroßzähnen Nachgrabungen angestellt zu haben.

Hoch oben auf den Steinlagern Irkaipis fanden wir ebenfalls einige alte Wohnplätze. Diese waren wahrscheinlich während der Kämpfe aufgeführt, die der Vertreibung der Onkilons vorhergingen. An den Abhängen des Berges sahen wir mehrfach große Sammlungen theils moosbewachsener Bärenschädel, die im Kreise mit der Nase nach innen gelegt waren, theils vermischte Bären-, Renthier- und Walroßschädel, in weniger regelmäßige Kreise geordnet, in deren Mitte Renthiergeweihe aufgestapelt waren. Neben den Renthiergeweihen lag der Kopfknochen eines Elenhirsches oder einer andern Hirschart mit daran befindlichen Horntheilen. Neben den übrigen Knochen lagen unzählige Seehundschädel, wogegen andere Knochen dieses Thieres vollständig fehlten. Da Menschenknochen nicht in der Nähe aufgefunden wurden und diese Knochen-

sammlungen nach Aussagen der Eingeborenen aus den Zeiten der Dufilons herrührten, so kann man annehmen, daß diese Plätze früher Opferstellen waren.

Zwischen den Bewohnern der tschuktischischen Lagerplätze an der Irpaitibucht und uns entstand bald ein sehr freundschaftliches Verhältnis. Ein etwas fetter, schön gewachsener Mann namens Tschepurin schien uns der Häuptling des Dorfes zu sein. Er wurde von uns verschiedentlich bewirtet, wie denn auch behufs Befestigung der Freundschaft Geschenke ausgetauscht wurden. Tschepurin hatte sichtlich eine große Schwäche für Schmuck und konnte durch den mit uns betriebenen Tauschhandel seine Prahlucht in einer kaum geträumten Weise befriedigen. Als er uns in den letzten Tagen einen Besuch auf der „Bega“ abstattete, war er mit einem über den Rock gezogenen wollenen Hemde bekleidet. Von jedem Ohr hing eine vergoldete Uhrkette herab, an deren untern Enden ein durchbohrtes 10-Derestück befestigt war. Er hatte zwei Frauen, welche in aller Eintracht in ein und demselben Zelt mit zwei besonderen Schlafstellen wohnten.

Die in dieser Gegend vorherrschende Bergart ist ein plutonisches Gestein. An der westlichen Seite des Irpaiti finden sich dazwischen schwarze Schieferlager mit Spuren von Versteinierungen, vielleicht Graptoliten. Kjellmann glückte es hier, einige Algen zu finden, dagegen war die Beute der Zoologen in Folge der ungünstigen Beschaffenheit des Meerbodens nur gering.

Unter anderen Ausflügen besuchte ich auch einen in der Nähe des Ankerplatzes befindlichen Berg von 130 Meter Höhe. Von hier aus hatte man eine weite Aussicht über das davorliegende Meer. Ueberall war dasselbe von einem ununterbrochenen Treibeisfelde bedeckt. Nur in der Nähe des Strandes sah man eine offene Wasserrinne, welche jedoch stellenweise ebenfalls von Eisbändern in bedenklicher Weise unterbrochen war. Die plutonische Steinart, aus welcher der Berg besteht, ist durch die Einwirkung des Frostes fast überall derart in kantige Blöcke zerborsten, daß das Äußere des Berges das Aussehen eines enormen Steinhauens hat. Die Steine waren auf der Windseite mit einer glasartigen, leicht abfallenden Eiskruste bedeckt, welche augenscheinlich durch abgefühlten Wassernebel gebildet wurde, d. h. durch Wassernebel, dessen Tröpfchen bedeutend unter dem Gefrierpunkte abgefühl worden, ohne zu Eis verwandelt zu sein. Das trifft erst ein, wenn sie mit anderm Eise oder Schnee in Berührung kommen oder auch mit einem andern kantigen, harten Gegenstande. Aus dem-

selben Grunde bedeckten sich die Masten der „Bega“ in den nächsten Tagen mit so starken Eiszapfen, daß durch deren Herabfallen auf Deck leicht ein Unglück hätte passiren können.

Noch am 18. September war die Lage des Eises unverändert. Um jedoch eine Ueberwinterung möglichst zu vermeiden, war es nicht rathsam, noch länger zu verweilen. Die Anker wurden deshalb gelichtet und die „Bega“ dampfte in der Wasserrinne längs der Küste in  $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  Faden tiefem Wasser weiter. Die „Bega“ liegt 5 Meter tief. Wir hatten somit nur wenig Wasser unter dem Kiel, und das zwischen Eis in einem vollständig unbekanntem Fahrwasser; 4 Meter vom Ankerplazze trafen wir ein Eisband, welches wir nur mit großer Schwierigkeit zu forciren vermochten. Dann fuhren wir oft in noch flacherem Wasser als vorher, bis das Schiff acht Uhr abends auf das Grundeis auflief. Das Wasser war fallend, und erst am folgenden Morgen glückte es, wieder abzukommen, nachdem ein bedeutender Theil des Grundeises, auf welches wir festgerathen waren, mit Aexten und Eisbeilen fortgehauen war. Einige Versuche, das Eis mit Pulver zu sprengen, mißglückten vollständig. Zu diesem Zwecke ist Dynamit weit wirksamer als Pulver, und dieser Sprengstoff sollte deshalb auf Fahrten, wo eine Durchbrechung von Eisbändern in Frage kommt, stets mitgenommen werden.

Am 19. September wurde die Reise in derselben Weise wie zuvor fortgesetzt, in schmalem und meist flachem Wasser, nahe der Küste, zwischen hohen Grundeisstückchen, welche häufig höchst pittoreske Formen annahmen. Wirkliche Eisberge gibt es hier nicht. Später trafen wir wieder sehr niedriges, in Flüssen oder Meeresbuchten gebildetes Eis und kamen in Wasser von geringem Salzgehalt mit einer Temperatur von über  $0^{\circ}$  C.

Nachdem wir die Nacht über vor Anker gelegen, nahmen wir am 20. September die Fahrt wieder auf und gingen meist zwischen niedrigem, schmutzigem Eise, welches im verflossenen Winter nicht viel zusammengepreßt zu sein schien. Dasselbe liegt weniger tief als das blaue Grundeis und kann deshalb näher an die Küste herantreiben, weshalb es auch für unser tiefliegendes Fahrzeug höchst unbequem war. Bald genug kamen wir denn auch an eine Stelle, wo das Eis so nahe am Lande aufgestaut war, daß nur eine 5 Meter tiefe offene Wasserrinne in nächster Nähe des Strandes übrig blieb. Nach einigen Stunden sahen wir uns deshalb wieder genöthigt, anzulegen und günstigere Verhältnisse abzuwarten. Der Wind war inzwischen von West zu Nord und Nordwest über-

gegangen. Die Temperatur wurde milder mit weniger Regen, ein Beweis, daß nördlich von uns große eisfreie Wasserstrecken existiren mußten. In der Nacht zum 21. September regnete es stark bei Nord-Nord-Westwind und einer Temperatur von  $+ 2^{\circ}$  C. Wir machten einen Versuch, eine Stelle zu finden, wo das gegen das Land gepresste Eis durchbrochen werden konnte, jedoch ohne Erfolg, zum Theil wol infolge des starken Nebels.

Am 22. September unternahm ich mit Leutnant Palander in der Dampfschaluppe einen Ausflug, um Messungen nach Osten zu anzustellen. Wir entdeckten auch bald eine genügend tiefe, mit Eis nicht allzu sehr angefüllte Rinne, und am 23. September setzte deshalb die „Bega“ ihre Fahrt fort, meist zwischen dichtem Treibeis und so nahe dem Lande, daß wir zeitweise nur einen Fuß Wasser unter dem Kiel hatten. Es ging jedoch vorwärts, wenn auch langsam.

Das Land bildete hier eine grasreiche noch nicht schneebedeckte Ebene, welche sich nach dem Innern zu langsam aufsteigenden Bergen oder Erderhöhungen erhebt. Der Strand ist nicht unbedeutend mit Treibholz bedeckt, und hier und da findet man Ueberbleibsel alter Dinkilohnwohnungen. In der Nacht zum 24. September legten wir bei Grundeis in einer ziemlich großen Oeffnung in dem Eisfelde an. Diese Oeffnung schloß sich in der Nacht. Erst am 26. September konnten wir die Fahrt wieder antreten, anfangs mit Schwierigkeiten, dann in ziemlich offenem Wasser bis zu einer Landspitze, welche auf den Karten mit Kap Dunman bezeichnet ist. Auch die Eingeborenen, welche an Bord kamen, bezeichneten die Stelle mit demselben Namen. Das Eis, welches wir an diesem Tage trafen, war gröber als vorher, blauweiß und nicht schmutzig.

Am 27. September gingen wir bei ebenfalls ziemlich eisfreiem Wasser nach der Kolsjutschin-Bai, dann in einem bedeutenden Bogen die Bucht aufwärts hinüber zur Ostküste derselben, wo wir einige Stunden vor Sonnenuntergang Anker warfen. Wir machten einen Ausflug ans Land, und Leutnant Hovgaard wurde behufs Tiefmessung mit der Dampfschaluppe ausgesandt, während ein Mann der Besatzung den Auftrag erhielt, sich von einer nahe gelegenen Bergspitze aus über die Lage des Eises zu orientiren. Beide kamen mit günstigen Berichten zurück. Unglücklicherweise wurde es jedoch in der Nacht still und die Temperatur sank bis auf  $- 2^{\circ}$  C. Die See bedeckte sich trotz des nur geringen Kältegrades mit neugefrorenem Eise, welches an offenen Stellen den Gang des Schiffes allerdings nur verzögern, nicht verhindern konnte, aber

doch die vor der Küste angehäuften Treibeisfelder so fest zusammenband, daß selbst ein Dampfschiff nur schwer durchzubrechen vermochte. Als wir am Tage darauf die Landspitze, welche im Osten die Koljutschin-Bai begrenzt, passirt hatten, flachte die treibeisfreie, aber mit neuem Eis bedeckte Wasserrinne plötzlich sich mehr und mehr ab, sodaß sie für die „Bega“ zu flach wurde, weshalb das Schiff genöthigt war, weiter vorzubringen. Wir legten bei Grundeis an, in der festen Ueberzeugung, bei einem Windwechsel wieder loskommen und die wenigen Meilen, welche uns vom offenen Wasser der Beringstraße trennten, zurücklegen zu können, da Walfischfänger diese Stelle zu wiederholten malen erst Mitte Oktober verlassen hatten.

Diese Hoffnung ist indessen nicht in Erfüllung gegangen. Vom 28. September an war anfangs starker, dann schwächerer Nordwind ununterbrochen vorherrschend. Derselbe häufte die Eismassen an der Küste mehr und mehr und machte die Temperatur nach und nach bis auf  $-26^{\circ}$  C. sinken. Das neugebildete Eis war nunmehr  $\frac{2}{3}$  Meter dick, und jede Hoffnung, vor nächstem Sommer loszukommen, ist geschwunden. Aber das Schiff lag ganz nahe an der Beringstraße.

Eine einzige Stunde Fahrt mit vollem Dampf wäre vermutlich genügend gewesen, um diese Strecke zurückzulegen, und einen Tag früher hätte das Treibeis an dieser Stelle kein ernstliches Hindernis für die „Bega“ gebildet.

Das Festfrieren so nahe dem Ziele ist ein Misgeschick gewesen, mit welchem ich mich während aller meiner Eismeerfahrten am schwersten vertraut machen konnte; aber ich muß mich mit dem in der Geschichte der Eismeerfahrten nahezu beispiellos schönen Resultat, welches bereits gewonnen, mit unserm guten Winterhafen und mit der Aussicht trösten, die Fahrt im nächsten Jahre fortsetzen zu können. Die meteorologischen und magnetischen Beobachtungen an dieser Stelle und die geologischen, botanischen und zoologischen Untersuchungen, zu welchen uns unsere Lage Gelegenheit bietet, sind übrigens von hinreichend großem Interesse, um für die Beschwerden und Mühen, welche eine Ueberwinterung mit sich führt, Ersatz zu bieten.“

Soweit der Bericht Nordenskjölds über seine großartige Fahrt durch das sibirische Eismeer. Wie derselbe vermutet, verlief die Ueberwinterung glücklich und der Gesundheitszustand an Bord blieb ein ausgezeichnete; die Tschuktischen, welche in Verbindung mit der „Bega“ blieben, versahen die Mannschaft mit Bären- und Renthierfleisch.

Endlich am 18. Juli 1879 — nachdem das Schiff über 264 Tage eingefroren war — schlug die Stunde der Erlösung. Die „Vega“ kam frei vom Eise und schon zwei Tage später durchsegelte dieselbe die Beringstraße, welche die alte von der neuen Welt trennt. So nahe also war die Expedition ihrem Ziele gewesen als am 28. September 1878 das Eis dieselbe verschloß. Nordenskjöld fuhr dann nach Alaska auf der amerikanischen Seite, besuchte die Beringinsel und landete am 2. September in dem japanesischen Hafen Jokohama, von wo aus der Telegraph die Welt von dem freudigen Ereignisse in Kenntniß setzte. „Ich halte die Fahrt von Europa durch die Beringstraße in der geeigneten Jahreszeit für ungefährlich und glaube, daß auf diesem Wege ein bedeutender Handel mit Sibirien angebahnt werden kann,“ schreibt Nordenskjöld. Und damit hat er ein großes Resultat gewonnen. Das sibirische Eismeer, bisher geflohen von den Schiffen, wird nun belebt werden. Der Dank dafür gebührt dem glücklichen schwedischen Entdecker.

---

## Fahrten durch den Smith-Sund.

### Rane und Hayes.

Die bisher geschilderten Fahrten zur Erreichung des Nordpols spielten sich alle im Norden der alten Welt ab und waren wesentlich auf die östliche Halbkugel unseres Planeten beschränkt. Die Basis, auf der Deutsche, Oesterreicher und Schweden vorgingen, war das weite Meer im Norden Europas, das zwischen Grönland und Spitzbergen, zwischen Spitzbergen und Nowaja-Semlja überall große Pforten darbietet, auf denen, falls das Eis nicht hindert, ein Vordringen nach dem Nordpol hin möglich ist.

Aber nicht einseitig wurde die große Aufgabe zu lösen versucht. Auch im Norden der neuen Welt schienen sich die Thore zum Nordpol zu öffnen, nördlich von jenem Inselgewirre, dem „arktischen Labyrinth“, welches der Nordküste Amerikas vorgelegt ist und das zu durchdringen seit dem Ende des fünfzehnten Jahrhunderts bereits die Seefahrer verschiedener Nationen sich abgemüht hatten. Wie auf der östlichen Erdhälfte Barents die nordöstliche Durchfahrt von Europa nach China und Japan suchte, so war auf der westlichen die nordwestliche Durchfahrt das Ziel der Engländer und Franzosen, welche durch dieselbe den Weg zu den Schätzen Indiens sich eröffnen wollten.

Heinrich VII. von England sandte bereits 1497 Johann und Sebastian Cabot über den Atlantischen Ozean, welche allerdings Neufundland und Labrador entdeckten, den gesuchten Weg nach Indien aber versperrt fanden. Den englischen Seefahrern folgten Franzosen: Verazzani (1523) und Jakob Cartier (1534), welche in den Lorenzbusen und zu den benachbarten Landstrecken vordrangen, aber auch eine nordwestliche Durchfahrt nicht entdeckten. Trotz der misslungenen Versuche war das Verlangen nach der Auffindung

derselben in Europa ein so reges, daß die Engländer 1576 abermals Martin Frobisher nach jenen Regionen aus sandten und 1578 diese Fahrt wiederholten, doch gelangten auch diese Expeditionen nur bis zum Baffinsland. Weiter kam 1611 James Hudson, der die große nach ihm benannte in Nordamerika einschneidende Bai entdeckte, in derselben aber infolge einer Meuterei elend zu grunde ging.

Dann stockte das große Werk, bis endlich 1845 Sir John Franklin mit den beiden Schiffen „Erebus“ und „Terror“ mit 138 Mann von England ausgesandt wurde, um das große Rätsel der nordwestlichen Durchfahrt zu lösen. Mit seiner ganzen Mannschaft ist er dort im Inselgewirr im Norden Amerikas umgekommen, aber die zahlreichen Expeditionen, die Engländer und Amerikaner aus sandten, um sein Schicksal aufzuklären, hatten für die Erdkunde das Gute, daß wir jenen Archipel im Norden Amerikas in die Landkarte eintragen konnten; auch fand (1853—54) Kapitän Mac Clure — freilich von der Beringstraße ausgehend — noch die nordwestliche Durchfahrt; daß dieselbe aber irgend welchen praktischen Werth für die Schifffahrt nicht haben konnte, hatte man längst eingesehen.

Zwischen den Inseln nun, die seit den Tagen Hudsons bis zum Schlusse der Franklinexpeditionen entdeckt waren, einerseits und dem nach Norden sich erstreckenden Westgrönland andererseits dehnt sich ein langer oft ausgebuchteter und dann wieder ganz zusammengesogener Kanal aus, der in seinen verschiedenen Theilen von Süden nach Norden die Namen: Smith-Sund, Kennedy-Kanal, Hall-Bassin, Robeson-Kanal führt. Ueber mehr als vier Breitengrade erstreckt sich diese lange Wasserstraße, die gewöhnlich unter dem gemeinsamen Namen des Smith-Sundes begriffen wird. Sie sollte in der Neuzeit nun der Schauplatz gewaltiger Anstrengungen der Amerikaner und Engländer werden, welche auf diesem Wege den Nordpol zu erreichen hofften.

Beide Nationen gingen von der Ansicht aus, daß nördlich vom Smith-Sunde ein offenes schiffbares Meer liege, welches ein Vordringen bis zum Pol oder wenigstens in dessen Nähe gestatte; den Rest des nicht mit Schiffen passirbaren Weges wollte man mit Hundeschlitten bezwingen. Auf dieser Basis drangen nach einander Kane 1853, Hayes 1861, Hall 1871 und Nares 1875 nach Norden zu vor, alle aber vermochten die gewaltige Eis-schranke des nördlichen Polarmeeres nicht zu durchbrechen, wenn auch immer einer etwas weiter gegen Norden vorrückte als der andere.

Die Entdeckung des Smith-Sundes verdanken wir schon dem Bestreben der Engländer im 16. und 17. Jahrhundert die nordwestliche Durchfahrt nach Asien zu finden. Den beiden Seefahrern Bylot und Baffin wurde 1616 der Auftrag ertheilt, durch die Davisstraße entlang der Küste von Grönland bis zum 80. Grade nördlicher Breite vorzudringen, von da südwestlich zu steuern, um so nördlich nach Japan zu gelangen. In der „Discovery“, einem kleinen Fahrzeuge von 55 Tonnen und mit nur 17 Mann Besatzung, verließen sie am 26. März die Themse und gelangten durch die Davisstraße in die seitdem so benannte Baffins-Bai. Dieselbe nördlich verfolgend, kamen sie in 78° nördlicher Breite in einen Sund, den sie „Sir Thomas Smith-Sund“ nannten; hier aber setzte das Eis dem Vordringen des kleinen Schiffes eine Schranke, und die beiden Seefahrer kehrten wieder heim. Das ist die Entdeckung des heute so oft genannten Smith-Sundes.

Da Baffin die nordwestliche Durchfahrt in der nach ihm benannten Bai nicht fand und auch für unmöglich hielt, so wurde dieselbe lange Zeit nicht wieder aufgesucht, ja selbst seine Entdeckungen wurden in Frage gestellt, und man glaubte schon, daß alles, was er erzählt, auf Schwindel beruhe, als 202 Jahre später Sir John Ross die Angaben Baffins glänzend bestätigte.

Die Expedition von John Ross bestand aus den beiden Schiffen „Isabella“ und „Alexander“; auf dem letzteren Schiffe kommandirte der später als arktischer Entdecker so berühmt gewordene Leutnant W. E. Parry. Diese große Expedition, welche am 18. April 1818 die Themse verließ und am 14. November zurückkehrte, ist ganz besonders wichtig deshalb, weil sie den Reigen der langen Reihe arktischer Expeditionen eröffnete, welche in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts zur Ausführung gekommen sind. Indessen drang Ross nicht weiter mit seinen großen Schiffen nach Norden vor als Baffin mit seinem kleinen Fahrzeuge; auch erweckte er die falsche Vorstellung, als sei der Smith-Sund eine geschlossene Bai. Im übrigen sind die Resultate der Expedition besonders dadurch interessant, daß sie die erste Kunde von dem am Smith-Sunde wohnenden Eskimostamm brachte, den nördlichsten Menschen der Erde, welche Ross „arktische Hochländer“ taufte, wiewol dieser Name wenig zutreffend ist, da die Eskimos stets nur die Küsten, nie Bergland bewohnen.

Die nächste Expedition nach jenen Gegenden war die des Kapitäns Inglefield im Jahre 1832. Er gehörte zu der langen Reihe von Seefahrern, die zur Aufsuchung Sir John Franklins

abgesandt wurden. Am 4. Juli segelte sein kleiner, nur 149 Tonnen haltender Schraubendampfer von der Themse ab, und am 10. November war er wieder dorthin zurückgekehrt. Auch er besuchte jene Eskimos und wies dann — entgegen der Darstellung von Roß — nach, daß der Smith-Sund keine geschlossene Meeresbucht, sondern eine weite nach Norden führende Straße sei. Seine verlockende Beschreibung des eisfreien Meeres, welches er dort gefunden, das seiner Ansicht nach bis Spitzbergen und nach der Beringstraße reichen sollte, stachelte unternehmende Polarreisende auf, diesem einen Wege zu folgen und wurde Veranlassung zu der denkwürdigen Expedition des Amerikaners Kane.

Die Mittel zu dieser Nordpolfahrt gab in großmütiger Weise ein reicher Amerikaner, Grinnell, her, und am 30. Mai 1853 konnte E. K. Kane in der 144 Tonnen und 18 Mann haltenden „Advance“ den Hafen von New-York verlassen, wohin er nach unfäglichen Leiden, dem Verlust von drei Mann und unter Zurücklassung des Schiffes am 11. Oktober 1855 zurückkehrte.

Selten ist ein so gefährliches Unternehmen zur See mit so geringen Kräften und Mitteln unternommen und mit mehr Mut durchgeführt worden. Kane wollte alles aufbieten, um den Nordpol zu erreichen. Er ging von der Annahme aus, daß Grönland, welches man seither als eine große Masse von Inseln betrachtete, die durch Gletscher mit einander verbunden seien, als eine Halbinsel angesehen werden müsse, welche wahrscheinlich näher an den Pol hinanreiche als irgend ein anderes arktisches Land. Am Nordpol vermutete er offenes Wasser. Um die Reise zu Schiff in den Eismassen zu vermeiden, wollte er das Festland zur Grundlage für weiteres Vordringen machen und in möglichst gerader Linie so weit als irgend möglich mit Schlitten stracks nach Norden vordringen.

Am 30. Mai 1853 verließ, wie schon bemerkt, die „Advance“ den Hafen von New-York und erreichte am 1. Juli den Hafen von Fiskernäs an der Küste von Grönland. Dort ist die dänische Hauptstation für den Fang und die Bereitung des Stockfisches. Durch die Vermittelung der dänischen Oberbeamten nahm Kane einen Eskimo als Jäger für die ganze Reise an. Hans Hendrik, so hieß der Grönländer, war damals ein neunzehnjähriger Jüngling, dick, gutmütig, und wenn ihn nicht die Aufregung der Jagd fortriß, stumpf und phlegmatisch. Außer dem sehr mäßigen Lohne bedang er sich noch zwei Fässer Brot und 52 Pfund Schweinefleisch für seine Mutter aus; und als Kane ihm außerdem noch

eine Büchse und einen neuen Kajak gab, war er mehr als zufrieden. Hans erwies sich als eine sehr nützliche Vermehrung der Reisegeellschaft; die Zughunde wurden durch ihn mit Lebensmitteln versorgt, und die Schiffstafel hatte, als Hungersnoth eintrat, ihm mehr als einmal ihre einzige Schüssel zu verdanken. Einer eingeborenen Schönen zu liebe wurde jedoch Hans der Expedition untreu und desertirte später.

So trat der nachmals so berühmt gewordene Eskimo-Hans in die Geschichte der Nordpolreisen ein. Wir werden ihm noch wiederholt begegnen, denn er hat später noch Hayes, Hall und Nares auf ihren Expeditionen im Smith-Sunde begleitet und 1878 seine selbstgeschriebene Lebensgeschichte in grönländischer Sprache veröffentlicht.

Die „Advance“ befand sich am 27. Juli vor der Einfahrt zur großen Melvillebucht, an der Westküste von Grönland, nördlich vom 75. Grade. Acht Tage hatte Kane sich nach einer ebenso beschwerlichen als gefährlichen Fahrt durch Eismassen bis in die Einfahrt zum Smithsunde durchgearbeitet, welcher die Baffinsbai mit dem angeblich offenen Polarmeere verbindet. Kane landete bei der Littleton-Insel, zwischen 78. und 79. Grad nördlicher Breite, etwas südlich von Kap Hatherton, und betrat eine Polarwüste, in welcher schon vor ihm Menschen gewesen waren, denn Trümmer von Steinringen, die zur Befestigung von Zelten gedient, bezeugten, daß dort Eskimos gewohnt hatten; Knochen vom Walroß, welches neben dem Seehundsfleisch ein Hauptnahrungsmittel dieser Polar-menschen bildet, lagen überall umher. Welch' ein Leben führt nach unseren Begriffen der Bewohner jener Einöden! Aber ihn hat sein Schöpfer gerade für ein solches Land wunderbar gebildet und ausgerüstet, denn seine ganze Leibesbeschaffenheit ist dem Polar-klima durchaus entsprechend. Der Eskimo kann unter einem mildern Himmel nicht ausdauern. Er schweift als Jäger- und Fischer-nomade umher; nirgends sieht er einen grünen Baum, und findet auf der bei ihm ewig mit Schnee oder Eis bedeckten Mutter Erde keinen Fleck, wo er seine Todten begraben könnte.

Deshalb bestattet er seine Abgeschiedenen in der Art, daß er ihre äußeren Glieder am Leibe festbindet, sie in sitzender Stellung in einen aus Häuten oder Fellen bereiteten Sack näht und mit einem Steinhaufen überdeckt. So ruhen sie denn manches liebe Jahr, der Frost bewahrt sie vor Verwesung, und nie wird der Eskimo ein Grab entweihen.

