

Auflösungen

der

Aufgaben zur Uebung

in

Dr. Eduard Amthor's

„Quintessenz des kaufmännischen Rechnens.“

Dritte umgearbeitete Auflage.

Ursprünglich

von

Professor Dr. S. Th. Kühne bearbeitet.

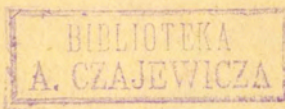
Neu herausgegeben

von

Aug. Seckelmann,
Lehrer an der Handelsschule in
Offenbach a/M.

und

Gustav Wagner,
Lehrer der Handelswissenschaft,
Schuldirektor in Leipzig.



Leipzig.

Verlag von Otto Spamer.

1875.

<http://rcin.org.pl>

5595

opus nr. 45703

Sämmtliche Rechte vorbehalten.

walch. 089 | 2

Druck von Meißner & Wittig in Leipzig.

<http://rcin.org.pl>

V o r w o r t.

Die Ausarbeitung des vorliegenden Heftes, welches die Auflösungen zu den Übungsaufgaben in der jüngst herausgegebenen dritten Auflage von Dr. E. Amthor's „Quintessenz des kaufmännischen Rechnens“ alsbald nach deren Erscheinen liefert, entspricht einem vielfach der Verlagsbuchhandlung kundgegebenen Wunsche; sie ist aus denselben Gründen, die hinsichtlich der Neubearbeitung des Hauptwerkes in deren Vorwort bereits angedeutet wurden, auch dieses Mal nicht von dem ursprünglichen Verfasser der „Quintessenz“, vielmehr von den neuen Herausgebern selbst besorgt worden. Dieselben haben, soweit es sich mit den veränderten, durch die neuen Münz-, Maß- und Gewichtsverhältnisse gebotenen Gesichtspunkten bei der erneuten Gestaltung dieses Rechenbuches vereinigen ließ, in gleicher Weise, wie sie einen Theil der früheren Übungsaufgaben bestehen lassen konnten, auch die entsprechenden Lösungen wieder mit aufgenommen. Daß letztere zuvor einer durchgreifenden Revision unterzogen wurden, ist selbstverständlich, wenn sich hierbei auch nur in seltenen Fällen eine nicht völlig befriedigende Korrektheit herausstellen sollte. Denn man hatte die gewissenhafte Ausführung jener früheren „Auflösungen“ einem in Theorie wie Praxis gleich erfahrenen Meister der Rechenkunst zu verdanken, dem als Mathematiker und als jetzigen Herausgeber einer angesehenen Zeitschrift über das Versicherungswesen wohlbekannten Herrn Professor Dr. H. Th. Kühne, welcher nicht nur viele Jahre hindurch die mathematischen Wissenschaften, insbesondere die Arithmetik, an einer höheren Schule gelehrt, sondern auch insolge vielfach ausgeführter größerer Arbeiten aus dem Gebiete des Finanzwesens eine hohe Fertigkeit im praktischen Rechnen erlangt hatte.

Für die Wichtigkeit der Auflösungen zu den zahlreichen neuen Aufgaben können die Herausgeber der neuesten Auflage des Hauptwerkes um so sicherer einstehen, als sie selbst zugleich diese neuen Aufgaben sowol innerhalb schon früher bestandener Kapitel wie in neu hinzugefügten Paragraphen ihrerseits aufgestellt haben. Letzteres gilt namentlich von den

innerhalb des allgemeinen Theiles ganz neu eingeschalteten „praktischen und kombinirten Repetitionsaufgaben“ sowie von deren Lösungen. Noch weiter gehen die betreffenden Aenderungen und Neugestaltungen bezüglich des zweiten, durch die neuen Münz- und Maßverhältnisse noch inniger berührten speziellen Theiles, in welchem die Übungsaufgaben zu gut drei Vierteln theils wesentlich zu verändern, theils ganz neu zu gestalten waren.

Erscheint es nun bei aller aufgewendeten Sorgfalt möglich, daß sich schon in Folge der technischen Schwierigkeiten des Druckes einer meist aus Zahlen bestehenden Schrift vielleicht hier und da eine vereinzelte Inkorrektheit finden sollte, so darf die Verlagsbuchhandlung für einen solchen voraussichtlich nur seltenen Ausnahmefall wol den Wunsch aussprechen, daß ihr dergleichen Anstände, zur thunlichsten Berücksichtigung bei einer späteren Auflage, freundlichst mitgetheilt werden. In diesem Sinne seien nicht nur die Abnehmer dieses Buches, welche dasselbe zum Selbststudium benutzen, sondern namentlich auch die Herren Lehrer an kaufmännischen Lehranstalten darum ersucht, etwaige Abweichungen, die sich ihnen beim Unterrichte in der Ausrechnung einzelner Übungsaufgaben darbieten sollten, gütigst zur Kenntnißnahme der Verlagsbuchhandlung zu bringen. Um nämlich den Umfang und in Folge dessen den Preis für dieses Heft so mäßig als möglich zu halten, erschien es geradezu angezeigt, die ausführlichere Darlegung des Lösungsganges nur bei solchen Aufgaben abzudrucken, welche ohnehin einen mehr zusammengesetzten Lösungsweg bedingen und bei denen eine genauere Entwicklung als Probe oder Muster für die im Sinne der „Quintessenz“ selbst verfolgte Methode gelten kann.