In ergreifender Weise hat Kane uns seine Fahrt geschildert,

wie im Smithsunde die „Advance“ gegen Wind, Strömung und Eis zu kämpfen hatte, wie sie von Polarorkanen umhergeworfen wurde und jeden Augenblick in Gefahr schwebte, zwischen schwimmenden Bergen zermalmt zu werden; wie sie einmal von mächtigen Schollen auf die Höhe eines Eishügels emporgeworfen wurde, aber auf der anderen Seite hinabglitt und so in die Advancebucht einlief. Kurz vorher hatte ein gewaltiger Eisstoß den glühenden Ofen umgeworfen und in der Kajüte war Feuer ausgebrochen, das bis nahe an jene Stelle um sich griff, an welcher man den Pulvervorrat geborgen hatte. Am 10. September mußte Kane auf jedes weitere Vordringen mit dem Schiffe verzichten und die „Advance“ in den Eishafen legen, welchen sie nicht wieder verlassen hat. Dort ist sie in der Kesselaer Bucht unter  $78^{\circ} 37'$  nördl. Br. eingefroren und zu grunde gegangen. Kane berichtet in ansprechender Weise über das Leben und Treiben seiner mutigen Schar, welche sich dort in einer eisigen Wüstenei festgebannt sah, und die endlich nach vielen Gefahren und Mühseligkeiten in Booten die grönländischen Niederlassungen erreichte. Die Schiffsleute hatten sich in ihrem Winterquartiere so wohnlich eingerichtet als irgend anging, und unternahmen von demselben Ausflüge und Streifzüge nach Norden hin, welche nicht unwichtige Ergebnisse für die Wissenschaft lieferten. Wir lernten dadurch die Ostküste der Smithstraße bis zum Kap Konstitution kennen, dem nördlichsten Punkte, welchen die Expedition erreichte,  $81^{\circ} 22'$  nördlicher Breite. Den am meisten nach Westen vorspringenden Punkt der ganzen grönländischen Küste bildet, Kanes Angaben zufolge, Kap Alexander, etwas nördlich vom  $78.$  Breitengrade. Von dort läuft sie eine Strecke weit gerade nach Norden, hat aber zwei Einbuchtungen, in welchen die Gletscher bis hart ans Meer hinabreichen. Aber vom Refuge Harbour an, dem „Zufluchtshafen“ beim Kap Hatherton,  $78^{\circ} 26'$  nördl. Br., gewinnt dieses westgrönländische Gestade am Smithsunde einen ganz andern Anblick; es biegt nach Osten hin ab, hat bis zur Kesselaer Bai keine tiefen Einschnitte, die Gletscher treten nicht bis an den Ozean vor und auch der geologische Bau wird ein anderer. Die Berge schieben sich hart an die Küste in so phantastischen Gestalten vor, daß es nur geringer Nachhilfe der Einbildungskraft bedarf, um in ihnen Türme, Burgen, mächtige Säulen, überhaupt Trümmer gewaltiger Gebäude zu sehen.

Manche steil abfallende Hügelmassen erreichen eine Höhe bis zu 300 Meter. Diesen Charakter behält die Küste bis zum Großen Humboldt-gletscher. Südlich von demselben beträgt die mittlere

Höhe des Tafellandes etwa 300 Meter, während der höchste Punkt hart am Wasser sich bis zu 400 Meter emporhebt und nach dem Innern hin um noch vielleicht 300 Meter beträchtlicher ist. Die ganze ungeheure Eismasse steigt vom Meere aus schroff empor; an manchen Stellen ist sie von tiefen Schluchten durchbrochen und bietet überall einen furchtbar wilden Anblick; am schauerlichsten, aber immer in hohem Grade malerisch ist sie in der Nähe der Nähe der Dallassbucht unter  $79^{\circ}$  nördl. Br. Nördlich von derselben liegt eine Gruppe kleiner Inseln, der Advance-Archipelagus; und wo sie aufhört, beginnt am Kap Agassiz der Große Humboldt-Gletscher, welcher der Küste entlang bis zum Kap Forbes fast einen Breitengrad lang sich erstreckt. Kane erblickte diese ungeheuren Eismassen an einem Apriltage des Jahres 1854. „Die Leute,“ sagte er, „reden so viel vom Niagara und vom Ozean. Ich sah eine unendlich lange Linie von Eisklippen, die eine gewaltige Kurve bildeten und im Sonnenschein erglänzten. Aber diese Linie erhob sich wie eine ungeheure gläserne Mauer von 100 Meter Höhe über dem Wasserpiegel, und reichte unter demselben bis in eine unergründliche Tiefe. Sie war mit ihrer Krümmung zwischen den beiden Vorgebirgen sechszig englische Meilen lang; dann verschwand sie in einem unbekanntem Raume. Der ungeheure Gletscher liegt nur eine Eisenbahntagreise vom Nordpol. Das Hinterland dieser vorgeschobenen Gletschermasse ist ein gewaltiger Eisozean, der sich nach Osten hin bis in ungemessene Weite ausdehnt. Da lag er vor mir! Grönlands kürzeste Achse vom Kap Farewell, dem südlichsten Punkte, bis zu diesem Gletscher, welcher an den achtzigsten Breitengrad hinanreicht, hat eine Länge von mehr als zwölfhundert englischen Meilen, ist demnach nicht viel kürzer, als eine Linie, welche man von Norden nach Süden durch das australische Festland zieht. Nun stelle man sich das Innere eines solchen Kontinents vor, der fast in seiner ganzen Ausdehnung eine ununterbrochene Masse von Eis bildet; sie gewinnt alljährlich Zuwachs durch das von den schneebedeckten Eisbergen herabströmende Wasser und durch die Niederschläge aus dem Luftkreise. Diese neuen sekundären Gletscher drängen als ein gigantischer Eisstrom abwärts, der in jedem Küsteneinschnitt und in jedem Thal eine Mündung sucht, eisige Katarakten in den Atlantischen Ozean und das Grönländische Meer drängt und theilweise sich in den Arktischen Ozean verliert.“

Kanes Reise machte noch Sensation durch eine Entdeckung seines Gefährten Norton. Dieser war mit einem Hundeschlitten, nur von einem einzigen Eskimo begleitet, nach Norden zu gefahren und

hatte unter  $81^{\circ}$  nördl. Br. Kap Konstitution, seinen äußersten Punkt, erreicht. Das war im Juni 1854. Hier am Kennedy-Kanal, sah er, soweit sein Auge reichte, eine offene, unübersehbare eisfreie Meeresfläche. Dort beobachtete er ein überraschend reiches und munteres Thierleben, Ringelgänse, Eidergänse und andere Seevögel waren in unendlicher Menge vorhanden und brüteten dort. Wie Musik drang das Rauschen der Wellen an das Ohr Mortons. Dort also, glaubte er, lag das weite offene Polarmeer! Man brauchte ihm nur zu folgen und der lange gesuchte Nordpol war gefunden.

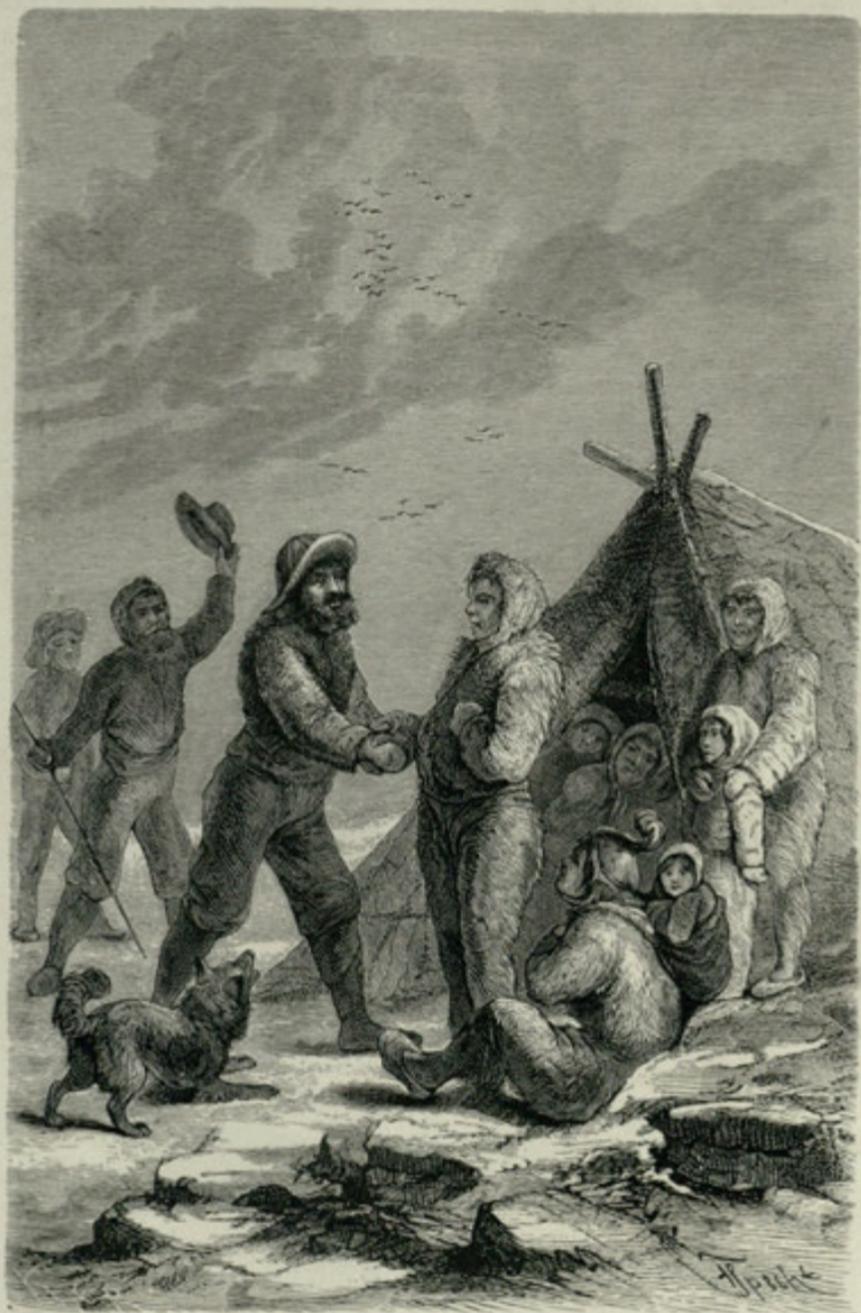
Lange nun wurde dies offene Polarmeer der Zielpunkt neuer Fahrten — doch das Eismeer täuscht, und wo heute eine schiffbare See, da kann im nächsten Jahre undurchdringliches Packeis sich jedem Vordringen des Menschen entgegen stemmen.

Der nächste, welcher in die Fußstapfen des bald nach seiner Rückkehr gestorbenen Kane trat, war dessen Reisebegleiter und Schiffsarzt Dr. J. J. Hayes.

Schon im Dezember 1857 trat er in der Geographischen Gesellschaft zu New-York mit seinem Plane, die Nordküste von Grönland und das von ihm entdeckte Grinnell-Land zu erforschen, sowie eine möglichste Annäherung an den Nordpol zu versuchen, hervor, und nachdem er mittelst der Presse und durch zahlreiche Vorträge an verschiedenen Orten der Vereinigten Staaten das öffentliche Interesse geweckt, gelang es ihm mit Hilfe einflußreicher Gönner und Freunde, die Mittel zur Ausrüstung eines bescheidenen Schiffes, des Schuners „United States“ von 133 Tonnen, aufzubringen. Die Mannschaft war nur 13 Köpfe stark, und dem Chef stand ein einziger wissenschaftlicher Begleiter zur Seite, aber dieser eine ersetzte viele, denn es war August Sonntag, der Astronom der Kanesischen Expedition. Mit Instrumenten und Lebensmitteln war das kleine Schiff vorzüglich ausgestattet.

Am 9. Juli 1860 verließ die Expedition den Hafen von Boston, feierte nach rascher Fahrt am 30. den Eintritt in die kalte Zone und ging am 6. August in dem behaglichen kleinen Hafen von Pröven in Westgrönland vor Anker, um Eskimohunde für die bevorstehenden Schlittenexkursionen an Bord zu nehmen. Da eine Seuche unter den Hunden gewüthet hatte, so waren nur wenige zu bekommen, es mußte deshalb die erforderliche Anzahl in dem nahen Upernivik ergänzt werden, wo auch ein der Eskimosprache kundiger Däne als Dolmetscher, zwei andere Dänen als Matrosen und drei Eskimos als Jäger und Hundetreiber engagirt wurden.

Bei Erwähnung der Expedition Kanes haben wir erzählt, daß der Eskimo Hans Hendrik, den er mitgenommen hatte, aus Liebe zu einer eingeborenen Schönen die Expedition verließ, um unter den wilden Eskimos zu leben, welche die Nordküsten der Baffinbai bewohnen. In der Voraussicht nun, daß Hans seines freiwilligen Exils überdrüssig sein und sich bei Kap York niedergelassen haben möchte, um von einem freundlichen Schiffe erlöst zu werden, fuhr Hayes in der Gegend des Kap York ganz nahe an der Küste hin. Es währte nicht lange, bis sich eine Gruppe menschlicher Wesen zeigte, welche die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken suchte, und als Hayes im Boot landete, fand er seine Vermutung bestätigt, Hans selbst war da und erkannte seine früheren Begleiter Hayes und Sonntag sofort wieder. Der sechsjährige Aufenthalt unter den wilden Menschen dieser öden Küste hatte ihn zu deren schmutzigem Niveau heruntergebracht. Seine Begleiter waren seine Frau, welche den Erstgeborenen in einer Kapuze auf dem Rücken trug, deren Bruder, ein zwölfjähriger Bursche mit hübschen Augen, und ihre Mutter, eine alte Dame mit redseliger Zunge. Alle waren in Felle gekleidet. Hans führte die Fremden über rauhe Felsen und tiefe Schneelager den Abhang hinauf nach seinem Zelt, das er auf einer höchst unbequemen Stelle 60 Meter über dem Meere aufgeschlagen hatte und das nach Eskimoart von Seehundsfellen zusammengefeßt kaum groß genug war, die kleine Familie zu fassen. Aber es war zugleich eine Warte. Hier schaute er Jahr um Jahr nach dem ersehnten Schiffe aus, aber Sommer nach Sommer verging, ohne daß sich ein Schiff zeigte, und er seufzte nach seiner südlicheren Heimat und seinen Jugendfreunden. Als nun endlich die Erlösungstunde kam, wäre er auch mit Zurücklassung von Frau und Kind gern an Bord des Schiffes gegangen, doch Hayes war menschenfreundlich genug, alle drei aufzunehmen; die alte Mutter und der zwölfjährige Knabe mußten freilich wegen des beschränkten Raumes auf dem Schiffe bei dem kleinen, etwa 20 Köpfe zählenden Stamm, der wenige engl. Meilen östlich von Kap York ein Dörfchen bewohnt, zurückgelassen werden. An Bord des Schiffes gebracht, war Hans sehr vergnügt und sprach sich mit so viel Enthusiasmus aus, als sein ziemlich dummer Kopf es hergab. Seine Frau zeigte ein Gemisch von Verwirrung und Stolz, und offenbar überwältigt von der Neuheit der Verhältnisse, in die sie sich so plötzlich versetzt sah, schien sie mit einem chronischen Grinsen behaftet zu sein, während das Kind lachte und schrie wie andere Kinder. Die Matrosen gingen sofort ans Werk, mit Kübeln warmen Wassers, mit



Zusammentreffen mit Hans Hendrick und seiner Familie.



Seife, Scheere und Kamm die Familie für rothe Hemden und andere Luxusgegenstände der Zivilisation vorzubereiten. Anfangs erschien ihnen das Waschen und Kämmen als ein großer Spaß, dann aber fing das Weib an zu schreien und wollte von ihrem Manne wissen, ob dies ein religiöser Gebrauch der Weißen sei, wobei in ihrem Gesicht deutlich zu lesen war, daß sie sich für das Opfer einer raffinierten Methode christlicher Tortur hielt. Bald jedoch stolzirte die Familie hoch erfreut über die neuen Kleider auf dem Deck herum wie ein Knabe der zum ersten mal Röckchen und Schuhe mit Hosen und Stiefeln vertauscht hat.

Merlut, die Frau, war kurz und dick, aber wenn nicht die hübscheste, doch die wenigst häßlichste unter den Eskimos. Ungewöhnlich hellfarbig, war das Erröthen ihrer Wangen deutlich sichtbar, sobald Seife und Wasser den dicken öligen Ueberzug davon entfernt hatten. Der zehn Monate alte Junge, der sich des Namens Pingasut, d. h. der Hübsche, erfreute, war ein sehr lebhaftes Exemplar der ungewaschenen Menschheit und schien eine ebenso große natürliche Neigung zur Kälte zu haben, als die Enten zum Wasser, denn täglich wußte er dem Zelt seiner Eltern auf dem Schiffsdeck zu entschlüpfen, um fast unbekleidet in der Kälte umherzutreiben.

Bei günstigem Wind erreichte Hayes rasch den Smith-Sund, aber kaum war er in denselben gelangt, als bei Kap Alexander gewaltige Packeis Massen ihm entgegentraten, die das weitere Vordringen schon in so südlicher Breite unmöglich machten und ihn zwangen, in einem Fjord der grönländischen Westküste Zuflucht zu suchen.

Port Foulke — so nannte Hayes die Bucht nach einem der eifrigsten Förderer seines Unternehmens — liegt nur 8 nautische (= 2 deutsche) Meilen nordöstlich vom Kap Alexander, unter 78° 18' Nördl. Br., also etwa  $\frac{1}{3}$  Breitengrad südlicher als der Van Kesselaer Hafen, den Kanes Aufenthalt bekannt gemacht hat. Da Hayes darauf gerechnet hatte, auf der Westseite des Smithsundes unter dem 80° Breitengrade überwintern zu können, so genügte die Lage von Port Foulke seinen Wünschen keineswegs, doch war der kleine Hafen auch nicht ohne Vorzüge. Er bot genügenden Schutz gegen Wind und Treibeis, ließ eine zeitige Befreiung im Frühjahr erwarten und seine Umgebung war reich an Wild. Die Jäger kamen selten mit leerer Hand nach Hause, bei jedem Ausfluge sahen sie Renthiere in Rudeln von 10—15 Stück, Hayes selbst schoß in einer Stunde 3, ein anderer Jäger in wenigen

Tagen 20 dieser Thiere. Im Laufe des Monats Oktober wurden nicht weniger als 74 Renthiere, 21 Füchse, 12 Hasen, 1 Seehund, 14 Eidergänse, 6 Alken, 8 grönländische Tauben (*Uria grylle*) und 1 Schneehuhn erlegt. Die Mannschaft sowol wie die Eskimohunde, die zwar nach Eskimogebrauch nur jeden zweiten Tag gefüttert wurden, dann aber oft ein ganzes Renthier verschlangen, konnten daher reichlich mit Fleisch versorgt werden.

Hayes errichtete ein Observatorium, vermaß den Hafen und versuchte es mit Hundeschlitten eine Gletscherfahrt ins Innere Grönlands zu unternehmen; er kam hierbei, während das Thermometer auf  $-30^{\circ}$  R. sank, bis 70 englische Meilen ins Innere, mußte dann aber sein Unternehmen aufgeben. Die nordische Winternacht verfloß ihm übrigens wie anderen Nordpolfahrern, doch im Dezember brach schweres Unglück über die Expedition herein. Unter den Eskimohunden, die sich bis dahin vortrefflich bewährt hatten, trat plötzlich dieselbe Seuche auf, die in den südlicheren Gegenden Grönlands so arg unter ihnen gewüthet hatte, binnen wenigen Wochen waren von den 36 kräftigen Thieren nur noch 9 am Leben. Ohne eine genügende Zahl von Hunden konnte aber der Hauptzweck der Expedition, die Erforschung des Grinnell-Landes und die möglichste Annäherung an den Nordpol, nur schwer erreicht werden, die Schiffsmannschaft hätte zum Ziehen der Schlitten verwendet werden müssen, wenn man nicht im stande gewesen wäre, den Verlust einigermaßen zu ersetzen. Zu Kaness Zeit war Ita am Nordufer des Foulke-Fjord die nördlichste genannte Niederlassung der Eskimos, jetzt aber war sie verlassen, selbst von Sorfalik im Südosten vom Kap Alexander und von der Northumberland-Insel hatten sich die Eingeborenen zurückgezogen, erst am südlichen Ufer des Whale-Sundes, in Iteplik waren einige zu finden. Gelang es dort oder in benachbarten Niederlassungen Hunde aufzutreiben, so konnte die Schlittenreise im Frühjahr immer noch unternommen werden. Sonntag entschloß sich daher, mit Hans und den übriggebliebenen Hunden nach dem Whale-Sund zu fahren. Am 21. Dezember brach er auf, umfuhr auf solidem Eis Kap Alexander, besuchte die Sutherland-Insel und das verfallene Dorf Sorfalik, und richtete den Schlitten direkt nach der Northumberland-Insel. Kaum aber war er einige Meilen über die Eisfläche dahingejagt, als ihn die Kälte zwang, den Schlitten zu verlassen und durch Laufen die erstarrten Glieder zu erwärmen. Dabei hatte er sich von dem Gespann etwas entfernt und unvermerkt brach er durch das schwache Eis, das sich über einer Spalte neu gebildet hatte. Zwar zog ihn

Hans rasch aus dem kalten Bade heraus und fuhr ihn eiligst nach Sorfalik zurück, wo er im warmen Schneehaus den steif und sprachlos Gewordenen zu beleben versuchte, aber aller Sorge des kundigen Eingeborenen ungeachtet kehrte das Bewußtsein nicht zurück, noch an demselben Tage war Sonntag eine Leiche.

Dieser Unglücksfall wirft einen trüben Schatten auf die ganze Expedition. Ihre Früchte reichen nicht aus als Entschädigung für den Verlust August Sonntags, der in dem jugendlichen Alter von 28 Jahren Kenntnisse, reife Erfahrungen und selbstlose Hingebung in seltenem Grade vereinigte. Im März ließ Hayes die Leiche nach Port Foulke bringen, und hier ruhen die Gebeine des tief Betraurten unfern des kleinen Observatoriums, das von ihm selbst erbaut die Stätte seiner letzten wissenschaftlichen Thätigkeit sein sollte.

Als der Winter vorüber war, besuchte Hayes im März 1861 das Winterquartier der Kaneshen Expedition, die etwas weiter nördlich gelegene Van Kesselaër Bucht, um zu sehen, was aus dem 1854 dort zurückgebliebenen Fahrzeuge Kanesh geworden sei. Im Kesselaër Hafen selbst, wo die „Advance“ dereinst von einer weiten glatten Eisfläche umgeben war, türmten sich jetzt ungeheure Schollen auf. Von dem Schiffe selbst war keine Spur mehr vorhanden — im Kampfe mit den Elementen war es zu grunde gegangen.

Als das Wetter etwas milder wurde, im April, trat dann Hayes mit 12 Mann und zwei Hundeschlitten seine Expedition nach Norden an. Dieselbe war mit ungeheuren Anstrengungen verknüpft; er überquerte den Kennedy-Kanal, fuhr an der Ostküste des Grinnell-Landes hin und erreichte bei Kap Lieber am 18. Mai 1861 in  $81^{\circ} 35'$  nördl. Br. seinen nördlichsten Punkt. In der Ferne sah er „Wasserhimmel“, zu seinen Füßen morisches Eis. „Alles deutete darauf hin,“ schreibt er, „daß ich an den Ufern des Polarbeckens stand, daß der breite Ozean zu meinen Füßen lag“. Hayes bestätigte also die Aussage Mortons von einem offenen Polarmeere im Norden des Kennedy-Kanals.

Als Hayes zu seinem Schiffe in Port Foulke zurückgekehrt war und nun beabsichtigte, mit diesem nach Norden vorzudringen, zeigte es sich, daß das Fahrzeug im verflorenen Herbst starke Beschädigungen erhalten hatte. Einen Kampf mit dem nordischen Eis konnte es nicht mehr aushalten, und so blieb denn nur die Heimkehr übrig. Am 19. Oktober landete Hayes wieder im Hafen von Halifax.

### Die Expedition der „Polaris“.

Ein volles Jahrzehnt verging, ehe die Amerikaner wieder thätig in die Nordpolarforschung eingriffen, nachdem sie gesehen, daß die Europäer im Verlaufe kurzer Zeit schöne Resultate auf diesem Gebiet errungen hatten. Die Expedition unter Kapitän Hall, welche am 29. Juni 1871 im Dampfer „Polaris“ New-York verließ, hatte sich die Erforschung des im Norden Amerikas gelegenen Polargebiets zur Aufgabe gestellt und beabsichtigte in demselben so weit als möglich gegen den Pol vorzudringen. Der Führer dieser Expedition, der im Schnee und Eis der arktischen Region ein kühles Grab gefunden hat, war in jeder Beziehung ein außerordentlicher Mann. Charles F. Hall war Graveur in Cincinnati; dort hörte er 1850 von der Expedition Dr. Kanes in das arktische Meer; er verfolgte mit einem wahren Feuereifer alle Schritte, die zur Auffuchung Sir John Franklins, des im Eise verschollenen kühnen englischen Seefahrers, gethan wurden, und zweifelte nicht daran, daß das große Geheimnis, welches über das Schicksal Franklins und seiner Genossen herrschte, aufgeklärt werden könne. Um selbst in dieser Richtung zu wirken, machte er 1860—62 seine erste Expedition nach der sogenannten Frobisherstraße, von der er zuerst erkannte, daß sie nur eine Bucht sei. Er fand merkwürdige Ueberreste der Expedition des Engländers Frobisher, welchen die Königin Elisabeth vor 300 Jahren ausgesandt hatte, und die nun in Greenwich aufbewahrt werden. Die zweite Expedition Halls aber, 1864—69, umfaßt nicht weniger als fünf Winter hintereinander, die er zum Theil am Schauplatze des Untergangs von Franklin im arktischen Inselgewirre Amerikas zubrachte und wobei er fast vollständig zum Eskimo wurde, gleich diesen seinen Freunden von rohem Fleisch und Thran lebend. An einem Tage hat er schon 15 Pfund rohes Fleisch gegessen und 2½ Pinten Thran dazu getrunken.

Mit allen ihm zu gebote stehenden Mitteln betrieb Hall nach seiner Rückkehr das Zustandekommen einer neuen Nordpolarexpedition. Endlich drang er 1869 damit durch; Präsident Grant und Marineminister Robeson waren seinen Plänen geneigt, und der Kongreß bewilligte die nöthigen Gelder zur Ausrüstung des Dampfers „Polaris“, der ganz besonders zur Eisschiffahrt eingerichtet wurde. Ehe wir aber diesen auf seiner Fahrt begleiten, geben wir noch einige Notizen über die Theilnehmer an der höchst denkwürdigen Entdeckungsreise.

Neben Hall fungirte als erster Seeoffizier und nautischer Leiter des Unternehmens Kapitän Buddington, der sein ganzes Leben auf der See zugebracht hatte. Zweiter Offizier war Kapitän Tyson; erster Steuermann H. C. Chester, der sich später als höchst tüchtig erwies; zweiter Steuermann William Morton, ein Mann, der außerordentlich bekannt durch seine Theilnahme an der Nordpolar-Expedition Dr. Kanes war, auf der er, wie wir erzählten, am weitesten gegen Norden, bis zum sogenannten „offenen Polarmeere“ vordrang, um dort die amerikanische Flagge aufzupflanzen. Er hatte es sich nicht träumen lassen, daß er jetzt gerade 20 Jahre später den Schauplatz seiner damaligen Forschungen wieder betreten, das offene Polarmeer aber als eine Täuschung erkennen sollte. Erster Ingenieur war Emil Schumann aus Sachsen, die wissenschaftlichen Mitglieder waren gleichfalls Deutsche, vor allen Dr. Emil Bessels aus Heidelberg, ein für die Wissenschaft begeisterter Arzt, der bereits durch seine Fahrten auf dem Bremer Dampfer „Albert“ im Eismeer sich auszeichnete und dann der deutschen Armee in den Krieg nach Frankreich gefolgt war. Ihm verdanken wir das höchst anziehende Werk über diese Expedition, aus dem auch wesentlich die nachfolgenden Mittheilungen geschöpft sind. Neben Bessels war als Meteorolog Friedrich Meyer angestellt, und auch unter den Matrosen befanden sich Deutsche, so daß das deutsche Element qualitativ wie quantitativ bei dieser Expedition eine sehr große Rolle spielte. Die merkwürdigsten Passagiere an Bord aber waren Halls treue Eskimofreunde Joseph und sein Weib Hannah, nebst deren Tochter Pannik. Diese der Eskimoaristokratie angehörigen Leuten hatten sich ziemlich zivilisirt, sie sprachen englisch und waren auf einer Reise nach England der Königin Viktoria vorgestellt worden. Als nämlich Hall von seiner ersten Reise zurückkehrte, brachte er die Frau und ihren Gatten mit, die sich vortheilhaft vor ihren Landsleuten auszeichneten. So lange Hall in den Vereinigten Staaten sich aufhielt, waren Joseph und seine Frau Hannah seine unzertrennlichen Freunde, sie liebten ihn wie einen Vater und begleiteten ihn später auf seiner zweiten Reise nach dem Hudsonsbaigebiet. Auf einer Schlittenerpedition nach King-Williams-Land, an welcher die beiden gleichfalls theilnahmen, sah Frau Hannah, deren einziges Kind gestorben war, ein kleines Mädchen, zu welchem sie innige Zuneigung faßte. Aehnlich den Amerikanern, gilt vielen Eskimos ein reicher Familiensegen als unwillkommene Zugabe des Ehestandes, namentlich Mädchen sind wenig erwünscht, und so kam es denn, daß Hall die kleine Pannik gegen einen Schlitten und

mehrere alte Messer eintauschte und sie Frau Hannen zum Geschenk machte. Die Kleine, im Beginn der Expedition ein zierliches Geschöpf von etwa acht Jahren, mit dem warmen Teint einer dunklen Brünette, trug den Eskimotypus auffallend wenig zur Schau. Joseph wurde ein nützlichcs Mitglied der Expedition und zeichnete sich als Jäger und Dolmetscher vorthcilhaft aus.

Noch eine andere Eskimofamilie sollte theil an der Fahrt der „Polaris“ nehmen. Dies war der schon wiederholt genannte Grönländer Hans. Am 19. August lag die „Polaris“ im Hafen von Upernivik, der nördlichsten Ansiedlung in Grönland, von wo sie ein Boot nach dem benachbarten Orte Pröven sandte, um dort Hans abzuholen.

Am folgenden Tage kehrte das Boot aus Pröven zurück. Es führte einen Kajak im Schlepptau; Hans befand sich an Bord, ebenso dessen uns schon bekannte Familie. Wie man vermutet hatte, hegte der Held die schöne Absicht, sich weder von seiner Lebensgefährtin, noch von deren Sprößlingen zu trennen; denn nur in Ausnahmefällen reist ein Eskimo ohne seine Angehörigen. Eine Nordpolfahrt aber galt Hans nicht als etwas außergewöhnliches, da er bereits bei zwei arktischen Entdeckungsreisen eine hervorragende Rolle gespielt hatte; er wollte unmöglich einsehen, daß seine braune Gattin und deren Kinder bei einem solchen Unternehmen höchst unwillkommene Zugaben seien. Nur widerstrebend willigte Hall ein, die Besatzung um vier nutzlose Köpfe zu vermehren; doch im schlimmsten Falle konnte Frau Merkut (Nadel) bei der Anfertigung der Winterkleider behilflich sein, deren Material vorerst noch Renthiere, Bären und Robben vor Erkältung schützte. Wozu die Kleinen brauchbar seien, ließ sich vielleicht ahnen, ihre runden, wolgenährten Gesichter sprachen für ein hoch entwickeltes Verdauungstalent.

Von Upernivik dampfte die „Polaris“ nach Norden zu, durch die Baffinsbai in den Smith-Sund eindringend. Hier befand sie sich noch überall in durchforschtem Gebiete, in dem Dr. Kane und Dr. Hayes ihre Lorbercn errangen. Der erstere war bis 80, Hayes bis über 81 Grad nördlicher Breite vorgedrungen. Wollte Hall von Erfolg sprechen können, so mußte er noch weiter gelangen als seine Vorgänger. Und es gelang ihm in überraschend kurzer Zeit. Am 3. September 1871 schon war er bis zu 82° 16' gekommen, er hatte zu Schiff eine Breite erreicht, wie noch keiner vor ihm, und war dem Pole bis auf weniger als 8 Grad nahe gerückt. An jenem nördlichsten erreichten Punkte wurde ein

kupferner Zylinder mit einem Dokumente ins Meer geworfen, in dem die bisherigen Ergebnisse aufgezeichnet waren. Dann hielt man Rath, und auf das Andringen des Kapitäns Buddington wurde die Rückkehr beschlossen, um in einem südlicher gelegenen Hafen zu überwintern. Freilich fehlte es auch nicht an Stimmen, welche verlangten, den Kampf mit der Eischranke, auf die man getroffen war, aufzunehmen und weiter gegen den Pol vorzudringen. Grund hierfür war, daß man weiter im Norden freies Wasser erblickte und die Westküste bis zum 84. Breitengrade übersehen konnte. Der enge Kanal, in welchen man eingefahren war, erhielt den Namen des Marineministers Robeson. Das Meer, in welches er gegen Norden mündete, nannte man Lincoln-See. Ein ferneres Resultat der Expedition war: Wo Hayes sein offenes Polarmeer erblickt haben wollte, befindet sich Land, welches eine schmale Wasserstraße flankirt; Land, welches einen so engen Kanal begrenzt, daß die Polarisleute selbst zur Nachtzeit bei schwachem Mondlicht die Küste von den gegenüberliegenden Ufern aus deutlich wahrnehmen konnten. Dieser Kanal, das ganze Ueberbleibsel des Hayes'schen „offenen Polarmeeres“, stellt den nördlichsten Ausläufer der Davisstraße dar und bildet, im Vereine mit jenem Becken, eine Wasserstraße von großartiger Eigentümlichkeit. Wo fänden wir bei einer sorgfältigen Rundschau unter den verschiedenen Erdtheilen eine ähnliche Bildung von annähernder Länge wie dieser Meeresarm, welcher Grönland von Nordamerika und dessen mannigfach gestalteter Inselwelt trennt?

Am 4. September ankerte die „Polaris“ im Gottseidankhafen, der unter 81° 38' nördlicher Breite liegt, und vollführte hier die nördlichste bis dahin von weißen Menschen unternommene Ueberwinterung. Aber selbst in jener hohen Breite traf man noch die Spuren von Eskimos, ringförmige Bauten, Harpunen und Lanzenspitzen aus Walroßzähnen, Schlittenkufen, steinerne Pfeilspitzen. Thiere, namentlich Moschusochsen, Eisbären, Füchse, Lemminge waren in großer Menge vorhanden und wurden erlegt. Ja selbst Schmetterlinge und Bienen fehlten nicht. Im Sommer war der Boden mit einer Moosdecke überzogen, aus welcher die roth und blau blühenden Alpenpflänzchen hervorlugten, denen freilich jeder Geruch fehlte. Die größten Pflanzen waren 15 Centimeter hohe kriechende Weidenbüsche. Aber auch starkes Treibholz, das zum Heizen diente, fand man dort; ferner erkannte man den Inselcharakter Grönlands, indem in jenen Breiten dessen Küsten gegen Osten umbiegen.

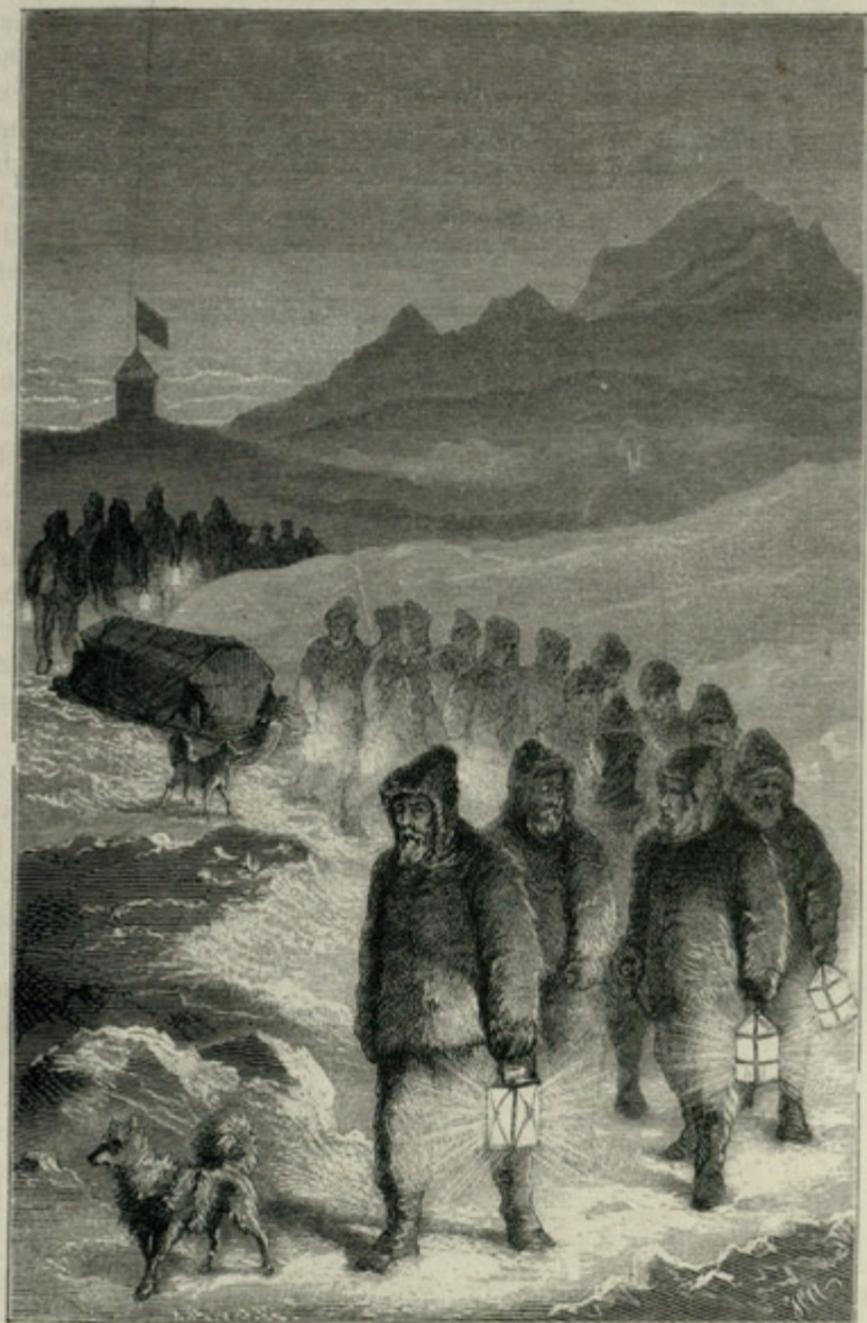
Nachdem ein komfortables Winterhaus errichtet war, unternahm Kapitän Hall am 10. Oktober 1871, begleitet von dem Steuermann Chester, den beiden Eskimos und zwei von Eskimohunden gezogenen Schlitten, eine Fahrt über das zugefrorene Meer und das Land gegen Norden — es war sein letztes Unternehmen. Die furchtbaren Strapazen griffen den starken Mann an, sie warfen ihn aufs Krankenbett, und am 8. November 1871 war er bereits eine Leiche — das erste und einzige Opfer, welches die Expedition trotz der namenlosesten Leiden und Schicksale, die später folgen sollten, zu bringen hatte.

Hall, scheinbar völlig wol, begab sich gleich nach der Rückkehr von der Schlittenreise nach der Kajüte; ohne sich Zeit zu nehmen, seine schwere Pelzbekleidung abzulegen, trank er hastig eine Tasse heißen Kaffee. Wenige Minuten darauf empfand er heftigen Schwindel und starke Kopfschmerzen und mußte dann sich erbrechen. Leider sollte diese Unpäßlichkeit keine rasch vorübergehende sein, wie er anfangs gemeint; es war vielmehr der Vorbote eines Schlaganfalls, der ihn am Abend ereilte und seine linke Seite lähmte. Langsam begann er am folgenden Tage sich zu erholen; warme Fußbäder mit Senf und kalte Kompressen auf Haupt und Nacken gelegt, verschafften ihm Erleichterung. Kaum fühlte er sich etwas besser, als er die Absicht aussprach, eine neue Schlittenreise zu unternehmen.

Er hatte, so erzählt Bessels, ebensowenig Zeit krank zu sein, als sich Ruhe zu gönnen. Sein rastloser Geist beschäftigte sich mit den geringfügigsten Kleinigkeiten; stets fragte er aufs neue, ob die Instruktionen, die er zurückgelassen hatte, auch in allen Stücken befolgt worden seien.

Vorübergehend stellten sich bei Hall bedenkliche Geistesstörungen ein, die zuweilen in leichte Tobsucht ausarteten. Er glaubte, man trachte ihm nach dem Leben, man wolle ihn erdoldchen, vergiften oder erschießen. Am 4. November befand er sich auf dem Wege der Besserung, doch sein Geist war häufig noch verdunkelt. Gegen alle Warnung aß er große Mengen gekochten Seehundsfleisches und trank mehr Rothwein, als für seinen Zustand gut war. Am sechsten ließ er sich nicht abhalten, das Bett zu verlassen, in der Kajüte umher zu gehen und den Versuch zu machen, die Resultate seiner Schlittenreise zu diktiren. Am folgenden Tage ereilte ihn ein zweiter Schlaganfall, welcher ihn am frühen Morgen des achten, um 3 Uhr 25 Minuten, dahinraffte.

So hatte denn dieses ungestüme Herz aufgehört zu schlagen,



Kapitän Halls Begräbnis.



ehe es die großen Pläne zur Ausführung gebracht, welche in ihm gekeimt; die ehernen Würfel des Schicksals waren gefallen, als der erste Erfolg kaum noch errungen war.

Während man den Todten ankleidete, ward im Maschinenraum der Sarg gezimmert. Traurig und hohl klangen die Hammerschläge durch die lautlose Stille der arktischen Nacht. Bei jedem der Schläge erhob das Eskimoweib Hanne ein heftiges Schluchzen. Sie und ihr Gatte und Pannik, die Kleine, hatten den besten der Freunde verloren; ihnen war der Verstorbene mehr als ein Vater gewesen.

Gegen neun Uhr wurde der schmucklose Schrein nach der Kajüte gebracht; in ihm bettete man die Leiche und bedeckte sie dann mit zwei Flaggen. Ringsum versammelt stand schweren Herzens die Besatzung, um einen letzten Blick auf die Züge des Todten zu werfen. Drüben am Lande wurde ein Grab geschaufelt; das Erdreich war felsenhart, und es hielt schwer, eine Stelle zu finden, wo der Sarg sich versenken ließ. Etwa eine Viertelstunde südlich vom Observatorium ward eine Stätte gewählt. Vier Stunden lang gruben die Leute, ohne weiter als sechs Zoll in den gefrorenen Boden zu dringen, mit Mühe stellten sie am folgenden Tage ein Grab her von noch nicht Metertiefe.

Um elf Uhr am Morgen des 10. November bewegte sich der Leichenzug vom Schiffe nach dem Lande. An Bord wurde die Glocke geläutet. Laut begannen die Hunde bei ihrem Klange zu heulen. Der Sarg, mit einer Flagge bedeckt, die des heftigen Windes wegen festgebunden wurde, ruhte auf einem niedrigen Hundeschlitten, von der Mannschaft gezogen. Rechts und links schritten Leute mit Laternen, die Offiziere hinterher.

Beim Grabe angelangt, konnte nur ein kurzes Gebet gesprochen werden, denn eisig wehte jetzt der Sturm und wirbelte dichte Schneeschleier empor, die den Schein der Windlichter verdunkelten.

Der Sarg wurde eingesenkt. — Jeder warf eine Hand voll gefrorener Erde darauf. Später setzte man ihm dann eine Grabtafel, auf der die Worte stehen:

Dem Andenken von  
C. F. Hall.

Kommandeur der amerikanischen Nordpolexpedition.

Gestorben am 8. November 1871.

Alt 50 Jahre.

Der Schnee deckte bald mit seinem weißen Leichentuche die Stätte, wo der mutige Kämpfer im Dienste der Wissenschaft ruht.

Auch sonst noch brachte die Ueberwinterung viel Ungemach. Schwere-  
 rere Sorge verursachte der Zimmermann, der an Zerrüttung des  
 Geistes zu leiden begann. Eines nachts tönte aus seiner Kammer  
 lauter Hilferuf. Mehrere der Matrosen eilten herzu und fanden  
 ihn, unter Decken verborgen, in einem Winkel seiner Koje. Aus  
 dem nebenanliegenden Proviantraume wollte er eine Stimme ver-  
 nommen haben, die ihn laut und deutlich bei Bor- und Zunamen  
 rief. Er fürchtete, sein Leben sei bedroht. Um ihn zu beruhigen,  
 untersuchte man den Raum, jedoch, wie zu erwarten stand, ohne  
 etwas verdächtiges zu finden als Kisten und Fässer. Er wurde  
 von einer betäubenden Bangigkeit ergriffen, welche selbst dann nicht  
 nachließ, nachdem man ihn ausquartiert und seine Koje nach der  
 hintern Kajüte verlegt hatte. Stets glaubte er sich von Feinden  
 umringt. Es bedurfte einer fast eisernen Disziplin, ihn davon  
 abzuhalten, sich eine doppelte Pelzmütze über die Ohren zu ziehen,  
 ehe er zur Koje ging; er fürchtete, man würde ihm konzentrirte  
 Salpetersäure aufs Haupt gießen. Zu Zeiten mußte er scharf  
 bewacht werden; ja, er ging so weit, in der Nähe seines Bettes  
 mehrere große Fuchsfallen zu stellen, in welchem er seine Feinde  
 zu fangen gedachte. Im Wahn legte er später einmal Hand an  
 sein Leben; er sprang in das Flutloch, aus welchem er noch zeitig  
 herausgefischt wurde.

Nach dem Tode des tüchtigen Führers und nachdem immerhin  
 schon Großes erreicht war, wurde jeder Gedanke an ein weiteres  
 Vordringen gegen Norden hin aufgegeben und der Winter 1871—72  
 ruhig im Quartier des „Gottseidankhafens“ verbracht. Der einzige  
 Gedanke der Nordpolfahrer scheint (abgesehen von Bessels) noch  
 der an die Heimat gewesen zu sein, und als im August 1872 das  
 Eis aufging und das eingefrorene Schiff frei wurde, schlug man  
 die Richtung nach dem Süden ein.

Das Fahrzeug, von zudringlichen Eismassen beständig ge-  
 fährdet, leckte schlimmer als je; der Vorrat an Kohlen war so weit  
 zusammengeschmolzen, daß er höchstens ausreichte, die Maschine  
 noch sechs Tage in Gang zu halten. Alles verfügbare Holz war  
 bereits verbrannt; sogar einzelne der Quervände der Räume, sowie  
 die Verschalung der unteren Kajüte waren dem Feuerraume ver-  
 fallen.

Unter solchen Verhältnissen gab es nur einen einzigen  
 Ausweg: die erste günstige Gelegenheit mußte zur Umkehr benutzt  
 werden! In einigen Monaten hoffte man wieder in den Vereinigten  
 Staaten zu sein; dort konnte man dann erzählen von den aus-

gestandenen Gefahren, von der Entdeckung des nördlichsten Landes unsrer Erde, davon, daß selbst dort noch Spuren von Menschen gefunden wurden, Pflanzen blühen, die vollkommen gleich unseren Alpenpflanzen sind, und daß dort eine ungemein reiche Thierwelt sich entwickelt.

Indessen alles sollte anders kommen, als man geglaubt. Der Mannschaft stand eine Katastrophe bevor, die in der Geschichte arktischer Entdeckungsreisen nur selten sich ereignet hatte und die Ankunft des einen Theiles unter zivilisirten Menschen um volle sieben Monate, des anderen um mehr als ein Jahr verzögerte. Doch wir wollen nicht vorgreifen und das Drama in zwei Akten der Reihe nach vortführen. Zum Glück heißt es bei demselben: Ende gut, alles gut!

Die „Polaris“ steuerte ruhig gen Süden, bis sie am 15. October 1872 unter 78° 25' vom Eise eingeschlossen und so schwer beschädigt wurde, daß der sofortige Untergang unvermeidlich schien; das starke Balkenwerk begann unheimlich zu krachen und drohte zu zerplittern, so daß das Verlassen des Schiffes der einzige Weg zur Rettung schien.

Auf der stärksten Stelle eines Eisfeldes, welches in der Nähe des Fahrzeuges zwischen den Schollen festlag, errichtete man aus Spieren und Segeln einen Bau, — halb Zelt, halb Hütte — welcher zur Aufnahme der Besatzung genügend Raum bot. Stieß dem Schiffe nun ein Unfall zu, so winkte dort wenigstens ein Obdach. Der Boden der Hütte wurde mit Brettern und Segeltuch belegt; an der Windseite türmte man Fässer und Kisten auf, welche Lebensmittel enthielten.

Auch auf Deck wurde Proviant in Bereitschaft gesetzt; ebenso Kohlen, Munition und Waffen sowie Kleidungsstücke. Die beiden übrig gebliebenen Walboote wurden heruntergeholt und an die vorderen Davits befestigt.

Die Wucht der Pressungen nahm zu; die Deckplanken dröhnten und krachten, und durch die klappernden Raaen heulte der Sturm. Dem Befehle, die Kohlen sowie den Proviant auf das Eis zu schaffen, wurde mit fieberhafter Hast Folge geleistet. Instinktmäßig ergriff dann ein jeder, was ihm am nächsten lag, und warf es auf das große Eisfeld, an welchem das Schiff festlag und dessen scharfe Kante das Fahrzeug zu durchschneiden drohte. Das Eis gewährte unter den herrschenden Verhältnissen mehr Schutz als das Fahrzeug, denn das letztere konnte jeden Augenblick in Trümmer gehen und sinken. An Flaschenzügen wurden größere Kisten und Fässer auf

die Eiskante hinabgelassen. Dort wurden dieselben von der Mannschaft, deren größerer Theil sich schon auf dem Eise befand, in Empfang genommen und nach der stärkeren Mitte des Feldes, in die Nähe der Nothhütte gebracht. Das Wasser im Raum stieg mit beunruhigender Geschwindigkeit und der Schnee wurde von dem zum Orkane gesteigerten Wind in dichten Fluten einhergewirbelt, so daß es oft unmöglich war, die nächste Umgebung zu erkennen. Die Lichter in den Laternen konnten nur mit Mühe brennend erhalten werden.

Plötzlich rissen mit dumpfem Klange die beiden Taue, welche das Schiff an dem Eisfelde festgehalten hatten. Das Fahrzeug richtete sich empor und trieb mit beschleunigter Geschwindigkeit von der Scholle hinweg, auf welchem sich die Mannschaft, die Weiber und Kinder, und weitaus der größte Theil des Proviant's, sowie die sämtlichen Boote befanden.

Das Schneetreiben hörte kurze Zeit auf und der Vollmond verbreitete fast Tageshelle. „Lebewol Polaris!“ rief wehmütig einer der Leute vom Eise her.

Das scheinbar solide Feld war in mehrere Schollen geborsten, auf welchem die Leute, laut um Hilfe schreiend, zerstreut waren. Schauerlich mischten sich ihre Rufe mit dem Geheul der Hunde, dem Rauschen des Windes und dem Getöse der Brandung, die sich zischend an den Eisklippen brach, deren gigantische Formen aus dem Dunkel der Nacht gespensterhaft hervorschimmerten. Im Laufe weniger Augenblicke waren die Kameraden auf dem Eise verschwunden, der Himmel hatte sich wieder verdüstert, und das Fahrzeug wurde von dem orkanartigen Sturme auf einem wilden aufgeregten Meere zwischen verderbendrohenden Eisbergen umhergeworfen.

---

### Die Eisstrift der Neunzehn.

Die „Polaris“ war verschwunden, und die Menschen auf der Scholle blieben in der fürchterlichsten Lage auf sich allein angewiesen. Im ganzen waren es 19 Männer, Weiber und Kinder, die nun eine siebenmonatliche Eisfahrt ohne gleichen antraten, eine Fahrt, die sie vom 77. bis 54. Grade nördlicher Breite führen sollte, ehe die Rettung gelang. Betrachten wir die gezwungenen Theilnehmer derselben. Zunächst Kapitän Tyson, der zweite Offizier

der Expedition, ein ruhiger aber höchst entschlossener Mann von 40 Jahren, den auch in den gefahrvollsten Augenblicken seine Kaltblütigkeit und Entschlossenheit nicht verließen und der dadurch nicht unwesentlich zur Rettung beitrug. Dann der Obersteward Heron, ein intelligenter junger Engländer, der während der ganzen Expedition ein regelmäßiges Tagebuch führte; der Meteorolog Friedrich Meyer, ein Deutscher, welcher Tag für Tag, oft unter den schrecklichsten und ungünstigsten Verhältnissen seiner Pflicht obliegend, Beobachtungen über die Witterung anstellte und Breitenmessungen machte; sieben Matrosen und neun Eskimos. Unter den letzteren war auch Hans Hendrik. Bei ihm befand sich sein Weib mit einem zwei Monate alten Säugling an der Brust, der glücklich die fürchterliche Eisschollenfahrt überstand. Karl Polaris, so hieß der kleine Eskimo, war kurz vorher auf dem Fahrzeuge, dessen Namen er trug, geboren worden. Der andere Eskimo, Joseph, Halls alter Freund, machte sich als Jäger während der nun folgenden Schollenfahrt höchst nützlich und trug nicht wenig dazu bei, daß die Gesellschaft glücklich gerettet wurde.

Nachdem man alles nach dem Lager auf der Scholle gebracht hatte, wurde ein Verzeichniß des Proviantes angefertigt. Der ganze Vorrat beschränkte sich auf 14 Kannen Pemmitan; auf 10 Duzend Büchsen Fleisch und Suppen, auf 14 Schinken, 1 Kanne Aepfel; auf etwa 20 Pfund Kakao sowie auf 11 Säcke Hartbrot: zusammen ungefähr 800 Pfund. Vierzehn Erwachsene und fünf Kinder besaßen also höchstens 800 Pfund Nahrung. Ein langer und kalter Winter stand ihnen bevor, und die Eingeborenen waren sich wohl bewußt, daß es nicht möglich sein würde, zur Zeit der Finsternis mit Erfolg zu jagen. Das Brennmaterial beschränkte sich fast lediglich auf zwei Säcke Kohlen; aber da es an einer geeigneten Feuerstätte mangelte, so konnten dieselben nicht ernstlich in Betracht kommen. Wann es gelingen würde, das Ufer zu erreichen, ließ sich nicht bestimmen. Bei der äußersten Sparsamkeit konnte der Proviant nur auf wenige Monate ausreichen; das Feuerungsmaterial aber — selbst bei den bescheidensten Ansprüchen — kaum eine Woche. Man beschloß daher, täglich nur zwei Mahlzeiten einzunehmen; und um bei dem Vertheilen der schmalen Rationen allen gerecht zu werden, versfertigte Meyer eine rohe hölzerne Wage und Gewichte aus Jagdblei. Damit wurde das kärgliche Essen zugewogen.

Die einzigen Kochgefäße bestanden aus zwei alten Bratpfannen und einigen leeren Preservebüchsen, die meist zu lecken begannen,

nachdem sie kurze Zeit im Gebrauch gewesen; sämtliche Teller waren verloren gegangen, ebenso die Gabeln.

Ueber einer Thranlampe, aus einer Bemmikanbüchse hergestellt, wurden die Speisen erwärmt; sie förmlich zu kochen, war unmöglich, da es an Speck zum Brennen fehlte. Als Docht diente Charpie, aus Segeltuch gezupft; allein die Flämmchen, welche um die Ränder dieser rohen Lampe zuckten, verbreiteten nur geringe Wärme und noch weniger Licht. Und doch besaß man keine andere Lichtquelle, denn die Sonne war längst unter den Horizont gesunken, und die trübe Dämmerung, häufig durch Nebel und Flugschnee verschleiert, war zu schwach, um durch das kleine Eisfenster in das Innere der Hütte zu dringen. Besonders fühlbar wurde der Mangel an Reinlichkeit. Waschen konnte sich niemand, denn man hatte kaum Wasser genug, um den brennenden Durst zu löschen, den die Kälte verursachte.