Indem wir mit Herausgabe dieser Schrift, wie schon oben hervorgehoben, einem vielseitig ausgesprochenen Wunsche entgegen kommen, glauben wir zugleich, Lehrern wie Lernenden den Werth des ihnen lieb gewordenen Rechenbuches wo möglich noch zu erhöhen, und hoffen, daß die „Auflösungen“ bei angemessenem Gebrauch auch den wünschenswerthen Nutzen bringen werden.

Leipzig, im Dezember 1874.

Die Verlagsbuchhandlung von Otto Spamer.

Auflösungen
der
Aufgaben zur Uebung
in
Dr. L. Amtshor's
„Quintessenz des kaufmännischen Rechnens“.

Dritte umgearbeitete Auflage.

Erste Partie.

Lösung der Aufgaben aus dem allgemeinen Theile.

(„Quintessenz“ Seite 15 bis 176.)

I. Rechnungsvortheile bei den vier Spezies.

(„Quintessenz“ S. 15—48.)

§. 3. Multiplikation unbenannter Zahlen.

Lösung der Aufgaben von S. 18 oben.

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1) 92665996. | 3) 9457677792. |
| 2) 119854581. | 4) 11558016254. |

§. 8. Zerlegung des Multiplikators in Unterfaktoren.

Lösung der Aufgaben von S. 21 oben.

- | | |
|---|---|
| 1) $754839 \times 7 \times 9 = 47554857.$ | 4) $85325 \times 7 \times 7 = 4180925.$ |
| 2) $549815 \times 8 \times 8 = 35188160.$ | 5) $235748 \times 7 \times 8 = 13201888.$ |
| 3) $75425 \times 6 \times 6 = 2715300.$ | 6) $9040567 \times 5 \times 7 = 316419845.$ |

§. 9. Theilung des einen und Vervielfältigung des andern Faktor.

Lösung der Aufgaben von Seite 21 Mitte.

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1) $50 \times 7 = 350.$ | 7) $900 \times 8 = 7200.$ |
| 2) $70 \times 9 = 630.$ | 8) $1100 \times 4 = 4400.$ |
| 3) $90 \times 11 = 990.$ | 9) $700 \times 7 = 4900.$ |
| 4) $100 \times 8 = 800.$ | 10) $5000 \times 7 = 35000.$ |
| 5) $300 \times 11 = 3300.$ | 11) $10000 \times 8 = 80000.$ |
| 6) $500 \times 9 = 4500.$ | 12) $9000 \times 6 = 54000.$ |

§. 11. Der Multiplikator eine Zahl in der eine andere ff.

Lösung der Aufgaben von S. 22.

- | | | |
|---|---|--|
| 1) $\begin{array}{r} 4346 \times 497 \\ \underline{30422} \\ 212954 \\ \underline{2159962;} \end{array}$ | 3) $\begin{array}{r} 8073 \times 848 \\ \underline{64584} \\ 387504 \\ \underline{6845904;} \end{array}$ | 5) $\begin{array}{r} 45734 \times 9616 \\ \underline{731744} \\ 4390464 \\ \underline{439778144;} \end{array}$ |
| 2) $\begin{array}{r} 24953 \times 14412 \\ \underline{299436} \\ 3593232 \\ \underline{359622636;} \end{array}$ | 4) $\begin{array}{r} 7437 \times 1296 \\ \underline{89244} \\ 713952 \\ \underline{9638352;} \end{array}$ | 6) $\begin{array}{r} 1969 \times 6513 \\ \underline{25597} \\ 127985 \\ \underline{12824097.} \end{array}$ |

§. 12. Der Multiplikator eine den Zahlen 100 ff. nahe liegende Zahl.

Lösung der Aufgaben von S. 23 oben.

- | | | |
|--|--|---|
| 1) $\begin{array}{r} 467800 \\ - 23390 \\ \underline{444410;} \end{array}$ | 2) $\begin{array}{r} 8986000 \\ - 53916 \\ \underline{8932084;} \end{array}$ | 3) $\begin{array}{r} 476350000 \\ - 142905 \\ \underline{476207095;} \end{array}$ |
|--|--|---|

$$\begin{array}{r} 4) \quad 28051800 \\ \quad \quad 93506 \\ \hline 27958294; \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 463212000 \\ \quad \quad 411744 \\ \hline 462800256; \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 8796000 \\ \quad \quad 4398 \\ \hline 8791602. \end{array}$$

§. 13. Multiplikation mit aliquoten Bruchtheilen von 100 und 1000.

Lösung der Aufgaben von §. 24 oben.

$$537421 \times 50 = 53742100 : 2 = 26871050;$$

$$\times 33\frac{1}{3} = \dots : 3 = 17914033\frac{1}{3};$$

$$\times 25 = \dots : 4 = 13435525;$$

$$\times 20 = \dots : 5 = 10748420;$$

$$\times 16\frac{2}{3} = \dots : 6 = 8957016\frac{2}{3};$$

$$\times 12\frac{1}{2} = \dots : 8 = 6717762\frac{1}{2};$$

$$\times 11\frac{1}{9} = \dots : 9 = 5971344\frac{1}{9};$$

$$\times 9\frac{1}{11} = \dots : 11 = 4885645\frac{1}{11};$$

$$\times 8\frac{1}{3} = \dots : 12 = 4478508\frac{1}{3};$$

$$\times 66\frac{2}{3} = 53742100$$

$$\quad \quad \quad - 17914033\frac{1}{3}$$

$$\hline 35828066\frac{2}{3};$$

$$\times 87\frac{1}{2} = 53742100$$

$$\quad \quad \quad - 6717762\frac{1}{2}$$

$$\hline 47024337\frac{1}{2};$$

$$\times 75 = 53742100$$

$$\quad \quad \quad - 13435525$$

$$\hline 40306575;$$

$$\times 41\frac{2}{3} = 53742100 : 3 =$$

$$17914033\frac{1}{3}$$

$$+ 4478508\frac{1}{3}$$

$$\hline 22392541\frac{2}{3};$$

$$\times 80 = 53742100$$

$$\quad \quad \quad - 10748420$$

$$\hline 42993680;$$

$$\times 58\frac{1}{3} = 53742100 : 2 =$$

$$26871050$$

$$+ 4478508\frac{1}{3}$$

$$\hline 31349558\frac{1}{3};$$

$$\times 83\frac{1}{3} = 53742100$$

$$\quad \quad \quad - 8957016\frac{2}{3}$$

$$\hline 44785083\frac{1}{3};$$

$$\times 37\frac{1}{2} = 53742100 : 4 =$$

$$13435525$$

$$+ 6717762\frac{1}{2}$$

$$\hline 20153287\frac{1}{2};$$

$$\times 91\frac{2}{3} = 53742100$$

$$\quad \quad \quad - 4478508\frac{1}{3}$$

$$\hline 49263591\frac{2}{3};$$

$$\times 62\frac{1}{2} = 53742100 : 2 =$$

$$26871050$$

$$+ 6717762\frac{1}{2}$$

$$\hline 33588812\frac{1}{2};$$

$$\times 133\frac{1}{3} = 53742100$$

$$\quad \quad \quad + 17914033\frac{1}{3}$$

$$\hline 71656133\frac{1}{3};$$

$$\times 333\frac{1}{3} = 537421000 : 3 = 179140333\frac{1}{3};$$

$$\times 166\frac{2}{3} = \dots : 6 = 89570166\frac{2}{3};$$

$$\times 125 = \dots : 8 = 67177625;$$

$$\times 250 = \dots : 4 = 134355250;$$

$$\times 500 = \dots : 2 = 268710500;$$

$$\times 666\frac{2}{3} = 537421000$$

$$\quad \quad \quad - 179140333\frac{1}{3}$$

$$\hline 358280666\frac{2}{3};$$

$$\times 625 = 537421000 : 2 =$$

$$268710500$$

$$+ 67177625$$

$$\hline 335888125;$$

$$\times 833\frac{1}{3} = 537421000$$

$$\quad \quad \quad - 89570166\frac{2}{3}$$

$$\hline 447850833\frac{1}{3};$$

$$\begin{array}{r} \times 375 = 537421000 : 4 = \\ 134355250 \\ + 67177625 \\ \hline 201532875; \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 875 = 537421000 \\ - 67177625 \\ \hline 470243375. \end{array}$$

§. 16. Division ohne Untersehen.

a) Lösung der Aufgaben von Seite 25 oben.

- | | | |
|-----------|------------|-----------|
| 1) 99567. | 3) 614667. | 5) 5564. |
| 2) 19498. | 4) 4732. | 6) 61544. |

b) Lösung der Aufgaben von Seite 25 Mitte.

- | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1) $2112^{20}/_{29}$. | 4) $314^3/_{79}$. | 7) $244^{45}/_{373}$. |
| 2) $954^4/_{47}$. | 5) $413^{22}/_{101}$. | 8) $94^{283}/_{675}$. |
| 3) $340^{47}/_{53}$. | 6) $103^{58}/_{343}$. | 9) $442^{86}/_{421}$. |

c) Lösung der Aufgaben von Seite 25 unten.