Langsam verflossen den Armen die Stunden, namentlich wenn sie ihre Behausung der Dunkelheit oder des Schneetreibens wegen nicht verlassen durften. Und dabei bettelten die hungrigen Kinder beständig um Nahrung, die ihnen nicht verabfolgt werden konnte. Aus altem Packpapier verfertigte Meyer ein Spiel Karten, damit in ruhigen Stunden wenigstens Unterhaltung nicht fehlte.

Ende November erlegte Joseph einige Robben, auch brachte Hans einen schwächtigen Jährling ein. Seit der Trennung von der „Polaris“ konnte man sich jetzt zum ersten mal wieder sättigen. Das blutreiche Fleisch verlieh den halbverhungerten Menschen rasch neue Kräfte; der frische Vorrat an Speck gestattete ihnen, eine weitere Lampe zu entzünden, wodurch die Temperatur im Innern der Behausung etwas stieg und das Umsichgreifen der rheumatischen Leiden hemmte. Unterdessen hatte die Dunkelheit zugenommen; der schwache Dämmerchein spendete selbst zur Mittagszeit nicht mehr genügend Licht, um die Eingeborenen auf die Jagd zu locken, und der Mond war kaum ins erste Viertel getreten. Die Rationen wurden jetzt noch karglicher zugemessen als zuvor. Von nun ab erhielten die Erwachsenen täglich nur zwölf Loth Brot, ein halbes Pfund Fleisch und zwei Loth Schinken; die Kinder aber nur die Hälfte. Unter solchen Umständen nahm die allgemeine Entkräftung rasch zu und der Gesundheitszustand der Mannschaft, der bisher kein guter gewesen, verschlimmerte sich. Der nächste, der aufs Krankenlager gebannt wurde, war leider Hans, dessen Dienste man nicht leicht entbehren konnte. Niemand machte sich mehr Bewegung, als durchaus nöthig war; denn der Hunger, den man nun nicht

einmal genügend zu stillen vermochte, durfte nicht mutwillig heraufbeschworen werden. Der Speck ging auf die Reige, und man war gewöhnlich ohne Feuer und Licht. — Schon längst hatte man eines der beiden Walboote geopfert, um damit Feuer zu machen. Alle Hilfsmittel, sich frische Nahrung zu verschaffen, schlugen fehl; nur ein hagerer Fuchs fing sich in einer Falle, die Joseph gestellt hatte.

Das Weihnachtsfest kam, allein man konnte sich des Tages nicht freuen; die Sorgen um die Existenz wurden immer drückender und schwerer, und die Stimmung der Schollensfahrer war düster wie die sie umgebende Natur.

In den kalten, spärlich beleuchteten Schneehütten saßen 19 halb verhungerte, von Schmutz starrende Menschen, um ein Fest zu feiern, welches unter ähnlichen Verhältnissen wol niemals begangen wurde. Von dem letzten Schinken des Vorrats hatte man ein Pfund zurückgelegt. Etwas über ein Loth hiervon, nebst vier Loth Zwieback, fünf Loth Pemmikan und etwas gefrorenes Seehundsblood bildeten die Gerichte des Festmahls.

Bis Ende März war das Leben der Ansiedler auf der Eisscholle immerhin verhältnismäßig wenig gefährvoll gewesen, denn durch die Schneewohnungen waren sie vor der Unbill des Wetters geschützt, und die Nahrung reichte hin, um wenigstens den Hungertod fern zu halten. Das alles wurde mit dem 1. April 1872 anders. An diesem Tage raste ein furchtbarer Sturm, und am Morgen war die Scholle bis auf den Umkreis der Hütten zertrümmert und konnte nicht länger als Aufenthaltort dienen; denn schon leckten die Wellen an den Schneemauern der Behausung. — Aber wohin sollte man sich wenden? — Es war nirgends ein Stück Eis zu erblicken. Immer kleiner wurde die Scholle; und um ihr Leben so theuer als möglich zu verkaufen, beschloßen die Unglücklichen ihr Boot flott zu machen und das Packeis aufzusuchen, welches irgendwo im Westen liegen mußte. Wie weit entfernt, das wußte niemand; jedenfalls war die Entfernung eine bedeutende, denn kein Eisstück erschien am westlichen Horizont, wo dunkles Wassergewölk drohend emporstieg.

Das Boot, ursprünglich für sechs Personen bestimmt, mußte jetzt deren neunzehn fassen; und die Matrosen, welche die Ruder bedienten, konnten mit den Armen kaum weit genug ausholen, um gegen die wilde Dünung anzukämpfen. Obschon man nur das wenigste mitgenommen, obschon man sämtliche Felle und den ganzen Fleischvorrat, mit Ausnahme der Bärenschinken, zurückgelassen hatte, war

das Boot so sehr überladen, daß es den Sturzseen unmöglich lange widerstehen konnte. Es drohte sich zu füllen und mußte unbedingt erleichtert werden, falls man seinem jähen Sinken vorbeugen wollte. Zuerst wurde das Bettzeug über Bord geworfen, etwas später das Fleisch. Aber noch hatte der Rachen zu viel Tiefgang und die Nothwendigkeit gebot, sich gleichfalls von dem größten Theil des Penmilans zu trennen. Kurz darauf mußte man fast den ganzen Vorrat an Brot opfern.

Nun war alles Entbehrliche und vieles, was man schmerzlich vermißte, über Bord geworfen; allein nur wenig gutes erwuchs daraus, denn der Seegang hatte zugenommen. Unaufhörlich mußte Wasser geschöpft werden, aber dessen Menge im Innern des Bootes wollte sich nicht verringern. Beharrlich kämpften die Ruderer gegen Wind und Wellen; das Erscheinen des Packeisfaumes verlieh ihnen neuen Mut und frische Kraft. Es war spät am Abend, als man denselben erreichte; es zeigte sich viel Eis, aber lange mußte man suchen, ehe man eine Scholle fand, welche sich zum Lagerplatze eignete. Den Weibern und Kindern wurde das Boot als Nachtquartier angewiesen, während die Mannschaft in einem Zelte Schutz suchte, welches sie im Laufe des Winters aus altem Segeltuch verfertigt hatten.

Da nun auch die Jagd im April äußerst dürftig ausfiel, so wurde das Uebermaß physischer Leiden bei den Verunglückten ganz außerordentlich und erreichte einen Grad der Höhe, der oft nahe an die Verzweiflung führte. Muß uns das Erdulden dieser Leiden bei starken, abgehärteten Männern schon mit Erstaunen erfüllen — wievielmehr bei Frauen, kleinen Kindern und Neugeborenen! Dem Toben der Elemente schutzlos preisgegeben, waren sie nur froh, wenn es ihnen im kritischen Augenblicke gelang, das Boot und sich selber auf ein im Wasser wirbelndes, vom Sturme gepeitschtes Eisstück zu retten; nachts wachte dann die eine Hälfte, während die andere zu schlafen versuchte. Am 6. April verblieben den Neunzehn nur eine ganz kleine Scholle, und die Sicherheit war so gering, daß sie sich nicht niederlegen konnten, sondern bei dem beladenen Boote stehen bleiben mußten, um nöthigenfalls sogleich in dasselbe zu springen. In dieser Weise verging die Nacht, und der folgende Tag, der 7. April, war nicht besser. Während des Morgens um sechs Uhr im Zelte die Bertheilung des Frühstücks vorgenommen wurde, brach das Eis gerade unter dem Zelte, und das Frühstück ging verloren. Dieser Verlust war um so empfindlicher, als sich seit Beginn des Sturmes kein Seehund hatte blicken lassen

und ihnen der sowol zur Beleuchtung als zur Beheizung nothwendige Seehundsspeck fehlte. Gegen Mitternacht brach das Eis abermals zwischen dem dicht neben einander liegenden Zelte und Boot, und unser Landsmann Meyer wurde auf einem kleinen Schollentheile ins brandende Meer hinausgeschleudert. Das Wetter war so furchtbar stürmisch und das Unternehmen so gefährlich, daß nur die Eskimos es wagten, auf einem Eisstücke rudern Meyer zu Hilfe zu kommen und ihn zu retten. Solche Ereignisse, die tief verstimmend auf die ohnehin Unglücklichen wirkten, wiederholten sich öfter im April; alle waren durchnäßt, vom Froste geschüttelt, die Kleider gefroren zu steifen Eisklumpen, und dennoch erhielten sie sich aufrecht.

Unter allen Schreckensnächten gebürte dieser die Krone. Furchtbarer denn je war die Empörung der Elemente; heftiger als während der verheerenden Winterstürme raste der entfesselte Orkan und hohler, als man sie zuvor gesehen, wogte die See. Krampfhast erfaßte jeder das Boot, welches man in der Mitte der splitternden Scholle verankert hatte, um ihm mehr Festigkeit zu verleihen. Trotz allem Kraftaufwand von Seiten der Leute wurde dasselbe durch jede Sturzwelle nach dem Rande des Eisstückes geschleudert; oft nahte schon eine zweite, ehe man Zeit fand, es wieder zurückzuschieben. Jede folgende Woge schien wilder zu toben als die ihr vorangegangene, und eine jede entführte ein Stück der Scholle, auf deren schlüpfriger Oberfläche der Fuß kaum mehr einen Halt zu finden vermochte.

Die Arme der gepeinigten Männer erlahmten, und doch durfte keiner es wagen, das Fahrzeug loszulassen. Wer gewankt hätte, wäre unrettbar verloren gewesen. Mit Donnerlärm brandeten um die Scholle die Wogen, und schauerlich heulte der Sturm. Die unheimlichen Stimmen erstickten sogar den Kommandoruf, trotzdem der Raum, auf welchem die Mannschaft stand, erschreckend klein war und sich stets noch verringerte.

Zu der Zeit vom 12. bis 18. April herrschte bei allen der empfindlichste Mangel. Die Vorräte waren auf ein Minimum reduziert und durch einen uhermittelt gebliebenen Dieb stark beeinträchtigt worden. Seehunde konnten nicht geschossen werden, obwohl sie sich blicken ließen, denn das die Scholle umgebende Eis war breiig geworden und trug keinen Menschen. Der Hungertod starrte den Neunzehn ins Antlitz! Unter diesen Verhältnissen litt natürlich auch die Gesundheit der Leute, deren Gesichter alle mehr oder minder geschwollen waren, und die sich theilweise so schwach fühlten,

daß sie nur noch liegen, nicht mehr aber stehen konnten. Dabei war die Scholle immer weiter nach Süden getrieben; sie befand sich am 18. April im 54. Breitengrade, und man konnte jetzt die Hoffnung hegen, von einem Walfischfahrer entdeckt und gerettet zu werden. Hin und wieder erblickte man im Südwesten die Küste von Labrador. Nochmals schien am Abend des 19. April alles verloren. Eine Woge brach sich über der Scholle und schwemmte die wenigen noch vorhandenen Habseligkeiten fort, und nur mit der größten Anstrengung gelang es, die Menschen ins Boot zu retten. Vollständig durchnäßt, ohne Mittel sich zu trocknen und vom grimmigsten Hunger gequält, suchten sich die Neunzehn auf einer neuen herantreibenden Scholle so gut als möglich einzurichten. Der Hunger hatte aber den höchsten Grad erreicht, und der Gedanke, die eigenen Gefährten verzehren zu müssen, sich von den Leichen derselben zu nähren, trat als graufiges Schreckbild den Vielgeprüften nahe! In Ermangelung anderer Speisen dienten die alten Moschusochsenfelle, Leder und dergleichen als eine Nahrung, die wol den Magen füllen, aber nicht den Ansprüchen des entkräfteten Körpers genügen konnte. Der Eskimo Joseph war am 22. April schon dreimal jagen gegangen, aber vergebens. Da endlich sah er beim vierten male von einem hohen Eisstücke einen Eisbär langsam auf die Gesellschaft herankommen. Auch dieser König der arktischen Wildnis litt vom Hunger, und er hoffte bei den Menschen, die er erwittert, auf Beute. So rasch als möglich holte Joseph seine Flinte und begab sich mit dem Eskimo Hans hinter einen Eishöcker auf den Anstand, während alle übrigen sich ruhig auf das Eis niederlegen mußten. Von zwei Kugeln durchbohrt, stürzte der Eisbär zusammen, um da als willkommene Mahlzeit zu dienen, wo er selbst eine solche zu finden hoffte. Das Thier hatte jedenfalls ebenso gelitten wie die Leute, denn sein Magen war ganz leer. Durch dieses Jagdglück wurde der Mut der schon Verzweifelnden wieder etwas gehoben, und die schlimmsten Prüfungen waren überstanden. Am 25. April endlich — nachdem man seit dem 15. Oktober, also 192 Tage, auf Eisschollen getrieben — wagten es die Neunzehn sich ganz dem beschädigten Boote anzuvertrauen und in das hochgehende Meer hinauszurudern. Am Abend wurde auf einer Scholle „gelandet“ und dort die Nacht zugebracht.

Wer kann die Freude der Verunglückten schildern, als endlich am 28. April nachmittags in der Ferne ein Dampfer auftauchte, der sogar auf ihr Boot loszusteuern schien! Ein lautes Hurrah

entrang sich den entkräfteten Kehlen, die Flagge wurde aufgehißt und mit aller Kraft, die noch übrig war, auf das Schiff zugesteuert. Aber dieses sah die Neunzehn nicht, und die Nacht brach herein, abermals die Geplagten und Gemarterten in tiefe Finsternis hüllend, die nur ein prächtiges Polarlicht unterbrach. Bange, düstre Zweifel quälten die geängstigten Gemüther und auf aller Lippen schwebte die Frage: Werden wir morgen früh den Dampfer wiedersehen? Kaum daß ein Auge in dieser Nacht sich schloß, und als das erste Morgenlicht graute, da suchten alle mit den Blicken die weite, von Eisschollen bedeckte Meeresfläche zu durchbohren. Eine Zentnerlast fiel ihnen vom Herzen, als sie die Rauchsäule des Dampfers gewahrten; schnell wurde darauf zugerudert, aber nach kaum zweistündiger Fahrt wurden sie vom Eise umklammert und konnten nicht weiter. Nun erklimmen sie den höchsten Punkt der Scholle, hissen dort die amerikanische Flagge auf und feuern mit allen ihren Gewehren hintereinander drei Salven ab.

Ein Unglück ahnend, hatte der Dampfer die Nacht über dicht bei der Scholle gehalten; und als am Morgen des 30. April der Rebel sich zertheilte, erblickten die Eisfahrer in ihrer unmittelbaren Nähe den Dampfer.

Aus Furcht, daß auch dieses Schiff sich von ihnen abwenden würde, ruderte Hans in seinem Rajak auf dasselbe zu. Allein das Fahrzeug dampfte ohnedies langsam nach ihrer Scholle. Als es in Sprechweite kam, feuerten die Leute einen Salut, hißten die Flagge und riefen freudig hurrah!

Drüben kletterte die Mannschaft alsbald in die Wanten und erwiderte den Gruß; dann wurden zwei Boote ausgesetzt, um die Schiffbrüchigen aufzunehmen. Aber diese machten ihre eigene Schaluppe flott, welche bisher sie so treu getragen hatte, und strebten hastigen Ruderschlags dem Fahrzeuge entgegen.

Dieses Schiff, die „Tigreß“, war ein Neufundländer Robben-schläger aus Conception-Bai; sein Befehlshaber, Kapitän Bartlett, ein biederer, alter Seemann.

Die Gefühle, welche die Herzen der Schiffbrüchigen durchstürmten, als sie das Verdeck des rettenden Fahrzeugs betraten, können wol verstanden und nachempfunden, aber nicht geschildert werden. Während hundertsechsundneunzig langen Tagen war ihr Leben beständig bedroht gewesen, und jetzt — jetzt waren sie endlich in Sicherheit. So liebevoll sie auch an Bord behandelt wurden, der Gesundheitszustand aller litt natürlich bei dem schroffen Wechsel von ihrer Eisscholle in die warmen Schiffsräume nicht

wenig; die Eskimos und die Mehrzahl der Seeleute litten an geschwollenen Beinen und starken Kopfschmerzen. Nur allmählich konnten sie sich an ordentliche Nahrung wieder gewöhnen, und noch lange, nachdem sie in die Vereinigten Staaten zurückgekehrt, hatten sie an den Folgen der entsetzlichen Eisfahrt zu leiden.

### Das Ende der „Polaris“.

So endigte der eine Theil des Polarisdramas noch glücklich, und wir haben nun die Aufgabe, uns nach dem beschädigten Schiffe selbst umzusehen, das wir leck im Eise mit dem Sturme kämpfend verlassen haben.

Als die „Polaris“ am 15. Oktober 1872 durch den heftigen Sturm von der Scholle losgebrochen wurde, konnten die an Bord Gebliebenen nur wenige Worte mit den auf der Scholle befindlichen Neunzehn wechseln und nichts zu deren Rettung thun, da die Scholle sogleich forttrieb. Aller Verkehr zwischen beiden Theilen blieb nun unterbrochen, und erst ein volles Jahr später sollten beide auf wunderbare Weise geretteten Abtheilungen sich alle wol und munter wieder treffen.

Das nächste, woran man auf der „Polaris“ dachte, war eine Untersuchung des beschädigten Schiffes; es stellte sich heraus, daß es arg leck, das Wasser stieg im Raume höher und höher, trotzdem alle Mann mit voller Kraft an den Pumpen arbeiteten; dazu gesellte sich der Uebelstand, daß das Brennmaterial sehr zusammengeschmolzen war.

Ein Versuch, die Deckpumpen vermittelst siedenden Wassers in Gang zu bringen, hatte den gewünschten Erfolg. Es wurde mit beinahe übermenschlicher Anstrengung gearbeitet. Das Wasser floß nun in Strömen; allein diese gefroren, sobald sie auf Deck gelangten und die stark vereisten Speigossen verhinderten den Abzug nach außen. Die Mannschaft stand bis zu den Knien in dem kalten, schlüpfrigen Gemenge aus Seewasser und Eis. Doch wen kümmerte dies! Die Pumpen warfen ebensoviel Wasser, wie durch das Leck eindrang, und man hegte die Hoffnung, das Schiff noch kurze Zeit, wenn auch nur bis Tagesanbruch zu erhalten. Da augenblicklich weniger Gefahr drohte, den Feuerraum überschwemmt zu sehen, galt es, ohne Verzug den großen Kessel zu heizen. Man zertrümmerte Thüren und Lukendeckel, hieb Theile der Takelage



Rettung der amerikanischen Schollenfahrer durch die „Tigress“.



ab und alles, nebst zwei Fässern Seehundsspeck wurde zur Nahrung der Feuer in den Maschinenraum geworfen, um so rasch als möglich Dampf zu erhalten. Nach Verlauf einiger Stunden hatte man die große Genugthuung, das rhythmische Klappern des Dampfwerks zu vernehmen und die Pumpen speien zu hören.

Borerst war man gerettet, aber der karge Kohlenvorrat konnte nur noch kurze Zeit ausreichen. Die Mondscheibe trat leuchtend hinter den rasch dahinjagenden Wolkenmassen hervor und ließ die dunkeln Umrisse einer nahen Küste erblicken. — Wo man sich befand, wußte man nicht. Der Sturm hatte aufgehört; leise plätschernd und murmelnd machte das ruhiger gewordene Meer seinem rasch verrauchenden Unmüde Lust. Abwechselnd legten sich die Leute nieder, um von ihrer Erschöpfung auszuruhen.

Als die Musterrolle verlesen wurde, zählte das Häufchen an Bord des Wracks nur noch vierzehn Mann. Unter den Vermißten waren Tyson und Meyer, der Koch und Steward, sechs Matrosen; außerdem die beiden Eskimofamilien: im ganzen neunzehn Personen.

Dem Schiffe blieb nun weiter nichts übrig, als das nahe Land zu erreichen. Mit aller Kraft wurde dahin gestrebt und Liseboat Cove erreicht, ein Hafen ganz in der Nähe des Kaneshen und Hayes'schen Ueberwinterungsplatzes gelegen. Hier ließ man die „Polaris“ auf den Strand laufen, hier durfte man hoffen Eskimos zu finden.

Statt einer Rückkehr nach den Vereinigten Staaten mußte jetzt an eine zweite Ueberwinterung gedacht und ein Haus erbaut werden, das aus dem Balkenwerke des Zwischendecks errichtet und mit allem nöthigen Proviant, Jagdgeräte u. s. w. versehen wurde. Es war schon in wenigen Tagen fertig, 7 Meter lang und  $4\frac{1}{2}$  Meter breit, bestand aus einem großen Zimmer und war an den Wänden mit Schlaflojen versehen. Außen wurde es mit Schnee verschüttet, und als es nun fertig dastand und mit den Proviantvorräten der „Polaris“ reichlich versehen war, bot es ein genügendes Winterquartier für die Vierzehn dar. Es waren dies Kapitän Buddington, die beiden Steuerleute Chester und Morton, Dr. Emil Bessels, der Astronom Bryan, die beiden Ingenieure Schumann und Obell, sowie sechs Matrosen und Heizer. Guten Mutes sah man dem kommenden Frühling entgegen, Sorgen hatte man nur um die auf der Scholle fortgetriebenen Kollegen, die verloren gegeben wurden, und Noth hatte man nur in einer sehr wesentlichen Beziehung. Es fehlte nämlich der Tabak, doch suchte man sich dadurch zu helfen, daß man statt dessen Thee rauchte!

Langsam verfloß der Winter; draußen heulte der Sturm und fiel der Schnee dichter und dichter; Wild ließ sich wenig sehen, und so gewährte die Jagd keine Abwechslung; die „Polaris“ lag fest eingefroren und wurde nur gelegentlich besucht, um Brennholz aus derselben zu entnehmen. Als der April und die Sonne wieder herangekommen waren, dachte man an die Vorbereitungen zum Aufbruche. Da aber nicht daran zu denken war, die arg beschädigte „Polaris“ hierzu zu benutzen, ging man an den Bau zweier Boote. Leicht war die Arbeit nicht, zumal sie bei Schneesturm und bei einer Kälte von oft 30° C. vollbracht werden mußte.

Chester, unter dessen Leitung das Polarishaus so rasch entstanden war, mußte gleichfalls die Boote zur Heimkehr zimmern; auf den halb blödsinnigen Zimmermann konnte nicht gerechnet werden. Jede Schraube, die man seither gefunden, jeden Nagel, der den Schiffbrüchigen in die Quere gekommen war, hatte man sorgfältig gesammelt und aufbewahrt: denn der ganze Reichtum an diesen Gegenständen beschränkte sich auf das, was den Planken und Sparren des Wracks entnommen werden konnte.

Ende Februar, bei grimmiger Kälte, begann Chester, unterstützt von dem Zimmermann und dem Heizer Booth, die Verschalung der Kajüte behutsam herauszubringen. Aus diesem Holze, aus schwachen halbzölligen Brettern, mußten die Boote erbaut werden. Um dies zu bewerkstelligen, bedurfte man eines Mannes wie Chester, welcher vor keiner Schwierigkeit zurückschreckte. Da von dem Erfolge dieser Arbeit die Rettung abhing, so geschah alles, um dieselbe zu fördern, und Mitte Mai waren zwei 8 Meter lange Boote fertig. Als alles bereit war, hatte man zunächst Abschied zu nehmen und zwar von den Eskimos, mit denen von Anfang an ein sehr freundliches Verhältnis bestand.

Gleich in den ersten Tagen, nachdem die Amerikaner gelandet waren, erschienen einige dieser Polarmenschen, unter ihnen ein alter Mann namens Mioux, der zwanzig Jahre früher viel mit Dr. Kane verkehrt hatte und von diesem auch in seinem Reisewerke geschildert wurde. Diese ersten Ankömmlinge erhielten einige Geschenke, kehrten nach ihrer südlicher gelegenen Station zurück und brachten von dort acht Hundeschlitten und sechszehn andere Eskimos zurück. Sie erwiesen sich beim Bau des Winterhauses, beim Auspacken des Proviantes von allem Anfang an höchst gefällig und siedelten sich schließlich in der Nähe der Amerikaner an, denen sie sich auf alle mögliche Weise nützlich zu machen bestrebten. Besonders eine Familie war für die Fremden unbezahlbar, indem die

Frau die Felle und Kleider ausbesserte und der Mann frisches Eis herbeischaffte, welches zu Trinkwasser geschmolzen wurde. Aus Erkenntlichkeit zimmerten die Amerikaner für diese Familie ein Boot aus dem Brettervorrath der „Polaris“ zusammen, welches ihr im Sommer zur Betreibung des Fischfanges dienen sollte. Da Kapitän Buddington auf seinen früheren Reisen die Eskimosprache erlernt hatte, so stand dem Verkehr zwischen beiden Theilen nichts im Wege, und außerdem erwiesen sich die Eskimos als die freundlichsten und theilnehmendsten Leute. An den Spielen, die man zum Zeitvertreib unternahm, theilnahmen sie sich sehr gern.

Die Eingeborenen kamen täglich nach der Hütte. Waren sie früher bei den Arbeiten behilflich gewesen, so halfen sie, als der Winter vorschritt, ebenso treulich bei der Vertilgung der Mundvorräthe. Neun Männer, drei Frauen und acht Kinder trafen zusammen ein. Sie bildeten die ganze Bevölkerung Itas, jener kleinen Ansiedelung am Nordufer des Foulke-Fjords. Mit ihnen in beständigem Verkehr zu stehen, war ebenso lehrreich, als es in vielen Stücken unangenehm war. Während der wenigen hellen Stunden des Tages trieben sie sich gewöhnlich im Freien umher; des Nachts aber lagerten sie auf dem Boden des Polarishauses, und der Geruch ihrer Felle war selbst für wenig empfindliche Nerven ein überaus wahrnehmbarer und unzweideutiger. War auf dem Boden nicht genügend Raum, so ruhten einige in hockender Stellung, indem sie sich mit dem Rücken gegen die Wand lehnten. Die Hacken hatten dabei das Hauptgewicht des Körpers zu tragen, denn bei allen, welche auf diese Weise schliefen, standen die Fußspitzen nach außen und oben. Wenn Bessels um Mitternacht seine Wache antrat, um die meteorologischen Beobachtungen zu machen, so mußte er stündlich zwischen diesem schlafenden Menschenknäuel hindurchschreiten und sich in acht nehmen, niemanden zu treten.

Am 3. Juni 1873 war endlich alles zur Abfahrt bereit; das Meer zeigte sich offen, die Boote waren mit Proviant bepackt, von den Eskimos war Abschied genommen, und geleitet von der Hoffnung, daß sie unterwegs einen Walfischfahrer antreffen würden, ruderten die Bierzehn ab. Ihre Fahrt läßt sich allerdings in Bezug auf Entbehrungen und Gefahren nicht mit jener ihrer neunzehn Schicksalsgefährten vergleichen, aber sie war doch immerhin merkwürdig genug. Die Boote gingen leicht und gut im Wasser; Kapitän Buddington führte das eine, Steuermann Chester das andere. Langsam ruderten sie am Ufer hin, hier und da landend und Seevögel schießend, die ihnen frischen Fleischvorrath gewährten. Jeden

Abend nach beendeter Tagereise wurden die Boote ans Land oder aufs Eis gezogen und alles aus ihnen herausgenommen, dann wurde auf die urtümlichste Weise die einzige warme Mahlzeit des Tages zubereitet. Jedes Boot führte nämlich eine Menge altes Tauwerk von der „Polaris“ und eine Kanne Thran mit sich, und aus diesem Material wurde in einem alten eisernen Eimer Feuer gemacht, auf dem Thee gekocht werden konnte.