- | | |
|--|--|
| 1) $567854635 : 21 =$
$\begin{array}{r} 4 \ 1404 \\ 1 \ 121 \\ \hline 27040696^{19}/_{21}; \end{array}$ | 4) $78678543654 : 234 =$
$\begin{array}{r} 45472169 \\ 84577215 \\ 1 \ 2 \\ \hline 336233092^{126}/_{234}; \end{array}$ |
| 2) $9876547868 : 68 =$
$\begin{array}{r} 05692346 \\ 3312223 \\ \hline 145243351; \end{array}$ | 5) $14567864748 : 98 =$
$\begin{array}{r} 74306690 \\ 48651671 \\ \hline 148651681^{10}/_{98}; \end{array}$ |
| 3) $4789654329 : 38 =$
$\begin{array}{r} 92163038 \\ 2 \ 11211 \\ \hline 126043534^{37}/_{38}; \end{array}$ | 6) $78698986427 : 346 =$
$\begin{array}{r} 47658826 \\ 95582467 \\ 21112 \ 2 \\ \hline 227453717^{345}/_{346}. \end{array}$ |

§. 17. Zerfallen des Divisors in Faktoren.

Lösung der Aufgaben von S. 26 oben.

- | | | |
|--|---|---|
| 1) $3264 : 4 =$
$816 : 12 =$
$68;$ | 3) $24528 : 7 =$
$3504 : 8 =$
$438;$ | 5) $62650 : 5 =$
$12530 : 5 =$
$2506 : 7 =$
$358;$ |
| 2) $18288 : 8 =$
$2286 : 9 =$
$254;$ | 4) $39420 : 9 =$
$4380 : 12 =$
$365;$ | 6) $1260864 : 12 =$
$105072 : 12 =$
$8756.$ |

§. 18. Division mit 10, 100, 1000 u. s. w.

Lösung der Aufgaben von S. 26 unten.

- | | |
|------------|------------------------|
| 1) 73,87; | 3) $70^{368}/_{700}$; |
| 2) 51,638; | 4) $98^{58}/_{60}$. |

§. 19. Division mit aliquoten Bruchtheilen von 10, 100, 1000.

Lösung der Aufgaben von S. 27 oben.

- | | |
|---|---|
| 1) $8434 \times \frac{8}{100} =$
$674,72.$ | 2) $17583 \times \frac{3}{1000} =$
$52,749.$ |
|---|---|

$$3) \quad 49078 \times \frac{16}{1000} = 785,248. \qquad 4) \quad 8973 \times \frac{6}{1000} = 53,838.$$

§. 20. Resolution höherer Sorten in niedere.

Lösung der Aufgaben von S. 28.

- | | | |
|------------------------|-------------------------|--------------------|
| 1) 813 \mathcal{R} . | 3) 2790 \mathcal{R} . | 5) 5034 <i>sz.</i> |
| 2) 5073 gr. | 4) 419 <i>gt.</i> | 6) 497 Liter. |

§. 21. Reduktion niederer Sorten in höhere.

Lösung der Aufgaben von S. 29 oben.

- | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1) $\frac{1}{40}$ \mathcal{R} . | 4) $\frac{1}{40}$ \mathcal{C} . | 7) $\frac{517}{120}$ \mathcal{R} . |
| 2) $\frac{1}{80}$ \mathcal{R} . | 5) $\frac{1}{20}$ \mathcal{R} . | 8) $\frac{167}{24}$ \mathcal{C} . |
| 3) $\frac{21}{100}$ \mathcal{R} . | 6) $\frac{41}{1024}$ Fuder. | 9) $\frac{363}{160}$ \mathcal{L} . |

§. 22. Division mit Einern.

Lösung der Aufgaben von S. 29 unten.

- | | |
|---|---|
| 1) 9 B ^o 14 β 8 \mathcal{R} . | 4) 70 \mathcal{C} 33 ⁵ / ₇ <i>sz.</i> |
| 2) 31 \mathcal{L} 13 sh. 11 d. | 5) 10 Bko. 9 Fud 7 \mathcal{L} . |
| 3) 90 \mathcal{R} 6 <i>agr.</i> 9 \mathcal{R} . | 6) 10 Schffl. 19 ² / ₉ Liter. |

§. 23. Vortheilhafte Division in Thaler und Gulden.

Lösung der Aufgaben von S. 30.

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1) 8 \mathcal{C} 42 <i>sz.</i> | 5) 15 \mathcal{R} 26 <i>agr.</i> |
| 2) 4 \mathcal{R} 26 <i>agr.</i> | 6) 62 \mathcal{R} 19 <i>agr.</i> |
| 3) 18 \mathcal{R} 29 <i>agr.</i> 6 \mathcal{R} . | 7) 6 \mathcal{C} 34 <i>sz.</i> |
| 4) 11 \mathcal{C} 59 <i>sz.</i> | 8) 4 \mathcal{C} 55 <i>sz.</i> |

§. 24. Zerlegung des Divisors in Faktoren.

Lösung der Aufgaben von S. 31 oben.

- | | |
|--|--|
| 1) — \mathcal{R} 7 <i>agr.</i> 9 ³ / ₇ \mathcal{R} . | 4) — \mathcal{R} 22 <i>agr.</i> 3 \mathcal{R} . |
| 2) — \mathcal{C} 32 ¹ / ₅ <i>sz.</i> | 5) 4 \mathcal{L} 19 sh. 8 ¹ / ₈ d. |
| 3) 3 \mathcal{C} 29 ¹ / ₉ <i>sz.</i> | 6) 3 \mathcal{L} 6 sh. 3 ⁵ / ₆ d. |

§. 25. Ein Vortheil durch Verwandlung des Restes der höheren Sorte in einen Bruch.

Lösung der Aufgaben von S. 31 Mitte.

- | | |
|--|--|
| 1) 123 \mathcal{C} 22 <i>sz.</i> | 4) 11 \mathcal{L} 19 sh. |
| 2) 74 \mathcal{L} or \mathcal{R} 52 <i>gt.</i> | 5) 221 \mathcal{L} 17 sh. 10 d. |
| 3) 109 \mathcal{C} 3 β . 6 \mathcal{R} . | 6) 58 \mathcal{R} 22 <i>agr.</i> 3 \mathcal{R} . |

§. 26. Division in benannte Zahlen, deren Reduktionszahl 10, 100 ff. ist.

Lösung der Aufgaben von S. 31 unten.

- | | | |
|--|--|---------------------------------------|
| 1) 12 \mathcal{F} . 23 ¹ / ₂ \mathcal{C} . | 3) 30 \mathcal{R} . 76 ¹ / ₂ \mathcal{K} . | 5) 3 \mathcal{R} 11 \mathcal{R} . |
| 2) 102 \mathcal{C} 79 \mathcal{R} . | 4) 16 \mathcal{C} 74 \mathcal{C} . | 6) 7 \mathcal{R} 32 \mathcal{R} . |

§. 27. Division durch 10, 100, 1000.

Lösung der Aufgaben von S. 32.

- | | |
|--|--|
| 1) 497 \mathcal{R} 19 <i>agr.</i> 1 ⁹ / ₁₀ \mathcal{R} . | 4) 2 \mathcal{R} 29 <i>agr.</i> 8 ²⁴ / ₂₅ \mathcal{R} . |
| 2) 1 \mathcal{C} 35 ⁸¹ / ₁₀₀ <i>sz.</i> | 5) — \mathcal{C} 17 ¹⁵⁷ / ₁₀₀₀ <i>sz.</i> |
| 3) 5 \mathcal{L} 12 sh. 10 ⁴⁶⁹ / ₁₀₀₀ d. | 6) — \mathcal{R} — <i>agr.</i> 2 ¹²⁷ / ₂₅₀ \mathcal{R} . |

§. 28. Der Divisor das Mehrfache einer Reduktionszahl der höheren Sorte.

Lösung der Aufgaben von S. 33.

- | | | |
|--|-----------------------------------|---|
| 1) — 10 ^{fl} 8 sgr. 9 \mathcal{R} . | 4) — £ 14 sh. 9 d. | 7) 1 10 ^{fl} 11 sgr. 6 \mathcal{R} . |
| 2) — 10 ^{fl} 4 sgr. — \mathcal{R} . | 5) — £ 12 sh. 10 $\frac{1}{2}$ d. | 8) — 10 ^{fl} 10 $\frac{9}{20}$ sz. |
| 3) — 10 ^{fl} 1 sz. | 6) — £ 19 sh. — d. | 9) — 10 ^{fl} 17 $\frac{1}{4}$ sz. |

§. 29. Division mit einem Bruche.

Lösung der Aufgaben von S. 34.

- | | | |
|--|---|--|
| 1) 17 10 ^{fl} 12 sgr. 6 \mathcal{R} . | 3) 25 10 ^{fl} 28 sz. | 5) 3 10 ^{fl} 5 sgr. 9 $\frac{7}{9}$ \mathcal{R} . |
| 2) — £ 12 sh. 2 $\frac{2}{3}$ d. | 4) 8 10 ^{fl} 14 $\frac{7}{12}$ \mathcal{R} . | 6) 5 10 ^{fl} 27 $\frac{85}{189}$ sz. |

§. 30. Division einer benannten Zahl in eine benannte.

Lösung der Aufgaben von S. 35.

- | | |
|---|--|
| 1) 127 Zwanzigmarkstücke u. 4 10 ^{fl} 27 sz. Rest. | 4) 11 $\frac{27}{43}$ prß. Scheffel. |
| 2) 59 Krasß. | 5) 135 Zwanzigmarkstücke u. 6 10 ^{fl} Rest. |
| 3) 347 Fünffrankenstücke. | |

§. 31. Multiplikation mit Linern.