Am 21. Juni fuhren die Boote in die Melville-Bai ein, die von Walfischfahrern vielfach besucht zu werden pflegt. In der Melville-Bai zeigte sich viel Packeis, und die Boote, die sich bisher vortrefflich gehalten hatten, begannen schadhast zu werden. Dazu gesellte sich auch Abnahme des Proviantes, sodaß man am 23. Juni höchstens noch für sechs Tage Lebensmittel besaß. Bis zu den nächsten dänischen Niederlassungen, Omenak und Disco, war noch ein Weg von 300 englischen Meilen, Kleidung und Schuhwerk waren zerrissen, sodaß die Lage der Bootfahrer eine äußerst prekäre war. Indessen auch hier bewährte sich das Sprichwort: Wenn die Noth am höchsten, ist die Hilfe am nächsten, denn am Morgen des 23. Juni bemerkte man einen im Eis feststehenden Dampfer, der Bemühungen machte, loszukommen. Sofort wurden zwei Leute abgeordnet, welche über die Schollen zum Dampfer laufen sollten, um Hilfe zu verlangen. Bald hißte der Dampfer auch die Flagge zum Zeichen, daß er die Fremdlinge gesehen, und achtzehn auserlesene Matrosen wurden diesen entgegengeschickt. Aber nur langsam konnten auf dem mit Schnee bedeckten, mit Myriaden Eishöckern und Spalten überzogenen Eise die beiden Parteien einander näher kommen.

Endlich standen sie bei einander; die einen vor Freude laut jauchzend und mit dem letzten Reste der Kräfte springend und tanzend, die anderen vor Staunen außer sich, daß sie einen Theil der Polarismannschaft vor sich hatten. Schnell brachte man die Bierzehn nun an Bord des „Ravenscraig“, so hieß der schottische Dampfer, und hier erfuhren die Bierzehn denn zu ihrem größten Erstaunen, daß ihre auf der Scholle fortgetriebenen Gefährten, die sie längst aufgegeben, gerettet seien.

Ueber Schottland kehrten die Schiffbrüchigen nach Amerika zurück, wo sie Anfang Oktober eintrafen und mit ihren Schicksalsgefährten sich wieder vereinigten. Nur Hall, der Führer des Ganzen, kehrte nicht heim. Unter Eis und Schnee ruht er begraben, im nördlichsten Lande der Erde, das nach ihm den Namen Hallland führt.

Ueerblicken wir kurz die Resultate der Polaris-Expedition. Es war für die Schifffahrt im arktischen Gebiete ein ganz ungewöhnlicher Erfolg, daß die Expedition den mehr als 700 Seemeilen ( $60 = 1^\circ$ ) betragenden Weg von Tessiusak in  $73^\circ 20'$  nördl. Br., der nördlichsten dänischen Niederlassung in Westgrönland, durch die berückichtigte Melville-Bai, den Smith-Sund, Kennedy-Kanal und Robeson-Kanal bis  $82^\circ 16'$  nördl. Br. in bloß elf Tagen (23. August bis 3. September 1871) mit Leichtigkeit zurücklegte. Die Expedition überwinterte im „Gott sei Dank Hafen“  $81^\circ 38'$  nördl. Br., nämlich drei Grade weiter nördlich als Kane dies vermochte. Ein höheres Vordringen nach Norden machte das Eis unmöglich. Die Landkarte wurde wesentlich bereichert durch Entdeckung neuer Länder und tiefer Fjorde im nordwestlichsten Theile Grönlands, jenseits desselben lag ein weites Meer, das die Amerikaner Lincoln-See taufte. Das Thierleben fanden sie in der Nähe ihres Winterquartiers ungemein reich, namentlich wurden hier Moschusochsen gefunden. Auch die Meteorologie und die Kunde von den Strömungen im Eismeere wurde bereichert, und Bessels nahm an, daß im Robeson-Kanal zwei Flutwellen auf einander treffen, von denen die eine sich von Norden nach Süden, die andere, durch den Smith-Sund vordringend, von Süden nach Norden fortpflanzt. Er auch erkannte, daß die öde Küste Westgrönlands vom Smith-Sunde an bis zum Robeson-Kanal, trotz ihrer großartigen Starrheit, in einem Zustande jugendlicher Beweglichkeit sich befindet, deren unzweideutige Spuren: alte Strandbildungen, Muscheln und allerhand Seethiere in hohen Lagen bewiesen, daß die nordwestliche Küste Grönlands sich hebt, während uns bekannt ist, daß die südwestliche in der Senkung begriffen ist.

## Die englische Nordpolarexpedition 1875—76.

Die Engländer, welche so großes auf dem Gebiete der Nordpolarforschung geleistet hatten und denen fast sämtliche Entdeckungen im arktischen Meere nördlich von Amerika zu verdanken waren, hatten sich in der neuesten Zeit von den Nordpolfahrten fern gehalten. Ein großer Theil der Nation und der Presse war gegen das „unprofitable Geschäft“ und die Times erklärte geradezu die Nordpolfahrten für eine Modetheorie. Allein der gesunde Sinn, welcher in den geographischen Kreisen Englands herrschte, mußte schließlich den Sieg davontreiben; die Engländer sahen ein, daß sie da, wo Deutsche, Schweden, Amerikaner in neuer Zeit so schöne Früchte geerntet und die Kunde unserer Erdkenntnis wesentlich erweitert hatten, nicht zurückbleiben dürften. Auf Anregung der Londoner geographischen Gesellschaft entschloß sich denn auch die Regierung zur Ausrüstung einer großartigen Expedition und zwar sollte dieselbe durch den Smith-Sund vordringen und das Forschungswerk da aufnehmen, wo die „Polaris“ dasselbe verlassen hatte. Die Schilderung dieser an Gefahren und Mühseligkeiten reichen Reise, bei welcher Schlittene Expeditionen eine Hauptrolle spielten, geben wir nachstehend auszugsweise nach dem Werke des Oberbefehlshabers, Kapitän Nares, und theilweise in seinen eigenen Worten.

---

Am 29. Mai 1875, 4 Uhr abends, verließen zwei Schiffe der königlichen englischen Marine, „Alert“ und „Discovery“ die Docks von Portsmouth unter dem Oberbefehl des Kapitän Nares, eines jener erprobten Seeleute, welche der Stolz Englands sind. Sie fuhren nach dem nördlichen Eismeer und sollten sich soviel

wie möglich dem Nordpol nähern. Die „Alert“ stand unter dem speziellen Kommando des Kapitäns Nares, während Kapitän Stephenson die „Discovery“ führte. Keiner von uns, sagt der Kapitän, wird den rührenden Abschied vergessen. Eine Menge Menschen bedeckte den Hafendamm und die Quais. Die Küste wimmelte von Zuschauern, die Truppen der Garnison standen unter Gewehr, die Seeleute bemannten die Masten der Schiffe.

Nach drei Weststürmen gelangte Kapitän Nares in die grönländischen Gewässer. Den 25. Juni befand er sich in einer Entfernung von 185 Kilometer von Kap Farewell, der südlichen Spitze von Grönland. In der Nacht des 4. Juli überschritt er den Polarkreis und ankerte am 6. in der Lively-Bai auf der Höhe von Godhavn, einer dänischen Kolonie im Südwesten von Disco.

Am Abend des 15. Juli verließ die Expedition Godhavn mit Vorräten auf drei Jahre und 24 Eskimohunden. Wir haben jetzt, sagt das Journal der Expedition, 30 Hunde auf der „Alert“ und 25 auf der „Discovery“. Sie überfüllen die engen Zwischenräume zwischen unsern Gepäckshausen. Da sie merken, daß sie in unbekannte Gegenden geführt werden, stimmen sie ein betäubendes Gebellunisono an, das plötzlich durch ein Jammergeheul unterbrochen wird. Die Koppeln bestehen aus an verschiedenen Orten gefausten Exemplaren, welche einander meist fremd sind. Der König einer jeden ist angebunden; seine Unterthanen sammeln sich um ihn und legen sich ihm zu Füßen. Diese Monarchen haben viel zu thun, um ihre Vasallen zu beschützen. Sie zerren ihre Kette hin und her, knurren, ziehen die Oberlippe in die Höhe und können die Stunde nicht erwarten, wo sie sich mit ihren Nebenbuhlern messen und mit ihren Zähnen entscheiden, wer der oberste Führer sein soll. Jeder erringt seinen Rang mit Gewalt; nur eine lange Reihe von Kämpfen vermag die Herrschaft des Stärksten und Kühnsten zu begründen. Aber diese Herrschaft ist nur von kurzer Dauer. Revolutionen brechen plötzlich aus, sobald die Unterthanen merken, daß die Kräfte ihres Herrn abnehmen. Diese Hunde lieben den Streit, der Kampf ist die natürliche Bedingung ihres Lebens. Der Eskimo Frederik, der die Hunde überwacht, verrichtet sein Amt zur allgemeinen Zufriedenheit. Er ist ein Mann mit flachem jovialen Gesicht.

Den 19. um Mitternacht gelangten wir in den Hafen von Pröven, welches eine der größten „Städte“ Grönlands ist, obgleich es nur ein Hundert und sechs Einwohner zählt. Kapitän Nares wollte sich die Dienste Hans Hendriks, des grönländischen Jägers,

Robbenfischers und Hundeführers sichern, der im Jahre 1853 Nares Expedition begleitete, und den wir schon wiederholt erwähnt haben. Hans war bereit mitzugehen und leistete auch der englischen Expedition wichtige Dienste.

Den 25. Juli um 9 Uhr 30 Minuten morgens erblickte man das Kap York, um 11 Uhr war die Expedition 72 Kilometer vom Kap entfernt und betrat die nördlichen Gewässer, nachdem sie in 14 Stunden das „Eis der Mitte“ durchschiffte hatte. Es darf aber aus dieser außerordentlichen Schnelligkeit nicht gefolgert werden, daß diese Gegenden, welche die besten Nordpolfahrer mit Recht fürchten, zugänglicher geworden sind und ohne Gefahr betreten werden können. Wenn vielmehr ein starker Wind geweht hätte, während die Expedition sich inmitten der Eisschollenhaufen befand, so wären die Fahrzeuge mehrere Tage lang eingeschlossen gewesen. Hier trennten sich die Schiffe: Kapitän Stephenson suchte mit der „Discovery“ die zwischen Kap York und Port Foulke wohnenden Eskimos auf, während die „Alert“ nach den Carey-Inseln fuhr. Es wurde ein Vorratsmagazin errichtet und ein Boot zurückgelassen für den Fall, daß man die Schiffe verlassen müßte.

Bald darauf vereinigten sich die Schiffe wieder und fuhren längs der grönländischen Küste. Diese Küste, sagt Nares, ist sehr malerisch. Schon ist der Schnee von den Felsen von Beverley geschwunden, aber weiter im Hintergrund erblicke ich die Gletscher von Grönland; blendendweiß zieht sich ihre Kristalldecke durch Hohlwege hin, von schwarzen Felsen eingefast. Die größeren reichen bis an das Meer, die kleineren nicht einmal bis an das Ufer. Die letzten Tage des Juli wurden auf verschiedene Weise zugebracht. Von der Hartstene-Bai aus, begaben sich Kapitän Nares und Kommandant Markham nach der kleinen Lise-Boat-Bucht, wo ein Theil der Mannschaft der „Polaris“ 1872 bis 1873 überwintert hatte. Während ihrer kurzen Abwesenheit untersuchte Kapitän Stephenson mit mehreren Offizieren Port Foulke und die Bucht von Ita nach Winterquartieren. Diese letztere Station, deren Einwohner abwesend waren, besteht aus drei steinernen „Iglus“ und einer Hütte, welche mit auf Pfählen ausgespannter Leinwand bedeckt ist. Einige Ueberreste der „Polaris“ waren hierhin und dorthin zerstreut; man fand alte Kleider, zerrissene Bücher, Meißel, Flaschen, Angelhaken und viele Verstecke enthielten Walroß- und Robbenspeck. In einer Felsede wurde ein vollständiger, aus Knochen fabrizirter Schlitten aufgefunden.

Die „Alert“ und die „Discovery“ wurden, nachdem sie die

Bucht verlassen und in den Smith-Sund zurückgekehrt waren, gar bald vom Eise eingeschlossen. Tagelang wurde gegen das Eis gekämpft und die Schiffe suchten bald hinter diesem, bald hinter jenem Eisberge Schutz. Die Veränderlichkeit des Wetters, der Wechsel von Flut und Ebbe ließen der Mannschaft keinen Augenblick Ruhe. In diesem Kampfe zeichnete sich die „Discovery“ aus, die von einem energischen Manne geführt wurde, der sicheres Urtheil mit bewährtem Mute verband. Die „Discovery“ hatte ein schmaleres Vordertheil als die „Alert“, auch hing ihr Vordersteven weiter über und so konnte sie sich leichter eine Bahn durch die Eisschollen brechen. Sie stürzte sich mit voller Dampfkraft auf das Eis, zersplitterte dadurch die frischen Schollen, fuhr dann rasch zurück, damit die so losgelösten Eisstücke fortzuschwimmen konnten und um die nöthige Entfernung zu einem zweiten Stoß zu erreichen. Sie erzielte hierdurch ein Loch von 5 bis 6 Meter; dann aber war die Wucht des Stoßes erschöpft.

Nares hatte beschlossen in der Nähe des Kap Hawks sein zweites Vorratsmagazin zu errichten mit 3000 Rationen, er wählte dazu eine kleine, wolgeschützte Bucht, 3700 Meter nördlich vom Vorgebirge. Dort wurden die Lebensmittel und das Boot ausgeschifft, während eine Abtheilung die Insel Washington Irving nach einem passenden Orte zur Errichtung eines „cairn“ untersuchte. Cairn ist ein Steinhaufen, der als Beobachtungsposten dient und von dem aus man das Eismeer in einem weiten Umkreis übersehen kann. „Nachdem wir mit Mühe einen der höchsten Punkte erstiegen hatten (diese Spitze ist ungefähr 274 Meter hoch) sahen wir,“ sagt Nares, „zwei Steinhaufen, die jedenfalls zu alt waren, um von Dr. Hayes, der bisher allein diese Gegenden bereist hat, herzurühren. Sie waren halbzerstört durch den Einsturz des Felsens, der auch mit der Zeit von selbst zusammengestürzt war. Flechten hatten sich von einem Stein zum andern fortgepflanzt, ein untrügliches Zeichen von höherm Alter dieser Cairns, welche übrigens für uns durchaus werthlos waren. Das einzige offene Gewässer, welches man von hier aus erblicken konnte, war die von einer Eismauer geschützte Dobbinsbai. Im Nordosten hing diese Eismauer fest zusammen, einige Stellen ausgenommen, wo sich vereinzelt Lachen zeigten. Eisberge trieben unter dem Winde langsam nach Süden. Wir erblickten die frischen Spuren eines Moschusochsen und einiger Renthiere, aber wir fanden kaum ein Anzeichen von Vegetation.“

Gegen Mitte August fühlten die Hunde an Bord der „Disco-

very“ die ersten Anfänge der Krankheit, welche so oft die Gespanne des Nordens vernichtet. Ihr unfreies Leben, die Feuchtigkeit des Berdecktes und besonders der Mangel an Bewegung waren die Ursachen. Die Krämpfe waren häufig und mehrere dieser armen Thiere starben, nachdem sie Wutsymptome gezeigt hatten. Die Aerzte Dr. Colan und Dr. Minnis gaben sich viele Mühe, das Wesen dieser Krankheit zu erforschen, versuchten aber vergebens ihren Lauf zu hemmen.

Es ist hier nicht der Ort, alle Gefahren, alle Unannehmlichkeiten zu beschreiben, welche die beiden Schiffe bei ihrer Ausfahrt aus der Dobbinsbai auszustehen hatten. Im Smith-Sunde hatten sie zu bestehen: ein ewiges Ankämpfen gegen die Eisschollen von 15 Meter Dicke, welche gegen einander tosten und ein Schiff wie eine Nuß zerdrücken könnten; schwimmende Eisberge, die gemieden werden müssen. Bald bewegten sich die Schiffe dicht neben einander im offenen Wasser, bald liefen sie Gefahr, durch den Druck des Eises zerquetscht zu werden; bald waren sie ganz eingeschlossen, bald mußten sie sich langsam, einer Säge vergleichbar, fortbewegen.

Den 22. August mittags gelangte die Expedition in den Kennedy-Kanal, welcher im Norden den Smith-Sund fortsetzt und diesen mit dem Hallbusen verbindet. „Dort,“ sagt Nares, „erblickten wir jene offenen Meeresstrecken, von welchen Morton, einer der Begleiter Dr. Kanes, spricht. Die Beschreibung des Kap Konstitution, welche uns Morton hinterlassen hat, und die Lage der Inseln Franklin und Crozier ließen uns leicht die genaue Stelle erkennen, wo seine denkwürdige Expedition ihr Ende fand. Wir wissen freilich jetzt, nachdem wir alle unsere Beobachtungen verglichen haben, daß diese offenen Strecken den schnellen Bewegungen der Flut in dem relativ engen Kanal, welcher zwei große Wasserbecken verbindet, ihren Ursprung verdanken, daß sie also nicht das „offene Polarmeer“ sind.“

Die Schiffe fuhren durch den Kennedy-Kanal in der Richtung nach Nord-Nordosten. Rechts erhebt sich ein Felsen von Washingtonland über 300 Meter, im Westen der Viktoria- und der Albertberg über 1500 Meter. Der Kontrast der Ufer des Kennedy-Kanal, wenn diese von oben gesehen werden, ist ergreifend. Das Hochland von Grönland im Osten war durch eine Art glatter Eis-tafel verdeckt, jeder Hohlweg, der vom Ufer sich hinaufzog, bildete regelmäßig das Bett eines Gletschers. Die Berge von Grinnellland im Westen hingegen waren ganz frei von Schnee und Eis. Nur die höchsten Spitzen wiesen etwas Schnee auf, während die

zahlreichen Risse der Abhänge kaum einige Ueberreste bargen. Auf der einen Seite war die Landschaft düster, eintönig, öde, auf der andern boten die glänzenden Farben des Felsens, die zwischen schwarz und roth abwechselten und von weißen Schneeguirlanden umzogen wurden, den erquickendsten, heitersten Anblick. Die Thäler, von Schnee befreit, versprachen eine geringe Vegetation, in welcher die Jäger zu jagen hofften.

Am 24. August wollte sich der Führer der Expedition über den Zustand des Eises im Hallbecken Rechenschaft geben, welches den Kennedy-Kanal mit den Robeson-Kanal verbindet und in welchem viele große Fjords einmünden. Er erstieg durch steile Abhänge einen ungefähr 600 Meter hohen Berg, oberhalb des Kap Morton, in der Nähe der Besselbai, welche ganz von Eis überfüllt war, und von dieser Spitze aus genoß er das schönste Panorama.

Gegen Ende August war es Zeit an der Ueberwinterung der „Alert“ und der „Discovery“ zu denken. Die Insel Dffley im Nordwesten von Petermann-Fjord und nicht weit von den Gegenden, wo früher die „Polaris“ sich mit Moschusochsen versehen hatte, gefiel dem Kapitän ganz besonders als Winterhafen für die „Discovery.“ Aber der Zustand des Eises schloß jeden Landungsversuch aus. Daher begab sich Nares nach dem westlichen Ufer; am Kap Lieber nöthigte ihn das Eis bis nach der nördlichen Küste des Lady-Franklin-Sunds hinauf zu fahren, der tief in das Grantland einschneidet. Am Eingange desselben fand er eine breite, gut geschützte Bucht, in einer Insel, welche mit dem Kap Bellot in das Meer vorspringt.

„Die Vortrefflichkeit dieses Hafens,“ sagt Nares, „in dem wir eben ankerten, war unbestreitbar. Die „Discovery“ konnte dort ihre Winterquartiere aufschlagen, aber der Boden war so ganz mit Schnee bedeckt und die Gegend sah so traurig aus, daß ich nicht umhin konnte, die Mannschaft zu bemitleiden, welche dort ein Jahr oder länger verweilen mußte. Bei unserer Einfahrt in den Hafen bemerkte der stets aufmerksame Dr. Moß einen kleinen Trupp Moschusochsen, welche er zuerst für schwarze Steinblöcke hielt. Ein halbes Duzend Jäger wurde ausgeschifft, die sich ohne lang zu zögern auf ihre Beute stürzten und neun Ochsen erlegten. Unsere Freude wurde noch erhöht durch die Erzählung unserer Jäger, daß die Gegend Pflanzenwuchs zeige und daß viele Spuren von Hasen und Füchsen dort angetroffen würden. Jetzt konnte man nicht mehr zögern. Hier sollte die „Discovery“ überwintern.

Am Abend erstieg ich den Hügel, welcher den Discoveryhafen

überragt. Es war ein mühevoller Weg, aber ich war glücklich statt der harten Kalksteine und der abgerundeten Kieselsteine einen fruchtbaren Boden zu finden, wo die Buschweide, der Steinbrech, einige Grasarten und verschiedene Ampferarten in Fülle wuchsen.

Einige verspätete Sumpfvögel flogen nach dem Süden, die Steindreher (*Streptopelia interpres*) waren die gewöhnlichsten; aber man erblickte auch noch einige Scharen Strandläufer (*Tringa canutus*), welche während der Ebbe am Strande ihre Nahrung suchend, herumliefen. Am Ufer der Gießbäche zwitscherten die Schneeammern und suchten das wenige nicht gefrorene Wasser in den Felspalten. Die Menschen im Süden, bei denen die Vögel alle Jahreszeiten beleben, können sich schwerlich die Nührung des Reisenden vorstellen, wenn die reizende kleine Schneeammer, die Vorläuferin milderer und wärmerer Monate, in dieser unendlichen Abgeschiedenheit ihr Lied anstimmt, welches lebhaft den Süden, das ferne Vaterland ins Gedächtnis zurückruft. Für uns ist die Schneeammer ein Freund, deren Scheiden betrübt, denn es verkündet uns die bevorstehende Finsterniß und die Stille des Winters am Nordpol.

Von meinem Hügel aus konstatarirte ich, daß das Eis gesprungen und wenig fest war; die Winde spielen in der Nordpolfahrt eine so große Rolle, daß wir noch hoffen konnten, das Land zu erreichen, welches der Bericht der Polaris-Expedition unter den 84. Breitengrad verlegte. Infolge desselben gab ich am Morgen des 26. dem Kapitän Stephenson Befehle über unsere künftigen Unternehmungen und machte mich mit der „Alert“ auf den Weg nach Norden.

Am Morgen des 1. September nahmen wir unsere Fahrt zwischen der Küste und dem Eis wieder auf; wir fuhren mit dem Wind im Rücken und mit einer Schnelligkeit von neun Knoten in der Stunde, die Dampfmaschine war in Bereitschaft für den Fall, daß es nöthig sein sollte. Als wir uns mittags 82° 24' nördlicher Breite befanden (es ist dies der nördlichste Punkt, den je ein Schiff erreicht hat) wurde die Fahne unter allgemeinem Jubel aufgehißt.

Solange der Wind vom Lande her wehte, hatten wir die angenehme Gewißheit vom Eis nicht eingeschlossen zu werden. Wir hofften noch den vierundachtzigsten Grad zu erreichen, wo das von der „Polaris“ gesehene „Präsident-Land“ liegen sollte, als wir um ein Uhr nachmittags plötzlich aufgehalten wurden. Der Wind schlug in Nordwest um und legte sich bald. Die Breite unseres Kanals im Eise nahm schnell ab und auf der Höhe Kap Sheridan

vereinigte sich das schwimmende Eis mit dem gestrandeten. Wir fuhren in die Sackgasse hinein und banden das Schiff an einer ungeheuren Eisscholle fest. Wir glaubten diese Einschließung würde nicht lang dauern, aber um zwei Uhr abends mußten wir wirklich unter dem Schutze einiger gestrandeter Eisschollen liegen bleiben. In der Nähe des Kap Sheridan wurde die „Alert“ längs der offenen Küste aufgehalten, nur durch 7 bis 20 Meter hohe Eiskolosse geschützt, welche ein bis zweihundert Meter vom Lande gestrandet waren, in einem acht bis zwölf Faden tiefen Gewässer. Die Gefangenschaft des eingefrorenen Schiffs sollte nun volle 11 Monate dauern.

Am 5. September fingen die Vorbereitungen für die Ueberwinterung an. Die Vorräte aller Art, die das Verdeck und den unteren Schiffsraum füllten, wurden ausgepackt. Die Tonnen wurden aufeinander gestapelt und zwar so, daß sie die Wände einer geräumigen Remise bildeten, die mit großen Segeltüchern bedeckt wurde. Diese Remise erhielt den Namen Markham-Hall oder das Markham-Magazin und war die Hauptniederlage für den Winter. Je mehr wir uns von der Smithstraße dem Robeson-Kanal näherten, sahen wir mit Bedauern die Zahl der Robben sich verringern. Wir rechneten auf diese Thiere, um unsere Hunde zu ernähren; jetzt aber, bei dem gänzlichen Ausbleiben der Seehunde, fürchtete ich, daß es mir unmöglich sein würde, unsere treuen vierfüßigen Diener zu ernähren. Sie nahmen jegliche Fleischart zur Kost, während sie hartnäckig den Zwieback verschmähten, der für sie gemacht war.

Das feuchte Wetter, das jetzt herrschte, war den Hunden schädlich; sie litten an Krämpfen, an nervösen Zuckungen. Ihr Lieblingsplatz war nahe der Ofenröhre in der Küche, aber diese Wärme war ihnen nicht zuträglich; ich schickte sie ans Land mit Frederik, der sie hütete, bis daß das Eis stark genug war, um eine rasche und regelmäßige Verbindung mit der Küste zu gestatten. Dies war aber nicht nach dem Sinne der unglücklichen Vierfüßler. Sie wollten durchaus wieder an Bord kommen, einer von ihnen brach in das Eis und ertrank, und viele entkamen kaum dem Verderben.

Schon kam die Nacht rasch heran. In diesen hohen Zonen erscheint die Dunkelheit mit überraschender Schnelligkeit, nachdem sie lange erwartet worden ist. Den 20. September mittags 12 Uhr sahen wir einen Stern, den ersten, seitdem wir den Polarkreis überschritten hatten. Da die Sonne uns nun vollständig verlassen

hatte, handelte es sich darum, unsere Wintervorbereitungen energisch zu betreiben. Außerhalb des uns umgebenden Gürtels von Eisbergen setzte das Eismeer seine Bewegungen fort, ein sicheres Zeichen, daß die Eiskruste des Robeson-Kanals brüchig war. Wir mußten also zu unserm großen Leidwesen jeglicher Verbindung mit der „Discovery“ bis zum Frühjahr 1876 entsagen.

Alles ging gut auf der „Alert“, mit Ausnahme der unglücklichen „Erfrorenen“ und der Hunde, die von jener eigentümlichen, schrecklichen grönländischen Krankheit bezimirt wurden, die sehr der Tollwut ähnlich und doch nicht die Wassercheu ist: von 30 sind 15 todt nach entsetzlichen Krisen, wobei ihnen der Schaum vor der Schnauze stand.

Wir stellten mit Dr. Colan die Lebensweise der Mannschaft fest, welche während der Ueberwinterung beobachtet werden sollte; wir bauten auf dem Eise gute Schneehütten, um unser gesalzenes Fleisch zu verwahren; um das Schiff errichteten wir Schneewälle; wir bauten, gleichfalls aus Schnee, astronomische und magnetische Observatorien, die unsere Leute Greenwich und Kew benannten; dann machten wir alle nöthigen Vorsichtsmaßregeln für die Ventilation und Heizung der „Alert“; endlich wählten wir die Stücke zu unserer Winterkleidung aus.“

Den 1. November abends fand die Eröffnung der Schule statt. Die ganze Mannschaft nahm daran theil. Der Kommandant Markham und Kaplan Bullen leiten dieselbe. Alle Offiziere waren von Rechtswegen Lehrgehilfen, wenn nicht eine eilige Arbeit sie wo anders zurückhielt; die Stube war gut gelüftet und sehr bequem. Weiter heißt es im Tagebuch: Am 11. November abends fand wissenschaftliche Sitzung mit Lektüre, Musik und Gesang statt. Dieses kleine Fest ward alle Donnerstage zur selben Stunde wiederholt und ich hatte es mit einem Vortrag über Astronomie eröffnet.

15. November. Dr. Colan hat unsere freie Zeit benutzt, um einen Weg von 8—900 Metern Länge abzustecken, den er mit leeren blechernen Büchsen, je 10 Meter von einander, eingefast hat. Dieses bequeme und ebene Gebiet, das wir die „Damen-avenue“ genannt haben, wird sich ausgezeichnet zu Winterspaziergängen eignen.

18. November. Statt unserer wissenschaftlichen und musikalischen Sitzung am Donnerstag, haben wir diesen Abend nach einer Unterbrechung von mindestens 23 Jahren das „Königliche Polartheater“ wieder eröffnet. Der Prolog in Versen ist von unserm Kaplan, dem Reverend Bullen, geschrieben worden. Das

innere Deck ist so groß, daß wir die Bühne bis zu einer Temperatur von 10 Grad bringen können, ein Vortheil, der sowol von den Schauspielern als auch von den Zuschauern geschätzt wird. Eine Probevorstellung, die oben auf dem Oberdeck gegeben wurde, als das Thermometer 30 Grad unter Null zeigte, hatte den Enthusiasmus beträchtlich erkältet und der letzte Akt war uns von ganz ungebührlicher Länge erschienen. Das Spiel der „Truppe“ ist ausgezeichnet und alles geht ganz gut von statten. Leutnant Aldrich spielt Klavier, und seine unermüdlige Gefälligkeit überhebt uns der Sorge ein Orchester zu bilden. Er spielt mit großem Talent und den Donnerstag Abend nach der gewöhnlichen Versammlung sind seine Tänze und Quadrillen die Freude aller. Heute fällt der Vorhang nach dem Stück: „Oesterreich, Amerika und England streiten um den Nordpol.“

Am 23. November gefriert das Quecksilber zum erstenmal; das Thermometer fällt auf 43 Grad C. unter Null.

30. November. Wir haben den höchsten Grad der Dunkelheit erreicht, wie ihn unsere Vorgänger mitten am Tage nicht gekannt haben, außer der „Polaris.“ In einer Entfernung von einer halben Meile kann man bei vollständig klarem Himmel das Schiff nur von 11 bis 1 Uhr unterscheiden. Im ganzen ist die Dunkelheit nur dann vollständig, wenn der Nebel oder die Schneewehen die Sterne verdecken. Selbst dann kann sie jedoch nicht mit der dichten Finsternis einer Steinkohlengrube verglichen werden. Es ist weniger die Intensität der Finsternis der Nacht, als ihre lange Dauer, welche einen so verderblichen Einfluß auf die Gemüther der Ueberwinternden ausübt.

22. Dezember. Die Sonne hat heute Morgen ihre südlichste Stellung erreicht. Unser erster Winter ist halb vergangen. Obgleich wir kaum 729 Kilometer vom Pol entfernt sind, können wir uns doch erlauben, vom kürzesten Tag des Jahres zu sprechen; um 12 Uhr wurde der Süden von einem unbestimmten, grünlichen Scheine erhellt, der sich sogar auf einer Nebelbank an der entgegengesetzten Seite des Himmels widerspiegelte. Diese Dämmerung genügte, um die Sterne der Milchstraße über dem nördlichen und südlichen Horizont verschwinden zu lassen; man konnte höchstens ganz schwach die im Zenith erkennen. Um in Regionen zu gelangen, wo diese Dämmerung aufhört, müßte man sich dem Nordpol noch 193 Kilometer nähern.

25. Dezember. Trotz dem Mangel der Sonne, ein Mangel, der sich mehr oder weniger leicht auf eines jeden Gesicht erkennen

läßt, haben wir ein herrliches Weihnachtsfest; der Himmel ist sternenhell und heiter, mit einem Anflug der Morgenröthe am südlichen Horizont.

Unsere tägliche Lebensweise gestaltet sich folgendermaßen: Die Leute frühstücken um  $\frac{1}{2}8$  Uhr und verrichten dann ihre Arbeiten unter Deck. Nachdem eine Stunde Frohdienst auf dem Eise geleistet worden ist, wird Musterung gehalten, um  $10\frac{1}{4}$  Uhr wird Andacht gehalten. Die Offiziere essen um  $\frac{1}{2}9$  Uhr, worauf sie kaum Zeit haben, eine ernstliche Arbeit zu unternehmen bis zum Appell um 10 Uhr. Dann verlassen alle das Schiff, die Mannschaft um zu arbeiten, die Offiziere um ihre täglichen Uebungen zu verrichten und die Observatorien „New“ und „Greenwich“ zu besuchen. Die Matrosen kommen um 1 Uhr zum Essen und kehren zum Eis zurück bis um 4 Uhr; ihre Aufgabe ist dann beendet. Die Offiziere bleiben draußen bis um 1 Uhr und die Minuten, welche zwischen ihrer Rückkehr und der Mahlzeit um  $\frac{1}{2}3$  Uhr liegen, vergehen mit überraschender Schnelligkeit. Nach dem Essen wird geraucht und völliges Stillschweigen herrscht dann an Bord; keiner, sicherlich, gibt sich einer Siesta hin, aber der Thee um 7 Uhr erweckt alle.

Dann kommt die Schule, welche bis 9 Uhr dauert, von diesem Augenblick an können wir zum erstenmal am Tage in Frieden unsere Studien aufnehmen, in der Gewißheit, daß uns niemand stören wird. Vorschriftsmäßig müssen die Lampen um 11 Uhr gelöscht werden.

31. Dezember 1875. Das alte Jahr neigt sich friedlich dem Ende zu. Trotzdem wir freiwillige Verbannte in diesen Regionen sind, ist es uns nicht zu verdenken, daß wir wünschen, die Zeit möge rascher vergehen. Aber ich kann es aufrichtig sagen, wol niemals hat eine Vereinigung von Offizieren und Matrosen die lange Polarnacht mit mehr Heiterkeit ertragen als wir.

Am 20. Januar 1876 fällt die Temperatur auf  $44\frac{1}{2}^{\circ}$  unter Null, und den 24. auf  $50\frac{1}{2}$  Grad; unsere Gesundheit jedoch ist ausgezeichnet. Trotz mancher vom Froste beschädigten Nase macht die ganze Gesellschaft ihren kleinen Spaziergang nach der „Damen-avenue“ natürlich mit wolverwahrtem Kopfe. Die Röthe im Süden vergrößert sich schnell; sehen wir nach dieser Richtung hin, so können wir einen Mann in der Entfernung von 125 Meter erkennen; nach Norden, den Rücken gegen das Licht gekehrt, sehen wir ihn in der Entfernung von 175 Metern.

12. Februar. Gegen Süden unterscheiden wir jetzt schon die

Umriffe eines Mannes in der Entfernung von 900 Metern. An diesem Tage fangen wir an, alles zum Feldzug des Frühlings vorzubereiten; die Zelte werden auf dem Eise ausgebreitet, um sie zu untersuchen und zu erweitern. Schon zeigen sich die Lemminge; überall brechen sie Löcher durch die weiße Schneedecke, Löcher, welche ihnen ohne Zweifel nur dazu dienen, ihre Behausung zu lüften oder nach der Rückkehr der Sonne zu spähen; sie wagen sich kaum auf den Schnee, auf dem man jedoch hier und da ihre kleinen hübschen Fußspuren sehen kann, die einer feinen Stickerie gleichen.

27. Februar. Die Sonne erscheint noch nicht, im Süden ist es aber so hell, daß, wenn wir unter Deck gehen, wo noch die Lampen brennen, wir erst einige Augenblicke brauchen, bis sich das Auge an die Veränderung gewöhnt hat. Nach der Sonntagsrevue auf dem Eise bemerken wir mit Vergnügen, daß unser Teint seine normale Farbe wieder annimmt. Kaum sind's drei oder vier Leute die noch die Blässe des Winters bewahrt haben.

Das Hauptziel unserer Expedition war laut der uns gegebenen Vorschriften, den höchsten Breitengrad, womöglich den Nordpol selbst zu erreichen. Je mehr ich jedoch die Beschaffenheit des Eises in unserer Nachbarschaft betrachtete, desto mehr überzeugte ich mich, daß es keinen andern Weg gäbe, um diesen Befehlen nachzukommen, als längs einer Küstenlinie vorzudringen.

Ich beschloß daher, die nächsten Küsten zu untersuchen, um zu sehen, ob entweder Grantland oder Hallland in der Richtung nach Norden sich ausdehne. Während dessen sollte ein Theil der Leute über das Meereis gehen, um zu untersuchen, ob dieses festliege oder nicht, damit, falls wir keinen andern Weg fänden, es im folgenden Jahr vielleicht gelänge, einen Marsch nach dem Norden zu versuchen.

Die Offiziere Aldrich und Giffard und 14 Matrosen wurden beauftragt, an der Küste von Grantland entlang zu gehen, während Markham, Leutnant Parr und 15 Leute sich auf dem Eise selbst nach Norden zu wenden sollten. Kapitän Stephenson, die Offiziere und die Mannschaft der „Discovery“ sollten die nördliche Küste Grönlands, also Hallland, erforschen; ferner sollten sie sich zu verwissem suchen, ob der Petermann-Fjord nicht ein Kanal sei, der in das Eismeer führt und ob dasselbe nicht mit dem Lady-Franklin-Sund der Fall sei, den man für eine Meerenge hielt. Der Sekondeleutnant Egerton endlich bereitete sich vor, gleich nach Rückkehr der Sonne mit Schlitten und Hunden aufzubrechen, um der „Discovery“ meine Befehle zu überbringen.

Am 12. März wurden die Leutnants Rawson und Egerton mit Hundeschlitten abgesandt, um der weiter südlich zurückgebliebenen „Discovery“ einen Besuch abzustatten und die Verbindung mit derselben herzustellen. Beigegeben wurde ihnen der aus Grönland mitgenommene Däne Petersen, welcher als Dolmetscher für die Esquimos engagirt war. Diese Fahrt war leider nur eine kurze und sehr unglückliche, denn schon nach wenigen Tagen kehrten Rawson und Egerton zurück und brachten den beinahe erfrorenen Petersen wieder an Bord. Der arme Mensch war unterwegs bedenklich erkrankt und seine beiden Kameraden hatten ihn deshalb auf den Schlitten legen, mit ihren Kleidern bedecken und über die Eisfelder zurückfahren müssen. Diese Fahrt im Robeson-Kanal war eine in jeder Beziehung fürchterliche. Die Hunde, obwohl nicht mehr als 51 Pfund auf jeden zu ziehen kamen, verweigerten schließlich den Gehorsam, da sie in dem Eislabirinte nicht mehr vorwärts kommen konnten. Kaum ein Fuß breit war ebene Fläche vorhanden, jeder Fußtritt mußte ausgehöhlt und Hindernisse von 30 Meter Höhe mußten mit den Schlitten überklettert werden. Auf der einen Seite ging es die Höcker hinauf, auf der anderen hinab, wobei der Schlitten umschlägt, seine Ladung verliert, wieder bepackt werden muß. Oft hat der Weg, wenn man ihn so nennen kann, ein Ende und mit Schaufel und Hacke muß nachgeholfen werden. Der zwischen den Eishöckern zusammengewehte Schnee erwies sich bald als Hilfe, bald als Hindernis; seine Oberfläche ist stets hart, aber nicht immer fest genug, um die Schlitten, Hunde und Menschen zu tragen, welche nun einbrechen, was namentlich dort der Fall ist, wo Höhlen sich unter der Schneedecke befinden. Die Energie der Menschen und der Thiere erlahmt in so schrecklicher Umgebung, und tritt nun noch, wie im vorliegenden Falle, Krankheit hinzu, so ist die Lage verzweifelnd. Petersen erlag auch bald seinen Leiden und wurde im nordischen Eise begraben. Egerton und Rawson machten sich dann am 20. März, von zwei Matrosen begleitet, abermals mit Hundeschlitten nach der „Discovery“ auf den Weg, die sie auch glücklich erreichten.

Am 27. März um Mittag war der Widerschein des Schnees in der Sonne schon sehr ermüdend für die Augen, wenn man nach Süden zugin. Um die Augen auszuruhen wendeten wir uns von Zeit zu Zeit um und betrachteten unsern Schatten, der einzige nicht glänzende Raum, auf dem das Auge ausruhen konnte.

3. April. Als nun alles fertig war und das Wetter günstig schien, gab ich den Befehl zur Abfahrt der Schlitten. Da standen 53



Schlittenfahrt im Eise des Robeson-Canals.  
(Englische Nordpolarexpedition.)



tüchtige Leute, alle in voller Gesundheit, zum Abmarsch bereit, während ich nur drei Offiziere und sechs Matrosen für mich zurückbehielt. Alle versammelten sich zum Gebet auf dem Eis, neben den Schlitten, die hintereinander aufgestellt und mit Fähnlein geschmückt waren, welche lustig im Winde flatterten.

Das Gewicht, das die erste Abtheilung ziehen mußte, war per Mann 230 Pfund, bei der zweiten betrug es 210 per Mann. Leutnant Aldrich, der von einer Schlittenabtheilung begleitet wurde, die der Leutnant Giffard befehligte, sollte die Ufer des Grant-Landes nach Norden und Westen zu untersuchen. Der Kommandant Markham, dem Leutnant Parr beigegeben war, und die auf 70 Tage verproviantirt waren, wollte nach Norden über das Meereis gehen und das Land beim Kap Joseph Henri verlassen. Drei Schlitten, unter dem Befehl von Dr. Moß und George White, sollten Markham soweit begleiten, als es ihre Lebensmittel erlaubten.

Den 4. April, abends 8 Uhr, kehrten Egerton und Rawson mit ihren beiden Leuten und sieben Hunde aus dem Winterquartier der „Discovery“ zurück nach einer sehr beschwerlichen Reise, in welcher das Thermometer sich zwischen 27 und 42 $\frac{1}{2}$  Grad bewegt hatte. Sie waren jedoch alle gesund und heiter und außer einigen schmerzhaften Rissen und erfrorenen Fingern hatten sie nicht zuviel gelitten. Die Nachrichten des Kapitän Stephenson waren gut; mit Ausnahme eines Storbutfalles waren alle wol und hatten den Winter glücklich verlebt, nachdem sie im Herbst 30 Moschusochsen erlegt und ihre Tafel reichlich mit frischem Fleisch versorgt hatten. Das Programm der nördlichen Exkursionen, das der „Discovery“ überbracht worden war, ist in großen Zügen das folgende: Die Offiziere Beaumont und Rawson und Doktor Coppinger sollen die nördlichen Ufer Grönlands mit drei Schlitten und 21 Leuten untersuchen. Der Leutnant Archer und Conybeare haben den Lady Franklin-Sund mit zwei Schlitten und 18 Leuten zu erforschen.

Am 16. April kamen Leutnant Beaumont, Dr. Coppinger, zwei Schlitten und 14 Leute von der „Discovery“ bei uns an. Sie waren in bester Gesundheit und sehr befriedigt von ihrem zehntägigen Marsch.

20. April. Nach viertägiger Rast, die genügende Zeit bietet, um sich von den Strapazen zu erholen, verließen uns die Offiziere Rawson und Beaumont und Dr. Coppinger mit vier Schlitten und 21 Leuten, deren jeder wenigstens 218 Pfund zu ziehen hatte, um längs der Nordküste Grönlands vorzudringen.

Wir traten nun in den schönen Monat Mai ein. Bis dahin

war uns alles geglückt; wir waren bis zum nördlichen Ende des Smith-Sundes gelangt, der äußersten Grenze der Schifffahrt; unser Schiff hatte eine ausgezeichnete Lage für fernere Entdeckungen, und unsere Schlittengesellschaften, die aus äußerlich robusten und kerngesunden Männern zusammengesetzt waren, verließen uns eben unter so günstigen Verhältnissen als möglich. Da theilte mir am 3. Mai Dr. Colan mit, daß fünf Matrosen, die ich bei mir behalten hatte, unzweifelhafte Skorbutsymptome zeigten. Er sagte mir auch, daß ihn Petersens Gesundheit beunruhigte: unser armer Däne, der immer geduldig, immer heiter war, wurde von Tag zu Tage schwächer. Einige Tage später waren es nicht mehr fünf, sondern neun meiner Leute, welche an den ersten Schmerzen des Scharbocks litten.

14. Mai. Unser Freund Petersen verläßt diese arge Welt; friedlich, ruhig ohne Todesangst ist er entschlafen. Wir bestatten ihn am 19. auf der Höhe eines Hügels, auf dem der Schnee nicht ausdauert. Seine Grabstätte wird den seltenen Besuchern dieses Polarlandes immer sichtbar bleiben.

25. Mai. Da ich jetzt freie Zeit habe, entschlief ich mich nach dem Kap Joseph Henri zu gehen; dort werde ich von den hohen Bergen jener Region den Zustand des nördlichen Eises prüfen. Das Panorama war prachtvoll; die Luft wunderbar klar; vom Horizont bis zum Zenith war nicht ein einziges Wölkchen zu sehen. Pyramidalische Bergketten streckten sich nach Westen hin in einer Ausdehnung von 130 bis 150 Kilometern, während ihre Höhe zwischen 600 und über 1500 Meter wechselt. Im Osten, wenigstens 220 Kilometer entfernt, unterschied man die Berge von Grönland in der Nähe des Kap Britannia, aber gegen Norden hin bemerkten wir nicht eine Spur Landes.

Von unserm hohen Observatorium aus schien das endlose Eis aus kleinen Flarden zu bestehen, von denen jede mit einem Bollwerk aufgehäufter Schollen umgeben war, in der äußersten Entfernung war es vom Horizont nicht zu unterscheiden.

Das ist das „paläokrystische Meer“ oder das Meer des alten Eises. Nicht eine freie Lache, nicht der geringste Wasserdunst in unserm ganzen Gesichtskreis, der trotzdem einen Bogen von 160 Grad umfaßte. Wir sind vollkommen überzeugt, daß es nördlich vom Kap Joseph Henri auf 144 Kilometer hin kein erhöhtes Land mehr geben kann; jedenfalls konnte man in den 92 Kilometern, welche den Horizont unserer Warte umschloß, keins entdecken. Wir nehmen es also für gewiß an, daß sich vom 83. bis zum 84. Breitengrad das ungeheure Eis erstreckt, das Markham und seine

Genossen zu bekämpfen hatten. Gleichviel ob es Länder gibt oder nicht, in dem Raume, welcher sich zwischen der Grenze unsers Blickes und der nördlichen Grenze unsers Globus ausdehnt, die Frage der Schlittenreise kann davon nicht beeinflusst werden. 110 Kilometer dieses Eises, von dem wir jetzt wissen, daß es sich nördlich vom Kap Joseph Henri erstreckt, bieten ein Hinderniß dar, das wir unmöglich durch die bisher angewandte Methode werden überschreiten können; auch glaube ich ohne Zaudern behaupten zu können, daß man nie den Nordpol wird durch die Smithstraße erreichen können.

Am Abend des 8. Juni erschien Leutnant Parr plötzlich an Bord der „Alert“. Als er das Deck überschritt und schweigend mit dem Kopfe die zwei oder drei Männer grüßte, die er dort traf, täuschte sich niemand über den ernsten, müden Ausdruck seines Gesichtes und in wenigen Augenblicken verbreitete sich die Gewißheit eines Unglücks durch das ganze Schiff. Die Mühsale der Reise hatten unsern Kamerad so verändert, daß ich ihn für seinen Freund Beaumont hielt, dessen Teint sehr braun ist, und ihn ängstlich frug, was ihn so rasch von der Westküste Grönlands nach dem Hauptquartier der „Alert“ führe.

Ich erfuhr dann die schmerzliche Nachricht: die Mehrzahl der Leute Markhams waren vom Skorbut ergriffen worden und dringender Hilfe bedürftig. Dem Kommandanten Markham war es jedoch gelungen, die Kranken in die Umgegend des Kaps Joseph Henri zu bringen, 50 Kilometer vom Schiff entfernt; er that sein Möglichstes, um weiter vorzugehen, aber jeden Tag wurde die Plage ärger und die Zahl der Kranken größer. Leutnant Parr hatte sich edelmütig erboten unsere schnelle Hilfe zu holen. Mit einem Alpenstock und einem kleinen Vorrat Lebensmitteln versehen, war er unablässig gewandert, bis er in 24 Stunden diesen langen einsamen Weg beendigte.

Um Mitternacht war alles zur Rettung der Kranken notwendige fertig und zwei starke Abtheilungen von Matrosen und Offizieren verließen das Schiff, um unsern Kameraden zu Hilfe zu eilen. Leutnant May und Dr. Moß gingen, mit Schlittschuhen versehen, mit den Hunden und dem Schlitten voraus, auf dem die nöthigsten Medikamente lagen. Ein angestrebter Marsch brachte sie 50 Stunden nach Abgang des Botschafters in das Lager von Markham.

Ihre Ankunft wurde jubelnd begrüßt von unseren armen Ge-

nossen; für einen war es jedoch leider zu spät. Georg Porter war gerade gestorben; er wurde im Eise begraben.

Den andern Morgen früh erreichte ich sie mit den übrigen der Rettungsabtheilung; die Hoffnung und das Vertrauen, die sie nie ganz verlassen hatten, bekamen wieder das Uebergewicht; selbst die Kranken erholten sich von ihrer außerordentlichen Erschlaffung, denn ihre Niedergeschlagenheit war durch den eben erfolgten Tod ihres Kameraden noch erhöht worden. Wer nicht Zeuge von ähnlichen Szenen inmitten der finstern Polarwelt gewesen ist, kann sich keinen Begriff machen von dem Aussehen jener Unglücklichen, die, gegen Schmerzen kämpfend, doch noch versuchten sich nach dem Schiffe zu schleppen. Martham eröffnete den Marsch, indem er einen Schlitten zusammen mit zwei Matrosen zog, dann folgte der zweite, auch von drei Männern gezogen; jedes Fahrzeug trug zwei Kranke, die mit soviel Decken und Pelzwerk überdeckt waren, als zur Erwärmung nöthig war. Der fünfte Kranke lag auf dem letzten Schlitten, auf dem der übrige Theil des Gepäcks und der Lebensmittel sich befand; vier Lahme folgten auf dem unebenen, holperigen, schneebedeckten Eis; ihre Glieder, die von Tag zu Tag mehr gelähmt wurden, zeigten, daß sie nicht mehr weit hätten gehen können; aber standhaft hielten sie aus; sie wollten ihren Kameraden, die kaum weniger schwach waren, nicht zur Last fallen, wenn nicht die äußerste Noth sie dazu getrieben haben würde.

Diese vier armen Matrosen gingen jeden Morgen der Haupttruppe voran; sie wußten recht gut, daß sie sich nicht würden allein aufrichten können, wenn sie in den Schnee fielen oder wenn sie eine außerordentlich tiefe Kluft zu überschreiten hätten; oft fanden die Nachfolgenden sie kraftlos auf dem Schnee ausgestreckt; standen sie jedoch wieder auf den Beinen, so setzten sie ihre Unglücksreise mit einem heitern Worte oder einem Lächeln des Dankes fort. Außer Martham, der seinen Schlitten bis zur letzten Minute zog, nicht ohne jeden Morgen den zu verfolgenden Weg rekognoszirt zu haben, muß ich die Zugführer John Radmore und Thomas Solliffe lobend erwähnen. Obgleich sie die Tapfersten der Truppe waren, waren sie doch außerordentlich schwach, aber statt sich des Ehrenpostens zu entledigen, der sie anwies den Schnee mit ihren Füßen niederzutreten, um den Transport zu erleichtern, marschirten sie lieber Arm in Arm und stützten sich gegenseitig.

Die gute Laune, der Mut all dieser Männer, ihre Resignation bei der harten Arbeit, die von ihnen verlangt wurde, ihr Kampf gegen den schrecklichen Weg, ihre starke Hoffnung, das alles

ist sicherlich über jedes Lob erhaben. Nachdem ich sie gesehen habe, verstehe ich, was die Eskimos dem Sir Leopold Mac Clintock von den Genossen John Franklins sagten: „Sie fielen und starben im Gehen.“

Den 12. Juni morgens kampirten die Heimkehrenden mit uns auf dem Strande bei Kap Richardson. Auf den wolbekannten Hügeln, von denen der Schnee zu schmelzen begann, bemerkten sie zum ersten mal eine neue noch ganz geringe Vegetation, nachdem sie 60 Tage nichts als schaurige Gletscher und das unförmliche Chaos der Eisblöcke gesehen hatten. Nicht minder tröstlich waren nach der entsetzlichen Stille des Packeises die Klänge des wiederkehrenden Sommers; die sanften Lieder der Schneeammern, die sich um unsere Zelte versammelten, das scharfe Rufen der Strandläufer, die in Gruppen zu zehn und zwölf fliegen und dazwischen die tieferen Töne der Gänse, die zu unserm Glücke endlich aus dem Süden wiederkehrten und sich ein Lager suchten.

Diese plötzliche Veränderung, die unermüdliche und ängstliche Fürsorge des Dr. Ross, eine andere Nahrung und reichliche Portionen frischen Wildbrets und Zitronensafts hielten die Krankheit auf und bewirkten fast augenblicklich die besten Erfolge bei allen Kranken dieses traurigen Zuges. Als endlich die „Alert“ wieder erreicht war, hielt Kapitän Nares den zurückkehrenden Dulbern eine lobende und dankende Rede. Markham und seine Begleiter waren weiter gegen Norden gelangt als je ein Mensch vor ihnen. Insofern war ihre leidensvolle Schlittenreise, die wir jetzt durch Markham selbst erzählen wollen, ein großer Erfolg zu nennen.

---

### Markhams Schlittenreise und die Rückkehr.

Am Montag Morgen den 3. April 1876 bemerkte man auf der „Alert“ und ringsum eine merkwürdige Bewegung und Wirrwarr. Man sah wol, daß sich dort etwas außerordentliches zutrug. Es war der Tag, an den man so oft während der langen Winter- nacht gedacht hatte, der Abreisetag der Schlitten.

Sieben Schlitten standen in einer Reihe, einer hinter dem andern, je nach dem Rang und Alter ihrer Befehlshaber. Zwei trugen die Boote, die für die Nordpolexpedition bestimmt waren. Ihre ganze Mannschaft bestand aus 53 Männern, einer auserlesenen Truppe, die den Ehrgeiz besaß, nicht hinter denen zurückzustehen,

die ihnen auf der Polarstraße vorangegangen waren, bereit bis zum Ende ihre Pflicht zu thun, selbst bei Lebensgefahr. Revue hatte zwei Tage vorher stattgefunden. Allen war die Frage vorgelegt worden: „Glaubt ihr im Stande zu sein, alles zu thun, was der Schlittendienst von euch fordert?“ Und alle hatten mit „Ja“ geantwortet.

Am vorhergehenden Tage, einem Sonntage, hatte der Kaplan Bullen eine schöne Predigt gehalten, in welcher er unser Unternehmen mit der Reise der Israeliten durch die Wüste nach dem Gelobten Lande verglich. Wir hatten das „Lied der Seeleute“ gesungen und das erste Abendmahl gefeiert.