Lösung der Aufgaben von S. 36 oben.

- | | | |
|---------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| 1) 267 10 ^{fl} 10 sgr. | 3) 138 £ 5 sh. | 5) 2775 10 ^{fl} 44 sz. |
| 2) 147 £ 14 sh. 8 d. | 4) 467 £ 7 sh. 3 d. | 6) 716 Spec. 36 β . |

§. 32. Vortheile bei der Multiplikation von Thalern und Gulden.

Lösung der Aufgaben von S. 36 unten.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1) 53 10 ^{fl} 42 sz. | 5) 194 10 ^{fl} 7 sgr. |
| 2) 119 10 ^{fl} 24 sz. | 6) 25 10 ^{fl} 10 $\frac{1}{2}$ sgr. |
| 3) 165 10 ^{fl} 12 sz. | 7) 94 10 ^{fl} 26 sgr. 8 \mathcal{R} . |
| 4) 154 10 ^{fl} 21 sgr. | 8) 479 10 ^{fl} 44 sz. |

§. 33. Zerfallen des Multiplikators in Faktoren.

Lösung der Aufgaben von S. 37 oben.

- | | | |
|---------------------------------|--|--------------------------------|
| 1) 394 10 ^{fl} 15 sgr. | 3) 101 10 ^{fl} 75 \mathcal{R} . | 5) 602 £ 19 sh. 3 d. |
| 2) 2911 10 ^{fl} 30 sz. | 4) 1991 £ 10 sh. | 6) 50 10 ^{fl} 12 sgr. |

§. 34. Der Multiplikator eine nicht genau in Faktoren zerlegbare Zahl.

Lösung der Aufgaben von S. 37 unten.

- | | | |
|---------------------------------|---|--|
| 1) 1978 10 ^{fl} 8 sgr. | 3) 891 10 ^{fl} 80 \mathcal{R} . | 5) 246 10 ^{fl} 35 $\frac{1}{2}$ sz. |
| 2) 4559 10 ^{fl} 28 sz. | 4) 3845 10 ^{fl} 8 sgr. 3 \mathcal{R} . | 6) 207 £ 19 $\frac{1}{2}$ sh. |

§. 35. Multiplikation ungleich benannter Zahlen des reinen Dezimalsystems.

Lösung der Aufgaben von S. 38.

- | | | |
|--------------------|--------------------|----------------------|
| 1) 313 Rb. 56 Kop. | 3) 717 \$ 59 Cts. | 5) 2537 Fcs. 55 Cts. |
| 2) 853 Cuf 44 Sz. | 4) 139 Cuf 16 Cts. | 6) 1591 £ 74 Cts. |

§. 36. Verwechslung der Benennungen.

Lösung der Aufgaben von S. 39.

- | | | | |
|---------------------------|---|---|---------------------------|
| 1) 371 10 ^{fl} . | 4) 66 10 ^{fl} 24 \mathcal{R} . | 7) 11 10 ^{fl} 6 \mathcal{R} . | 10) 19 10 ^{fl} . |
| 2) 44 £. | 5) 108 £. | 8) 119 10 ^{fl} 27 sgr. | 11) 11 10 ^{fl} . |
| 3) 109 10 ^{fl} . | 6) 84 £ 7 sh. | 9) 1 10 ^{fl} 12 sgr. 7 \mathcal{R} . | 12) 106 £ 4 sh. |

§. 37. Verwandlung der niederen Sorte in einen Bruch der höheren.

Lösung der Aufgaben von S. 40 oben.

- | | | |
|---|-----------------------------|---|
| a. 1) 157 <i>nsf</i> 20 <i>agr.</i> | 5) 42 £ 15 sh. | 9) 851 <i>Rpf</i> 37 $\frac{1}{2}$ <i>℔</i> . |
| 2) 262 <i>cht</i> 40 <i>xx.</i> | 6) 412 £ 16 sh. | 10) 2 <i>cht</i> 7 $\frac{4}{5}$ <i>xx.</i> |
| 3) 10 <i>Rpf</i> 87 $\frac{1}{2}$ <i>℔</i> . | 7) 1 sh. 2 $\frac{1}{2}$ d. | 11) 13 <i>agr.</i> 3 <i>℔</i> . |
| 4) 11 <i>cht</i> 37 $\frac{1}{2}$ <i>Ner.</i> | 8) 490 <i>nsf</i> . | 12) 2 <i>nsf</i> 10 <i>agr.</i> |

Lösung der Aufgaben von S. 40 unten.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| b. 1) 191 <i>nsf</i> 12 <i>agr.</i> | 5) 4 <i>nsf</i> 24 <i>nyf</i> 1 $\frac{4}{5}$ <i>℔</i> . |
| 2) 24 <i>cht</i> 10 <i>xx.</i> | 6) 24 £ 12 sh. 9 d. |
| 3) 242 <i>Rpf</i> 50 <i>℔</i> . | 7) 7 £ 17 sh. 1 d. |
| 4) 102 <i>Rpf</i> . | 8) 630 <i>Rpf</i> 56 <i>℔</i> . |

§. 38. Der Zähler des Bruchs hinter der ganzen Zahl ist größer als 1.

Lösung der Aufgaben von S. 41 Mitte.

- | | | |
|---|---------------------------------|--|
| 1) 789 <i>nsf</i> 22 <i>agr.</i> 6 <i>℔</i> . | 3) 130 <i>cht</i> 24 <i>xx.</i> | 5) 36 <i>Rpf</i> 58 $\frac{1}{5}$ <i>℔</i> . |
| 2) 236 <i>cht</i> 36 <i>xx.</i> | 4) 194 <i>Rpf</i> 97 <i>℔</i> . | 6) 132 <i>nsf</i> 17 <i>nyf</i> . |

§. 39. Der Zähler des reinen Bruchs ist der ganzen Zahl des gemischten Bruchs gleich.

Lösung der Aufgaben von Seite 41 unten.

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| 1) 66 <i>nsf</i> 12 <i>agr.</i> | 3) 30 <i>Fes.</i> 3 <i>Uer.</i> | 5) 1625 <i>cht</i> 37 $\frac{1}{2}$ <i>xx.</i> |
| 2) 9 <i>cht</i> . | 4) 715 <i>cht</i> 12 <i>xx.</i> | 6) 998 <i>nsf</i> 12 <i>agr.</i> |

§. 40. Der Multiplikator ein reiner oder vermischter Bruch ff.

a) Lösung der Aufgaben von Seite 42 Mitte.

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) 6 <i>nsf</i> 2 <i>agr.</i> | 3) 2835 <i>nsf</i> 25 <i>agr.</i> |
| 2) 145 <i>Fes.</i> 36 <i>Uer.</i> | 4) 318 <i>Rpf</i> 50 <i>℔</i> . |

b) Lösung der Aufgaben von Seite 43 oben.

- | | |
|--|--|
| 1) 75 <i>nsf</i> 29 <i>agr.</i> | 5) 116 <i>Rpf</i> 62 <i>℔</i> . |
| 2) 41 <i>cht</i> 42 $\frac{1}{2}$ <i>xx.</i> | 6) 67 £ 15 $\frac{1}{4}$ sh. |
| 3) 35 £ 5 sh. | 7) 50 <i>cht</i> 21 $\frac{3}{4}$ <i>xx.</i> |
| 4) 171 <i>cht</i> 1 <i>Ner.</i> | 8) 128 <i>cht</i> 96 <i>Ner.</i> |

§. 41. Die Waarenzahl von der Beschaffenheit 500, 600 u. s. w.

Lösung der Aufgaben von Seite 43 Mitte.

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|---|
| 1) 466 <i>nsf</i> 20 <i>agr.</i> | 3) 130 <i>nsf</i> . | 5) 1300 <i>cht</i> . |
| 2) 22 <i>Rpf</i> . | 4) 1075 <i>cht</i> 43 <i>xx.</i> | 6) 52 <i>Rpf</i> 3 $\frac{1}{4}$ <i>℔</i> . |

§. 42. Multiplikation mit 100 und 1000.

Lösung der Aufgaben von Seite 44.

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1) 125 <i>cht</i> . | 5) 43 <i>nsf</i> 10 <i>agr.</i> |
| 2) 233 <i>nsf</i> 10 <i>agr.</i> | 6) 259 <i>nsf</i> 5 <i>agr.</i> |
| 3) 75 £ | 7) 1351 <i>cht</i> 30 <i>xx.</i> |
| 4) 137 <i>nsf</i> 15 <i>agr.</i> | 8) 133 <i>cht</i> . |

§. 43. Zerlegung des Preises oder der Waarenmenge in aliquote Theile.

Lösung der Aufgaben von Seite 46.

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|--|
| 1) 699 <i>cht</i> 4 <i>xx.</i> | 3) 376 <i>Rpf</i> 88 <i>℔</i> . | 5) 148 <i>cht</i> 9 $\frac{1}{3}$ <i>xx.</i> |
| 2) 102 <i>nsf</i> 21 <i>agr.</i> | 4) 58 £ 10 sh. | 6) 1066 £ 8 sh. |

- | | | |
|---------------------------------|--|--|
| 7) 246 <i>Cuf</i> 10 <i>Nr.</i> | 9) 4489 <i>Alt</i> 8 <i>xx.</i> | 11) 2878 <i>Alt</i> 45 <i>xx.</i> |
| 8) 286 <i>Cuf</i> 16 <i>Nr.</i> | 10) 500 <i>wp</i> 18 ³ / ₄ <i>agr.</i> | 12) 2542 <i>C.ß.</i> 1 ¹ / ₂ <i>ß.</i> |

§. 44. Zerlegung der Waarenzahl.