Nennen wir der Reihe nach die Schlitten, deren jeder mit einem flatternden Fähnlein versehen war: Zuerst „Marco-Polo“, dann der „Kämpfer“ (Challenger), „Viktoria“, „Poppie“, „Bulldog“, „Alexander“ und „Bluthund“; der letztere sollte nur drei oder vier Tage die Expedition begleiten, diese für drei Tage mit Vorräten versorgen und dann zur „Alert“ zurückzukehren, „Marco-Polo“ und „Viktoria“ trugen beide ein Boot.

Um 11 Uhr, als alles fertig war und alle auf dem Eise versammelt, hielt Bullen noch eine Andacht; wir sangen das Lied: „Gott, von dem aller Segen kommt“, und unter den Hochrufen der zurückbleibenden Gefährten setzten sich die Schlitten in Bewegung.

Dieser erste Reisetag mußte nothwendigerweise kurz sein; viele unserer Leute hatten noch nie die Zügel gezogen und waren bald müde. Die Temperatur war nicht milde, 36 Grad unter Null. Der Weg war schlecht, der Schnee tief und die Schlitten gingen schwer. Um  $\frac{1}{2}$  8 Uhr pflanzten wir unsere sieben Zelte auf, nachdem wir am Tage fünf Kilometer in gerader Linie zurückgelegt hatten. Der liebliche Duft des kochenden Thees und des Pemmikan ermutigte uns, in Geduld die Lagerarbeiten aufzunehmen. Gewiß ist es nicht die leichteste Prüfung des Tages, das Zelt aufzuschlagen und die Vorbereitungen zur Nacht zu treffen, wenn man müde ist, der Himmel eisig, und wenn man Stunden voraussieht, in welchen die Kälte den Schlaf verbannen wird. Der Befehl: „Halt“ wird nur dann mit innerer Befriedigung aufgenommen, wenn der Tag verhältnismäßig warm gewesen ist und auf eine gute Nachtruhe hoffen läßt.

5. April. Neunzehn Kilometer gegangen und in Wirklichkeit nur sechs zurückgelegt. Unsere Füße sind von der Kälte wie erstorben; die Beine der Männer sind ein wenig steif, sie sagen, sie hätten diese Nacht sehr an Schmerzen in den Gliedern gelitten. Sie

klagen über Durst und doch kann der Durst nicht bis zur Mahlzeit gestillt werden; jeder hat wol seine blecherne Flasche, die mit Wolle umgeben ist, aber umsonst hält man sie im Leibgürtel warm, das Wasser friert auch dort. Andererseits ist es ein gefährliches Ding den Durst mit Schnee löschen zu wollen; wir haben es unsern Leuten nie erlaubt.

6. April. Wieder eine kalte, schlaflose Nacht; der Tag ist herrlich, aber wir haben  $37\frac{1}{2}$  Grad unter Null. Da der „Bluthund“ seine Mission erfüllt hat, verläßt er uns, um auf dem Schiffe von unserm Ergehen zu berichten.

Am 11. April, einem „dichten“ nebligen Morgen, der durch ein Schneegestöber noch mehr verdunkelt wurde, trennten wir uns von den beiden Schlitten „Bulldog“ und „Alexander“, die nach der „Alert“ zurückkehrten, darauf nahmen wir Abschied von der Division Leutnant Aldrichs, welche die westliche Küste untersuchen soll, während wir nach Norden auf dem Polareis weiter wanderten. Es war ein trauriger seltsamer Abschied, an einem düstern, kalten Tage auf einer unwirklichen Flurde, zwischen aufgeschichteten Schollen und aufgehäuftem Schnee.

Wenn auch die Trennung kurz war, so waren die Wünsche doch aufrichtig und die Beifallsrufe warm und treu. Das Echo unserer Rufe verhallte bald in der eisigen Einsamkeit, die keiner vor uns betreten hatte; bald sahen uns unsere Kameraden nicht mehr, so wenig als wir sie sehen konnten in dem dunklen Licht; von dem schweren bleichen Himmel fiel der Schnee reichlich auf andern Schnee herab.

Ehe wir weiter nach Norden drangen, wollen wir in Kürze erzählen, wie der Tag eines Mannes vergeht, der, einen Schlitten ziehend, nach dem Nordpol wandert. Der Koch ist eine wichtige Persönlichkeit, und sein Amt ist außerordentlich ermüdend. Jeder muß der Reihe nach dies Amt verwalten und während 24 Stunden mit einer furchtbaren Energie sich bewaffnen, oder wenn man will, mit engelhafter Geduld, besonders wenn es außerordentlich kalt ist. Ist der Tag vorüber, so gibt man demjenigen überglucklich die Schürze, der an die Reihe kommt, denn für volle acht Tage ist man nun nicht Koch, es müßte denn ein besonderes Ereignis vorkommen, wie z. B. das Erkranken eines Kameraden.

Der Koch ist früh zuerst auf, er steckt seine Lampe an, er verwandelt das Eis oder den Schnee in Wasser zum Frühstück, und ist er zuerst ins Zelt zurückgekehrt, so tritt er dreist auf seine schlafenden Kameraden, um von den Wänden und der Spitze des

Zeltes die gefrorene Feuchtigkeit wegzunehmen, die sich während der Nacht dort gesammelt hat und von Zeit zu Zeit in kleinen Eiszapfen auf die Decke fällt. Wenn er diese Operation zur großen Erleichterung seiner Kameraden beendet hat, so nimmt er die Decke, bürstet, schüttelt, faltet sie und legt sie auf den Schlitten. Darauf kommt die Vorbereitung zum Frühstück; gewöhnlich bringt er uns die Schokolade zwei Stunden nach seinem Erwachen, so lange dauert deren Bereitung.

Wenn das Wetter zu kalt ist, so frühstücken wir in unserm Schlaffack, sitzend im grauen Kapuchon und wollenen Kleidern, ein wirklich lächerlicher Anblick. Der Zwiebackack in der Mitte des Zeltes wird geöffnet, die Löffel herausgenommen, von denen jeder seinen eigenen hat (das einzige, was hier Privatbesitz ist) und jeder fällt über seine Schokolade her. Unsere Löffel, etwas größer als die gewöhnlichen, sind aus Horn gemacht; wir verdanken sie der Großmuth der Regierung; wir verwahren sie in der Tasche oder sie hängen tanzend an unserm Halse. Wenn die Schokolade getrunken ist, so bringen wir dem Koch die Blechschüsseln zurück, in denen er sie uns servirt hat. Währenddessen wird der Pemmikan bereitet. Dieses Fleisch ist so hart gefroren, daß es gehackt werden muß, ehe man die Stücke dem Brausen des Kessels anvertrauen darf.

Während der Koch fürchtet sein Feuer verlöschen zu sehen, während seine Finger abwechselnd von der Kälte erstarret und der Lampe verbrannt werden, deren Spiritus er zu sparen versucht, wechseln wir unsere Schuhe und rollen unsere Schlaffäcke zusammen. Nachdem der Pemmikan rasch verzehrt ist, legt man das Zelt zusammen, bereitet den Schlitten vor, indem man sorgfältig die schweren Sachen in die Mitte legt, die Zügel werden ergriffen und beim Befehl: „Eins! zwei! drei! zieht!“ setzt sich die Mannschaft in Bewegung. Und so wandern wir, so gut es gehen will, und oft sehr schlecht, während fünf bis sechs Stunden bis zum Vesperbrot, das aus acht Loth Speck, ein wenig Zwieback und einer Schüssel warmen Thees per Mann besteht.

Das Vesperbrot ist die angenehmste, erfrischendste unserer drei Mahlzeiten; aber wenn der Wind weht, die Kälte schneidig ist, müssen wir sehr darunter leiden, da der Aufenthalt nothwendigerweise lang ist. Oft vergehen eine oder anderthalb Stunden, ehe uns der Thee gebracht wird, und während dieser ganzen Zeit müssen wir mit den Füßen stampfen und uns in Bewegung erhalten, um die Stiche der Kälte zu vermeiden. Wenn der Wind zu unerträglich ist, so pflanzen wir das Zelt auf, aber es ist eisig, und wir bleiben

nicht lange darin. Wenn wir nicht alle gleich litten, so würden wir über die absonderlichen Bewegungen unserer Kameraden lachen, die tausend Luftsprünge machen, um sich vor dem Erfrieren der Füße zu schützen; einer schlägt mit beiden Füßen Takt; der andere macht rasende Sprünge; ein anderer, wie ein Türke sitzend, bearbeitet, drückt, foltert seine Füße mit den eingemummten Händen, um die Zirkulation hervorzubringen, welche auszubleiben droht; noch ein anderer schlägt wie ein Wahnsinniger mit einem oder beiden Füßen gegen den Schlitten oder eine Scholle. Obgleich es ein Ruhepunkt sein soll, so ruhen wir uns doch sehr wenig aus. Wir sehen ängstlich, mit liebenden Blicken den Kessel an. „Kocht das Wasser?“ wird wol hundertmal gefragt. Es scheint, als wolle der verwünschte Kessel einmal die Wahrheit des alten Sprichworts beweisen: „Ein Topf, der zuviel beobachtet wird, kocht nie.“ Ist der Thee fertig, so machen wir eine Art Suppe daraus. Da nämlich unser Speck gewöhnlich von der Kälte hart geworden ist und mehr einem Granitstück gleich, so können wir ihn nicht essen, ohne ihn im Thee aufgeweicht zu haben! Stellt euch die Mischung vor!

Wir machen abends zu verschiedenen Zeiten halt, aber nie ohne 10, 11, 12 Stunden Weges zurückgelegt zu haben. Unsere erste Sorge ist, zum Lager eine möglichst glatte Fläche ausfindig zu machen, auf der nicht zuviel Schnee liegt, damit man die Stäbe des Zeltes fest ins Eis pflanzen kann; dann umgeben wir das Zelt fast meterhoch mit Schnee. Sowie das „Leinenhaus“ aufgerichtet ist, treten wir ein; wir wechseln die Schuhe, die Offiziere prüfen ängstlich die Füße, namentlich die Finger, um zu sehen, ob sie erfroren sind; in welchem Falle die Zirkulation so rasch als möglich wieder hergestellt und der franke Theil mit Glycerin und ein wenig Charpie verbunden wird.

Wenn all die tapferen Leute bequem in ihrem Sacke liegen, mit Ausnahme des Kochs, wird das Abendbrot gebracht, das aus Pemmikan und Thee besteht. Dann stecken wir die Pfeifen an, unterhalten uns und trinken unsern vorschriftsmäßigen Grog. Dies ist sicherlich der heiterste, glücklichste Augenblick des Tages, und ich würde denjenigen verwünschen, der dem armen Schlittenzieher sein kleines nächtliches Glas Rum und Wasser misgönnen wollte. Wenn wir ihn während der Ermüdung des Tages gäben, so würde dieser Alkohol eher schaden, aber nach dem Abendessen, in so kleinem Maße vertheilt, kann er nicht schaden; außerdem lehrt die Erfahrung, daß dieser leichte Schnaps die Männer erheitert und stärkt; in diesem kurzen Augenblick der Ruhe, der Freude, der Ungezwun-

genheit, dem einzigen in 24 Stunden, wärmt er sie innerlich und bringt sie zum Schlafen; und es ist eine große Wohlthat nach solchen Tagen zu schlafen.

14. April. Karfreitag. Ein scharfer Wind weht von Norden bei 33 Grad und kneift uns alle mehr oder weniger hart. John Shirley, einer der Leute meines Schlittens, klagt über Schmerzen am Knöchel und am Knie; bei der Untersuchung bemerken wir eine kleine Anschwellung und behandeln ihn demgemäß. Wir ahnten damals noch nicht, da wir die Symptome des Scharbocks nicht kannten, daß dies der Anfang jener schrecklichen Krankheit war. Von diesem Tage an konnte uns der arme Shirley, dessen Zustand sich langsam verschlimmerte, von keinem Nutzen mehr sein, selbst nicht für die kleinsten Dinge.

15. April. Ein über alle Beschreibung entsetzlicher Tag, bei heftigem Schneegestöber Nordweststurm und eine Kälte, wie wir eine ähnliche im Winter auf der „Alert“ nicht gespürt haben. Diese außerordentlich tiefe Temperatur ist ein Beweis dafür, daß von dem Punkte aus, den wir erreicht haben, im Westen und Norden kein ausgedehntes freies Wasser existirt.

16. April. Der Orkan hört noch nicht auf. Der Wind ist so kalt, der Schnee fällt so stark, daß wir im Zelte bleiben müssen. Nie wurde ein Osterfest so traurig verlebt. 48 Stunden in einem Saß gefangen, bei heftigem Sturm und einer Kälte von 37—38 Grad, und nicht schlafen können! Wir brechen um 5 Uhr abends auf und gehen 11 Kilometer, die uns 1 Kilometer weiter fördern. Shirley kann nicht mehr fort, er wird auf den Schlitten gelegt.

18. April. Wir verlassen leider die ebenen Flanden und kommen zu den paläokrystischen, deren Oberfläche uneben und mit dickem Schnee bedeckt ist; Shirley ist besser, er folgt in der Nachhut.

19. April. Da ich es überdrüssig bin, zu sehen wie die Leute erschöpft werden beim Ziehen des Schlittens, der unser größtes Boot trägt, müde, sie immer rufen zu hören: Eins! zwei! drei! zieht! und sie oft nicht einen Schritt voran kommen, entschlief ich mich, nicht ohne Herzweh, das größte und schwerste der beiden Boote zurückzulassen, das andere kleinere und leichtere wird genügen, um von einer Scholle zur andern zu gelangen, wenn der Pack bricht. An diesem Tage gehen wir 13 Kilometer, nur anderthalb in gerader Linie zurücklegend, bei schönem Wetter.

20. April. Weil wir das Boot zurückließen, haben wir 800 Pfund weniger; aber ich glaube, daß die beiden franken Männer uns genau das wegnehmen, was wir eben gewonnen haben; sie

ziehen nicht mehr, sondern wir müssen sie ziehen, wenigstens den einen von ihnen. Und da schwillt der Knöchel eines dritten, Alfred Pearce; er ist auch von der Krankheit ergriffen.

21. April. Der Wind ist schrecklich, er „brennt“ uns. Wie mögen wir aussehen! Wahre Gespenster, hohläugig, abgezehrt, das Gesicht wie geschröpft, besonders die Nase entstellt, die Lippen sind geschwollen. Trotzdem geht es unsern armen Kranken etwas besser. Porter muß noch gefahren werden, aber Shirley geht auf seinen Stock gestützt. Durchschrittene Entfernung 14 Kilometer, wirkliches Vordringen 3 Kilometer. Wir haben heute sehr gegen die unzähligen Spaltungen des Eises kämpfen müssen, die tückisch unter dem Schnee versteckt sind. In jedem Augenblick versinken oder fallen wir in ein Loch. Es ist ein Wunder, daß wir kein Glied zerbrechen. Diese Spalten werden durch die Kälte oder vielleicht durch den ungeheuren Druck hervorgebracht.

Den 22. bringt uns ein Marsch von  $9\frac{1}{2}$  Kilometer 3 Kilometer weiter; den 23. gewinnen wir einen Kilometer auf einen Weg von neun.

Am 24. kommen wir auch nicht weiter. Wir haben die Befriedigung, den 83. Breitengrad zu überschreiten, was niemand vor uns gethan hat. Es ist bekannt, daß ein Dekret des Parlamentes im Jahre 1818 eine Belohnung von 1000 Pfd. Sterling demjenigen versprochen hatte, der diesen Breitengrad überschreiten würde, und daß dieses Dekret zur Ermutigung für Polarreisende zehn Jahre später (1828) nochmals erneuert wurde.

26. April. Die Temperatur ist nur 18 Grad unter Null; wir finden sie köstlich. Es ist eine wunderbare Empfindung, seine Füße wieder zu fühlen. Wir errichten unsere Zelte am nördlichen Ende eines weiten Eisfeldes; im Osten, im Westen, im Norden breitet sich, so weit man sehen kann, ein unübersteigbarer Ozean von Eishöckern aus. Man könnte sagen: „Das Ende aller Dinge.“

27. April. Hawkins kann kaum noch den Schlitten ziehen; Pearce zieht nur zum Schein die Zügel; er leidet sehr an den Knöcheln. Fortschritt gegen Norden gering.

Den 28. dringen wir kaum einen halben Kilometer nach dem Norden vor. Der Schnee fällt reichlich. Den 29. ist der Fortschritt nur anderthalb Kilometer.

Am 1. Mai hatten wir einen wirklichen Gewinn von 5 Kilometern. Unsere Kranken sind nicht besser, wir fürchten, daß Porter, Hawkins, Shirley und zwei andere unserer Männer vom Scharbock ergriffen sind. Unser aller Kräfte nehmen rasch ab. Am 2. kommen

wir kaum zwei Kilometer auf dem Polwege vorwärts; das ist auch alles.

Am 3., einem düstern nebeligen Tage, ist es ebenso.

Am 7. kommen wir nicht mehr als einen Viertel Kilometer vorwärts. Andere Männer werden krank; das Drittel unserer kleinen Armee ist jetzt kampfunfähig, in Folge dessen alle, die gesund sind, ein Drittel mehr ziehen müssen, dazu mit geringeren Kräften als im Anfang. Die Schollen häufen sich, aus Haufen werden Hügel; sie werden höher und höher und die Schneelöcher immer tiefer. Wir messen einen dieser Eishügel, er ist mehr als 13 Meter hoch.

Am 8. Mai, einem schönen Tage, gleicht das Innere unsers Zeltes mehr einem Feldlazareth als einer Behausung für rüstige Reisende, und ringsum noch immer diese schreckliche Wüste von Eisblöcken jeder Höhe, jeden Umfanges, von den kleinsten Stücken bis zu Riesen von 12 Meter Höhe.

Den 9. schönes Wetter. — Trotz unseres Widerstrebens müssen wir uns gestehen, daß alle unsere Kranken vom Skorbut ergriffen sind, und sicherlich nicht in der mildesten Form. Wenn unsere Befürchtungen begründet sind, so können wir auf keine Besserung in dem Zustande unserer Kranken hoffen, bis wir ihnen Fleisch und frisches Gemüse verabreichen können. Wir thun alles mögliche, um sie nicht ahnen zu lassen, daß sie an der gefürchteten Plage erkrankt sind; ich gebe ihnen etwas von unserem geringen Vorrat Zitronensaft, sie trinken ihn statt des Groggs, um das Blut zu reinigen, aber wir haben für jeden Schlitten nur zwei Flaschen von diesem ausgezeichneten Gegenmittel. Der Tag ist herrlich und doch kommen wir nicht mehr als einen Kilometer voran, bald müssen wir die Eishügel umgehen, bald die doppelte Reise machen, um unseren Kranken die schmerzhafteste Fahrt über die Eishöcker zu ersparen.

Den 10. kommen wir gleichfalls nur einen Kilometer vorwärts. Nach ernstlichem Ueberlegen sehe ich mich gegen meinen Willen gezwungen, dieses Lager das letzte auf dem Nordwege sein zu lassen. Fünf Männer unserer kleinen Truppe sind in einem Zustande vollkommenster Erschlaffung, vier andere zeigen ernste Symptome dieser unheilvollen Plage: es wäre eine Tollheit weiter zu gehen! Ueber die Hälfte unserer Vorräte ist verbraucht.

Wir sind schon 37 Tage unterwegs und haben nur noch für 31 Tage Lebensmittel; die Klugheit und die bestimmten Befehle, die ich erhalten habe, vereinigen sich gegen unsern Wunsch weiter

zu gehen. Ein vollständiges 48stündiges Ausruhen wird unsern Kranken sehr gut thun und wir werden diese Zeit benutzen, um Beobachtungen anzustellen, als Ersatz für den elenden Schiffbruch unseres großartigen Planes! Welch trauriges Ende so vieler schöner Träume!

Wir gehen also nicht weiter auf dem Polarwege! Gott ist Zeuge, daß wir unsere ganze Pflicht gethan haben!

Am 12. Mai lassen wir die Kranken in der Obhut der Köche und richten uns, zehn Mann an der Zahl, nach Norden, bewaffnet mit dem Sextanten, dem künstlichen Horizont und den Bannern und Fahnen von zwei Kompagnien! Der Marsch war schwierig, wir versanken in den Schnee bis zum Gürtel, und manchmal verschwanden wir beinahe vollständig in den Klüften.

Zwanzig Minuten vor zwölf Uhr machen wir halt. Der künstliche Horizont wird aufgestellt und bald flattern die Fähnlein lustig im Südwestwinde, der uns scharfer und prickelnder als je vorkommt. Um 12 Uhr machen wir unsere Bestimmung und finden uns auf  $83^{\circ} 20' 26''$  nördlicher Breite, also weniger als 7 Grade vom Nordpol entfernt. Nachdem dieser Breitengrad, den bisher kein Mann, wenigstens kein Europäer erreicht hat, gebührend verkündet ist, werden zuerst die drei nöthigen Hurrahrufe ausgestoßen, darauf ein vierter zu Ehren unseres Kapitäns, und die ganze Versammlung stimmt nun das Lied von der Fahne Alt-Englands an; darauf folgt der große paläokrystische Choral, ein Opus unsers Kaplans, des Reverend Pullen, und zum Schluß singen wir als treue Unterthanen: God save the Queen!

Ich bin nicht im stande, die uns' umgebende Landschaft zu beschreiben. Am besten werden es die Verse von Coleridge in seinem Alten Seemann vermögen:

„Das Eis ist hier, das Eis ist da —  
Das Eis ist allerorten.“

Und doch, trotz der düstern, trostlosen, elenden Lage herrschte Freude, Glück und lärmende Heiterkeit in unserm Kreise in dieser schrecklichen Ecke des Winterreiches, weil wir stolz waren, dort hingekommen zu sein, wohin noch keines Menschen Fuß gelangt war. Zum Lager zurückgekehrt, sahen wir, wie die Kranken trotz ihrer Niedergeschlagenheit und Schmerzen doch unsere Freude theilten. Sie wußten, daß der Weg nach Norden beendet war, daß jeder Tag sie nun dem Schiffe wieder näher bringen mußte, wo sie sicherlich Heilung finden werden. Im Lager stecken wir die Fahnen auf den Zelten und Schiffen auf, die bis zum Abend entfaltet

bleiben. Wir öffneten eine Flasche Whisky, die uns der Dekan von Dundee gegeben hatte unter der festen Bedingung, sie nicht zu öffnen, bis wir den höchsten Breitengrad erreicht hätten, der zu erreichen sei, und jeder trank ein Glas Grog.

Uebrigens ist unser Abendessen gar nicht zu verachten; ein Gase, den Dr. Moß bei der Depotspitze erlegt hat, wird gleichmäßig unter die beiden Zelte getheilt; wir machen, mit der gewöhnlichen Portion Pennekian vermischt, ein wundervolles Gachée daraus; dieses Gericht, dessen wir überdrüssig geworden waren, ist heute saftig, wolschmeckend, ausgezeichnet. Nach dem Abendbrot werden die Zigarren, die man für diese Gelegenheit aufbewahrt hat, herumgereicht, und das Fest wird mit Gesängen beendigt, an denen selbst die Kranken theilnehmen. Alle sind glücklich.

Am 13. Mai sind wir auf dem Rückwege. Die Kranken sind noch nicht besser.

Am 25. wird der Himmel feindlicher. Der Tag ist melancholisch, schwere dunkle Wolken senken sich rings um uns; ein scharfer Wind weht von Südwesten. Wir verlieren öfter unsere Straße und finden sie erst nach großer Ermüdung wieder. Wir überschreiten eine große Flarde, die mit tiefem Schnee bedeckt und mit Hügeln versperrt ist, auf denen wir die Schlitten nur mit der größten Mühe heraufziehen können; das Heruntersteigen ist nicht weniger unangenehm für die Krüppel. Matrose Ferbrache scheint sehr zu leiden, und doch besteht er hartnäckig darauf, an den Zugleinen zu bleiben; uns kann der arme Teufel keine Hilfe leisten, denn er kann kaum Schritt halten, aber wenigstens wird er von den Riemen unterstützt. Rawlings und Simpson sind nicht viel mehr werth. Von 34 Beinen haben wir nur 12 gute, und einige fangen schon an zu zittern.

Am 26. überschüttet uns ein Südoststurm mit reichlichem Schnee. Wir sind gezwungen anzuhalten. Welche Sorgen! Jeder Tag, jede Stunde ist von Wichtigkeit für unser Leben.

27. Mai. Der Wind legt sich, doch ist die Atmosphäre noch immer dunkel und die Temperatur steigt, der Schnee thaut und wird zu einer Art klebrigem Schmutz; er bleibt an unsern Schuhen und den Schlitten hängen und erschwert dadurch sehr das Ziehen. Die Offiziere halten sich immer tapfer, aber, außer Radmore und Maskell, sind alle unsere Leute invalide. Appetit hat niemand mehr. Unter diesen Umständen entschließe ich mich, nach langen, traurigen, angstvollen Ueberlegungen unser zweites Boot preiszugeben. Ich hatte von zwei Nebeln das kleinste zu wählen, denn



Am nächsten dem Nordpol.

Marshall entfaltet unter  $83^{\circ} 20'$  nördl. Breite die englische Flagge.



wenn das Packeis bricht (was bereits verschiedene Symptome anzudeuten scheinen) so sind wir verloren, wenn wir kein Boot haben, um von einer Flarde zur andern zu gelangen; fahren wir dagegen fort das Boot zu schleppen, so wird meine Mannschaft so erschöpft, daß wir das Ufer nicht erreichen können ehe unsere Vorräte zu ende sind, und in diesem Falle werden wir Hungers sterben. Unsere Pflicht ist, die „Alert“ so rasch als möglich zu erreichen, um unsere Kranken zu retten. Außerdem verbreitet sich die Ansteckung, von Tag zu Tag werden wir weniger. Im stillen rufen wir den allmächtigen, gütigen Gott an.

Am 27. Mai entfalteten wir während des Abendbrots unsere Fahnen, um den Jahrestag unserer Abreise von Europa zu feiern. Welch düsterer Vergleich zwischen damals und heute! Den Kranken geht es nicht besser. Wir kommen mit aller Anstrengung den Tag kaum 3 Kilometer vorwärts.

1. Juni. Die Spur unsers alten Weges ist fast vollständig vom Schnee verwischt; wir erkennen ihn nur noch an Zigarrenden, Blechbüchsen und anderen Ueberbleibseln unsers ersten Durchzugs. Der Marsch ist sehr beschwerlich, oft versinken wir bis zu den Schultern.

2. Juni. Die Krankenliste vermehrt sich abermals. Rawlings und Simpson sind vollständig dienstunfähig. Es ist ein Wunder, daß sie so lang ausgehalten haben. Wir sind nur noch acht taugliche (zwei Offiziere und sechs Matrosen) und ich darf diese kaum gesund nennen. Fünf der Unsern liegen bereits auf den Schlitten; was die vier andern noch thun können, beschränkt sich darauf, hinter uns herzhinken. Der Nebel hat die Sonne vertrieben und wir haben die Fährte verloren.

5. Juni. Der Tag ist klar und herrlich. Welche Freude für uns, die Sonne in ihrer ganzen Herrlichkeit wiederzusehen! Sie gibt uns neue Kraft; selbst die Kranken fühlen neues Leben. Aber nachdem wir von unserm Halteplatz aufgebrochen sind, erhebt sich ein Südweststurm. An diesem Tage wurden wir einer unserer größten Sorgen enthoben, wir pflanzten unser Zelt nicht mehr in das tückische Packeis, sondern in festes Land, nachdem wir zwei lange Monate auf dem Eise zugebracht hatten. Beim Depot am Kap Joseph-Henri finden wir für uns bestimmte Vorräte, außerdem drei Hasen, die Kapitän Nares aus Gefälligkeit für uns zurückgelassen hatte. Im Depot finden wir einen Brief mit der traurigen Nachricht: Der Scharbock ist auch an Bord der „Alert“ ausgebrochen, und Petersen ist gestorben!

Am 6. Juni mäßigt sich der Wind, aber nicht ohne uns in der Nacht fast unser Zelt weggeweht zu haben; ein Tau hat nachgegeben und ein Absteckpfal ist herausgerissen. Unsere Kräfte sind vollständig zu ende. Ich berechne, daß, wenn wir in dem gleichen Schritt weitergehen wie bisher, wir noch drei Wochen brauchen werden um das Schiff zu erreichen, von dem wir doch nicht weit entfernt sind; aber die Kräftigsten unter uns sind kaum im stande, noch drei Tage die Schlittenleinen zu ziehen. Infolge dessen haben wir, nach einer langen Konferenz mit Parr, beschlossen, daß wenn das Wetter schön würde, er morgen früh nach dem Schiffe voraus gehen sollte. Es ist noch die einzige Aussicht unsere Kranken zu retten, wenn wir so rasch als möglich um Hilfe bitten. Die Entfernung, die uns von der „Alert“ trennt, beträgt noch 55 Kilometer. Parr wird Eis zu überschreiten haben, das mit tiefem Schnee bedeckt ist; aber er hat edelmütig diese Aufgabe übernommen und glaubt im stande zu sein sie zu erfüllen. Keiner von uns ist jetzt kräftig genug, um ihm diese Ehre streitig zu machen.

7. Juni. Ein schöner Tag. Obgleich das Thermometer noch zwei Grad unter dem Gefrierpunkt steht, ist die Sonne so heiß, daß die Temperatur in meinem Zelt fast unerträglich wird. Ich habe an Kapitän Nares geschrieben und Parr verläßt uns, so leicht als möglich ausgerüstet.

8. Juni. Im Lager herrscht Trauer: einer von uns ist dem höchsten Appell gefolgt. Porter ist 10 Minuten nach 12 Uhr gestorben. Er ist fast bis zum Ende bei Besinnung geblieben; sein Tod war leicht. Was werden unsere Patienten denken, von denen sich viele gestern noch für kränker hielten als Porter.

Es ist ein trauriges „Geleit“, das wir unserm Kameraden geben! Die Flagge halb gesenkt, der Körper mit der Nationalfahne bedeckt, von uns gefolgt, außer den vier Kranken, so hat der Leichenzug um 9 Uhr das Zelt verlassen; das Todtenamt ist gelesen und die Ueberreste sind der Eisbehauung anvertraut. Ein grobes Kreuz, das aus der Stange und dem Pfosten eines Schlittens gefertigt wurde, ist auf das Grab gepflanzt worden und trägt die Inschrift:

Hier ruht die sterbliche Hülle  
von

Georg Porter  
gestorben den 8. Juni 1876.

Dein Wille geschehe!

Von allen traurigen Pflichten, die ich je zu erfüllen gehabt habe, war diese wol die schmerzlichste. In den Umständen, in denen wir uns jetzt befinden, entmutigt dieser Tod die Ueberlebenden. Während der Handlung waren alle bewegt, einige weinten sogar.

9. Juni. Ein windiger nebeliger Tag; frischer Nordwind. Unsere Kranken sind in einem Zustande großer Erschlaffung; unsre Bemühungen sie aufzumuntern sind erfolglos. Aller Augen sind ängstlich nach Süden gerichtet, von wo wir Hilfe erwarten. Wir brechen mit dem großen Schlitten auf; nachdem die erste Hälfte unserer Tagesfahrt beendigt war, kehrten wir sofort um, und nachdem wir die übrigen Kranken aufgenommen hatten, zogen wir mühevoll den zweiten Zug, als wir im Nebel einen dunklen Gegenstand bemerkten, der sich uns inmitten der Eisschollen näherte; seine rasche Bewegung läßt uns ahnen, daß es ein Hundeschlitten ist; wir fühlen, wie wir vor Aufregung zu zittern beginnen. Die Fahne wird entfaltet; kaum können unsere Männer ein Hurrah aus ihrer Brust ertönen lassen, als sie unsere Retter May und Moß erkennen. Allgemeines Händedrücker. Unser Glück wird erhöht durch die Nachricht, daß der Kapitän und fast alle Offiziere ihnen folgen und einen Zug mit frischen Lebensmitteln bringen. Ich gebe den Befehl halt zu machen; das Küchengeschirr ist im Nu ausgepackt, Wasser ausgeschmolzen, und auf der Stelle gibt uns Dr. Moß eine gute Dosis Zitronensaft als Vorbereitung zu dem Hammelbraten, der schon im Kessel schmort. Rasch heben sich unsre Lebensgeister, und als ob die Natur auch mitfeiern wollte, zertheilte sich der Nebel und die Sonne kam zum Vorschein. May eilte mit den Hunden voraus und kampirte ungefähr eine Viertelstunde südlicher. Er war so voll Eifer uns zu Hilfe zu eilen, daß er seit mehreren Stunden nicht geruht hatte. Der Weg ist jetzt gebahnt; wir gehen in gutem Schritt weiter, neugestärkt und hoffnungsvollen Herzens.

10. Juni. Wir alle, die Kranken mit einbegriffen, haben gestern Abend unsere Matrosenschüssel voll Rind- und Hammelfleisch genossen; es war eine der köstlichsten Mahlzeiten unsers ganzen Lebens. Heute nach dem Bespermahl bemerkten wir die Truppe des Kapitäns. Ich gebe den Befehl zu flaggen; um 12 Uhr 45 Minuten werden wir von unsern Freunden warm und herzlich umarmt. Es war keine Zeit um Worte zu verlieren, wir gehen sofort weiter, da meine Männer, die armen Hinkenden, nur noch einen Schlitten zu ziehen haben; die Neuangekommenen schleppen die zwei andern

fort, und diejenigen unserer Kranken, die bis dahin gegangen sind, legen sich in den Hundeschlitten.

12. Juni. May fährt mit seinen Hunden voraus, die Shirley und Pearson fahren. Der heutige Weg ist außerordentlich gut; die einzigen Schwierigkeiten, die wir finden, sind die Haufen tiefen Schnees, aus denen meine kranken Leute große Mühe haben ihre Schlitten herauszuziehen. Winstone, auf seinen Stock gestützt, gelingt es noch den Weg zu machen.

13. Juni. Unsere Beine sind sehr schwach; aber der Gedanke, bald an Bord zu kommen, ist die beste Krücke. Der Hundeschlitten kommt uns wieder entgegen; ich lasse Winstone, Lawrence und Harley aufsteigen. Endlich kommen wir am folgenden Tage um  $\frac{1}{2}$  2 Uhr morgens auf das Schiff.

Von fünfzehn Männern, die ich mitgenommen, zogen drei die Riemen bis zum Ende; es waren Radmore, Joliffe und Maskell, die andern mußten nach und nach in die Rettungsschlitten steigen. Es ist mir nicht möglich, die unzähligen Hindernisse, die sich uns in den Weg legten, getreulich zu berichten, ohne daß man mich der Uebertreibung beschuldigt. Aber ich darf es nicht unterlassen, meine Meinung entschieden dahin auszusprechen, daß ich es für unmöglich halte, den Nordpol über das Eis dieser Region hinweg zu erreichen; mein Kamerad, Leutnant Parr, ist durchaus derselben Meinung.

Der warme Empfang, der uns auf der „Alert“ zu theil wurde, das unbeschreibliche Vergnügen eines warmen Bades, das Abendbrot mit Champagner, das der Doktor den am wenigsten Kranken erlaubte, machten uns zu äußerst glücklichen Menschen. Und was unsere Freude erhöht, ist, daß wir unsere Kranken in kluger liebevoller Fürsorge wissen.

Unsere Arbeit, unsere Aengsten, unsere Schmerzen vergessend, hätten wir unsere Reise fast für einen bösen Traum gehalten, wenn nicht die Schmerzenslager der Kranken dagewesen wären, die in langer Reihe auf dem ersten Deck lagen.

\* \* \*

Außer dem armen Georg Porter war die Expedition Markhams, Gott sei Dank, gerettet! Wird es auch so mit der Leutnant Aldrichs sein, die sich, wie wir berichtet, am 11. April gegenüber der Halbinsel am Kap Joseph Henri von Markham trennte, um das Ufer in westlicher Richtung zu untersuchen?

In seiner berechtigten Unruhe sandte Kapitän Nares am 18.

Juni Leutnant May mit drei kräftigen Männern und einem Schlitten mit ausgeruhten Hunden ab; er befahl ihm, Aldrich entgegen zu gehen, im Nothfall bis zum Depot, das am Kap Colan errichtet worden war.

May brauchte nicht so weit zu gehen; er begegnete bald der Expedition Aldrichs, die auch sehr gelitten hatte; der Scharbock, diese häßliche Plage, hatte sich auch dieser Leute bemächtigt: von acht konnten nur noch zwei thätig sein, der Leutnant selbst und Adam Ayles; zwei andere, James Dridge und David Mitthel, waren es nicht mehr im stande, aber mit Daransetzung ihrer ganzen Kraft marschirten und zogen sie trotz alledem; die vier anderen, nachdem sie alles erschöpft hatten, was die Natur an Energie in eines Menschen Brust gepflanzt hat, lagen krank auf dem Schlitten.

Die Krankheit hatte bei ihnen schon auf dem Hinwege angefangen, aber war erst auf der Rückreise vollständig ausgebrochen, etwa auf halbem Wege zum Schiff. Doch bekämpften sie die Offiziere und Matrosen mit Mut; und endlich, trotz Eis und Schnee und Schollen und besonders Scharbock, kamen sie am Depot des Kap Joseph Henri an, wo sie zu ihrer unendlichen Freude May begegneten, im Augenblick, wo sie Ayles ins Winterquartier der „Alert“ schicken wollten, um Hilfe zu holen, da sie keinen Schlitten mehr ziehen konnten.

Aldrich, der seine tapferen Gefährten so krank und niedergeschlagen sah, wollte ihnen nicht den Tod Porters mittheilen. Als seine Leute nahe an das Holzkreuz kamen, welches das „Polargrab“ dieses Gefährten bezeichnet, schickte er den Matrosen Self unter einem Vorwande voraus, um das Kreuz wegzunehmen, das er erst wieder aufpflanzte, als die Schlitten vorbeigezogen waren.

Bei allem Unglück ist ein Glück, sagt das Sprichwort. Kein Kranker unterlag und Aldrich kehrte mit dem Erfolge zurück, einige neue Küstenlinien in der Polar Karte eingetragen zu haben. Seine Heimreise hatte 37 Tage gedauert, vom 11. April bis zum 18. Mai. Der äußerste Punkt, der von ihm erreicht wurde, findet sich auf dem 82° 16' nördlicher Breite, und dem 85° 33' westlicher Länge von Greenwich, an der Breitseite eines Kaps, das er Mertspitze, in einer Bucht, die er Nelvertonbucht nannte.

„Nachdem ich die Resultate der Nordreise Markhams und der Westreise Aldrichs längs der Küste mitgetheilt habe, nachdem ich bemerkt habe, daß die Vögel das Kap Joseph Henri in der Polrichtung nicht mehr überschreiten, glaube ich versichern zu können,“ sagt Nares, „daß es nördlich von besagtem Kap und westlich vom

Küstenstrich dieses Kaps, in der Entfernung von 400 Kilometern kein Land mehr gibt.

Wir müssen schließlich noch der Expedition gedenken, die nach Grönland abgeschickt wurde, jener Expedition, die von der „Discovery“ und nicht der „Alert“ ausging. Sie war die unglücklichste der drei. Von dem Leutnant Beaumont befehligt und zwar sehr gut befehligt, mußte auch sie gegen den Scharbock kämpfen. Zwei ihrer Leute waren gestorben: James Hand am 3. Juni, Karl Paul am 29. Von den elf übrig gebliebenen hatten vier einige Kraft behalten; vier hatten viel zu leiden, aber ihre Gesundheit besserte sich von Tag zu Tag aus zwei Ursachen: der Arzt Dr. Coppinger verpflegte sie ausgezeichnet, und unser unschätzbare alter Freund Hans Hendrick, der unvergleichliche Robbenjäger und Eskimo, versorgte sie reichlich mit frischem Fleisch.

Beaumont, in östlicher Richtung längs der nördlichen Küste Grönlands vordringend, erreichte am 21. Mai 1876 seinen fernsten Punkt unter  $82^{\circ} 18'$  nördlicher Breite und  $50^{\circ} 40'$  westlicher Länge von Greenwich. Weiter nördlich erblickte er ein Kap, das er „Kap Britannia“ taufte und das wahrscheinlich identisch ist mit dem „Präsidentens-Land“ Kapitän Halls. Durch diese Expedition, welche uns auch mit einer langen, bisher unbekanntem Küstenstrecke bekannt machte, wurde dargethan, daß Grönland im Norden wahrscheinlich nach Osten zu umbiegt.

„Die Reisenden der „Alert“, sagt Nares,“ waren vollständig zerschlagen wiedergekommen. Meine Verlegenheit war groß. Von 53 Männern an Bord lagen 27 am Scharbock nieder und vier waren leicht daran erkrankt, fünf andere waren nicht gesund, acht andere wurden als genesen betrachtet oder waren nahe daran. Im ganzen hatte ich außer meinen Offizieren nur acht Männer, die vollständig fest waren.

Dank der Sorgfalt Dr. Colans, Dank einem kleinen Vorrat Hammelfleisch, das uns noch übrig geblieben war, Dank endlich dem Wildbret, das erlegt wurde, mußte es der Mannschaft immer besser gehen. Aber wenn ich besorgten Herzens bedachte, mit welcher Macht die Seuche über uns hereingebrochen war, mußte ich mir sagen, daß es meine erste Pflicht sei, einen zweiten Ausbruch der Krankheit zu verhüten. Ich beschloß also nach dem Süden zurückzukehren, sobald wir uns aus der drückenden Umarmung des Eises würden befreien können.

Das Resultat unserer Untersuchungen mit Schlitten bestärkte mich noch in diesem Entschluß. Kein Land im Norden und nur

unübersteigliches Polareis. Es war mir völlig klar, daß die „Alert“, selbst unter den günstigsten Umständen, nur einen unbedeutenden Vorsprung nach Norden zu würde gewinnen, und daß nie ein Schlitten den Nordpol würde erreichen können.

Welchen Vortheil würde auch ein neuer Sommer, dann ein neuer Winter, gefolgt von einem neuen Frühjahr, in den Polar-  
gewässern für uns haben? Wir würden vielleicht 100 Kilometer über die erreichten Punkte hinaus vorgedrungen sein, aber immer noch mit der Ungewißheit, ob meine Männer im neuen Jahr auch gesund bleiben würden! Da der Nordpol durch das Eis, vor dem wir uns befinden, unerreichbar ist, will ich nicht einen zweiten Winter daran wagen um den Preis von wer weiß wie vielen Menschenleben. Also Umkehr, so bald uns das Eis frei läßt.“

1. Juli 1876. Das Wasser fließt überall in den Gründen. Welche Freude, es nach der starren Stille des Wintereises rieseln zu hören! Welche Freude bereiten uns die singenden Vögel! Wir gehen am Rande der Bäche hin, um dieses herrliche Konzert zu hören. Am 5. Juli tödtet Parr drei Moschusochsen, am 6. erlegte Dr. Moß den vierten. Das ist eine Wohlthat für unsere schlecht bestellte Küche, ebenso die 43 Lachsforellen, die unsere Rekonvaleszenten gefangen haben, als sie das Netz im See bei Kap Sheridan auswarfen. Unsere Invaliden werden von Tag zu Tag besser. Am 18. verpflegte Dr. Moß nur noch 22, von denen 8 bettlägerig sind.

Unser Aussehen veränderte sich sichtlich. Die Blässe des Winters verläßt uns und wir werden so braun, wie unter der tropischen Sonne; das Tageslicht ist glänzend, und der Widerschein des sonnebestrahlten Schnees schrecklich.

26. Juli. Infolge einer Bewegung des Eises hat sich das Schiff ein wenig gehoben, aber es ist noch zwei Fuß über der normalen Wasserlinie. Die Temperatur im Schatten ist 4°; überall schmilzt das Eis; in 14 Tagen wird die warme Jahreszeit gesiegt haben. Der Purpurteppich des Steinbrech hat dem glänzenden Gelb des Hahnenfuß und der Frühlingsblümchen (*Draba*), den zarten Färbungen einiger Mohnarten und eines kleinen gelben Hahnenfuß Platz gemacht; in den Gräsern und Moosen bewundern wir eine köstliche weiße Blume, das *Cerastium alpinum*.

31. Juli. Nach einer Schneenacht dreht sich der Wind, er kommt von Südwesten. Der Augenblick der Befreiung naht. Wir machen Dampf auf und nach fünfstündigem Kämpfen mit dem Eise

tritt die „Alert“ in einen engen Kanal ein. Sie war elf Monate in der Gefangenschaft des Eises gewesen.

Am 4. Oktober überschritten die „Alert“ und die „Discovery“ den Polarkreis, nachdem sie sich 15 Monate in dem Lande der langen Tage und langen Nächte aufgehalten hatten.

Am 27. Oktober fuhr die „Alert“ in den Hafen von Valentia in Irland ein und die „Discovery“ am 29. in den Hafen von Kingston. Dann kamen die beiden Schiffe, nachdem sie sich vereinigt und gemeinsam weiter gefsegelt waren, am 2. November in Portsmouth an.

Die große englische Norpolexpedition war zu ende; sie hatte zur Erreichung des Nordpols heldenmütige Anstrengungen und eine der schwierigsten Eisschiffahrten gemacht, die bisher ausgeführt worden waren. Zu Schiffe hatte die Expedition die bisher höchste Polhöhe von  $82^{\circ} 27'$  nördlicher Breite erreicht, und die Schiffe waren glücklich wieder zurückgekommen aus den mit Eis vollgestopften engen Kanälen der Robeson-, Kennedy- und Smith-Straße. In fast übermenschlichen Anstrengungen war alles, was nur geschehen konnte, für Detailforschungen geschehen, wissenschaftliche Arbeiten aller Art waren gemacht worden, und in die Karten konnten einige neue Küstenstrecken eingetragen werden.

Die Expedition hatte die ungeheure Summe von drei Millionen Mark gekostet, und wenn man eine Geldsumme hier als Maßstab annehmen dürfte, so entsprechen die Resultate den Erwartungen nicht. Der Nordpol, der als Ziel vorgeschwebt, war abermals nicht erreicht worden; auch war die Expedition nur 70 Seemeilen weiter nach Norden vorgedrungen als die Expedition Halls, die ihrerseits nur 36 Seemeilen weiter vordringen konnte als Dr. Hayes, der 1861 schon bis  $81^{\circ} 35'$  nördlicher Breite gekommen war. Der Smith-Sund ist eben ungeeignet für die Erreichung des Nordpols, und Schlittenreisen auf weite Entfernungen hin sind im Polargebiete ein Ding der Unmöglichkeit; das sprechen Nares sowol wie Markham in ihren Berichten klar und offen aus. Nares fand außerdem überall mehr Eis als einige Jahre vor ihm Kapitän Hall, und vor ihm lag im Norden ein zugefrorenes Meer, das er mit Ureis bedeckt wähnt und daher das „paläokrystische Meer“ nannte; es ist dasselbe, welches die Amerikaner vorher „Lincoln-See“ getauft hatten. Konstatirt wurde ferner durch die Engländer, daß das „Präsident-Land“, welches die Amerikaner auf die Karten gezeichnet hatten, nicht existire.



## Schluß.

Noch entzieht sich der Nordpol den menschlichen Blicken, aber es wird schließlich doch der Tag kommen, daß eines Menschen Auge auf ihm ruht; die Begierde, seinen eisgewebten Schleier, hinter dem er sich bisher so erfolgreich zu verbergen versteht, zu lüften, ist zu einer so verbreiteten und intensiven geworden, daß die vielen bisher mißlungenen Versuche nicht etwa einschüchternd, sondern vielmehr ermutigend wirkten. Man wird nicht aufhören, Expeditionen auszusenden, bis endlich der Nordpol erreicht ist, zu Schiff, zu Schlitten, oder — wie in England ernstlich geplant wird — mittelst Luftballon. Betrachtet man die in unserer Zeit gemachten Anstrengungen, stellt man die von den verschiedenen Expeditionen erlangten Polhöhen zusammen, so läßt sich immerhin ein Fortschritt konstatiren, man ist von Jahr zu Jahr dem Pol um einige Minuten oder um ein paar Grade näher gekommen, wie dies aus der nachfolgenden Zusammenstellung erhellt. Es erreichten

im Smith-Sund:

|                                                      |         |
|------------------------------------------------------|---------|
| John Ross mit Segelschiff 19. August 1818 . . . . .  | 77°     |
| Inglefield mit Dampfer 27. August 1852 . . . . .     | 78° 28' |
| Kane (Morton) mit Schlitten 25. Juni 1854 . . . . .  | 80° 50' |
| Hayes mit Schlitten 18. Mai 1861 . . . . .           | 81° 35' |
| Hall mit Dampfer 3. September 1871 . . . . .         | 82° 11' |
| Nares (Markham) mit Schlitten 12. Mai 1876 . . . . . | 83° 20' |

zwischen Grönland und dem sibirischen Eismeere:

|                                                                            |         |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|
| Koldewey (2. deutsche Exped.) mit Schlitten 15. April 1870 . . . . .       | 77° 1'  |
| Parry in Booten und Schlitten 23. Juli 1827 . . . . .                      | 82° 45' |
| Payer (2. österr. Exped.) mit Schlitten 12. April 1874 . . . . .           | 82° 5'  |
| Koldewey (1. deutsche Exped.) mit Segelschiff 14. September 1868 . . . . . | 81° 4'  |
| Schwedische Expedition mit Dampfer 19. Septbr. 1868 . . . . .              | 81° 42' |

Indessen mit einer bloßen Erreichung des Nordpols kann der Wissenschaft nicht gedient sein und auch die bloße geographische Durchforschung des Nordpolargebietes, um unsere Karten auszu-

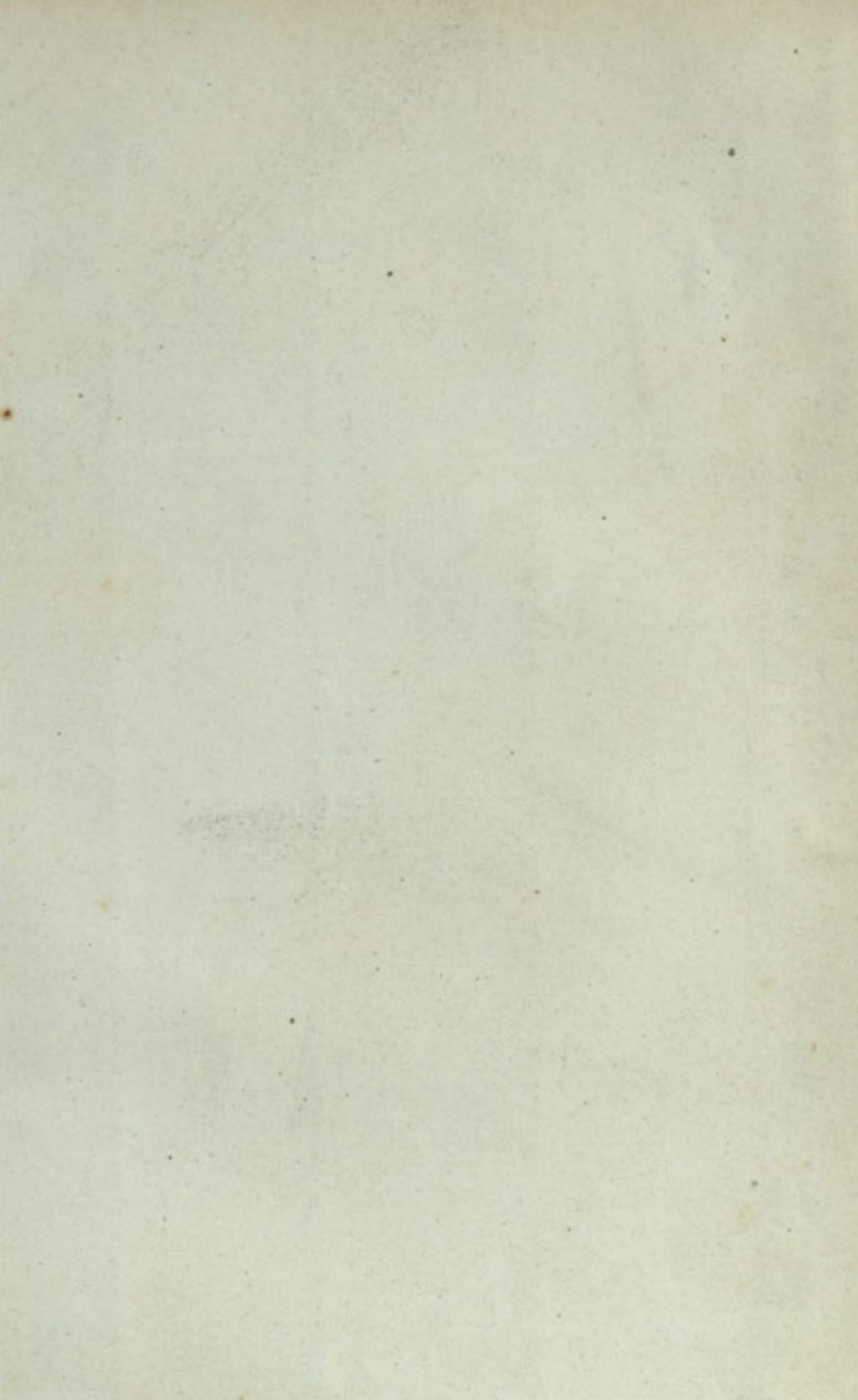
füllen, ist praktisch werthlos, da die jenseits des 82. Grades gelegenen Regionen wol schwerlich je zu Handels- und Schiffahrtszwecken aufgesucht werden, wenn sie einmal erforscht sind. Was aber von der höchsten Wichtigkeit und was neuerdings bei den geplanten Nordpolexpeditionen in den Vordergrund gestellt wird, das ist die Ergründung der meteorologischen und physikalischen Phänomene, besonders der Elektrizität und des Erdmagnetismus, deren Schlüssel in der arktischen Zone ruht; das ist Hauptaufgabe der wissenschaftlichen Forschung in der Zukunft. Gerade in dieser Hinsicht ist trotz der aufgestapelten Ziffernreihen, welche die bisherigen Beobachtungen ergaben, noch wenig geschehen, über die Gesetze, welche den gedachten Erscheinungen zu grunde liegen, befinden wir uns noch völlig im Unklaren und die Entdeckung des magnetischen Poles ist die einzige Leistung aller bisherigen Polar-Expeditionen, welche von unzweifelhafter wissenschaftlicher Bedeutung ist. Weyprecht, der diese Richtung der Polarforschung vertritt, schlägt daher vor, keine Entdeckungs-, sondern Beobachtungsexpeditionen zu organisiren, die gleichzeitig an verschiedenen, leicht erreichbaren Punkten die terrestrischen Phänomene, die Nordlichter, das Schwanken der Magnetnadel, die Wind- und Wetterverhältnisse, die Temperatur u. dgl. zu studiren hätten. Solche Punkte wären z. B. Nowaja Semlja (76° nördl. Br.), Spitzbergen (80° nördl. Br.), der Westen oder Osten Grönlands (74°—76° nördl. Br.), das nördliche Amerika im Osten der Beringstraße (71° nördl. Br.); endlich in Sibirien das Mündungsgebiet der Lena (70° nördl. Br.).











4396