Lösung der Aufgaben von Seite 47.

- | | |
|---|--|
| a) 1) 1 <i>wp</i> 11 <i>agr.</i> 5 <i>℔.</i> | 5) 55 <i>Alt</i> 4 ⁴ / ₅ <i>xx.</i> |
| 2) 5 <i>Alt</i> 56 ² / ₅ <i>xx.</i> | 6) 47 <i>wp</i> 7 <i>agr.</i> |
| 3) 24 <i>Rb.</i> 41 ⁵ / ₈ <i>Kop.</i> | 7) 1683 <i>Cuf</i> 88 ¹⁹ / ₃₂ <i>Nr.</i> |
| 4) 24 <i>wp</i> 22 <i>agr.</i> 10 ⁴ / ₅ <i>℔.</i> | 8) 38 <i>Cuf</i> 88 <i>Nr.</i> |

Lösung der Aufgaben von Seite 48.

- | | |
|---|--|
| b) 1) 3972 <i>Alt</i> 53 <i>xx.</i> | 11) 144 <i>wp</i> 29 <i>agr.</i> 2 ⁵ / ₂₄ <i>℔.</i> |
| 2) 713 <i>£</i> 14 <i>sh.</i> 4 ⁵ / ₅₈ <i>d.</i> | 12) 1448 <i>Rb.</i> 21 <i>℔.</i> |
| 3) 2052 <i>wp</i> 29 <i>agr.</i> 10 ¹ / ₃ <i>℔.</i> | 13) 2462 <i>wp</i> 3 <i>agr.</i> 11 ³ / ₅ <i>℔.</i> |
| 4) 1890 <i>Rb.</i> 42 <i>℔.</i> | 14) 6396 <i>Rb.</i> 55 <i>℔.</i> |
| 5) 3679 <i>wp</i> 19 <i>wpf.</i> 1 ² / ₅ <i>℔.</i> | 15) 1614 <i>Cuf</i> 84 ¹¹ / ₁₆ <i>Nr.</i> |
| 6) 13027 <i>Rb.</i> 48 ¹ / ₂ <i>℔.</i> | 16) 4754 <i>£</i> 15 <i>sh.</i> |
| 7) 1465 <i>Cuf</i> 8 ⁷ / ₁₀ <i>Nr.</i> | 17) 1576 <i>£</i> 1 ¹ / ₂ <i>sh.</i> |
| 8) 2067 <i>£</i> 7 <i>sh.</i> 8 ⁶¹⁰¹ / ₈₉₆₀ <i>d.</i> | 18) 1629 <i>wp</i> 9 <i>agr.</i> 3 <i>℔.</i> |
| 9) 497 <i>Alt</i> 19 <i>xx.</i> 3 <i>℔.</i> | 19) 18770 <i>wp</i> 22 <i>agr.</i> — <i>℔.</i> |
| 10) 103 <i>£</i> 11 <i>sh.</i> 4 ⁸⁹¹ / ₂₂₄₀ <i>d.</i> | 20) 621 <i>wp</i> 17 <i>agr.</i> 10 ⁴ / ₂₅ <i>℔.</i> |

II. Dezimalbruchrechnung.

(„Quintessenz“, Seite 49—62.)

§. 46. Lesen der Dezimalbrüche und Verwandlung derselben ff.

Lösung der Aufgaben von Seite 50 oben.

- | | | |
|---|---|---|
| 1) 9 ⁴ / ₁₀ . | 5) 8 ⁸ / ₁₀₀ . | 9) 141 ⁵⁷⁰⁴³ / ₁₀₀₀₀₀ . |
| 2) 6 ⁵³ / ₁₀₀ . | 6) 18 ¹⁸ / ₁₀₀₀ . | 10) 62 ⁶² / ₁₀₀₀₀₀ . |
| 3) 7 ⁴⁰⁶ / ₁₀₀₀ . | 7) 53 ⁵³ / ₁₀₀₀ . | 11) 31 ³¹ / ₁₀₀ . |
| 4) 8 ⁸ / ₁₀ . | 8) 14 ⁹ / ₁₀₀₀ . | 12) 4 ³⁰⁰² / ₁₀₀₀₀ . |

§. 47. Schreiben der Dezimalbrüche.

Lösung der Aufgaben von Seite 50 unten.

- | | | |
|------------|------------|----------------|
| 1) 4,7. | 5) 0,024. | 9) 5,00006. |
| 2) 5,01. | 6) 0,163. | 10) 0,00013. |
| 3) 6,13. | 7) 4,013. | 11) 4,0217. |
| 4) 13,002. | 8) 0,0019. | 12) 0,0000108. |

§. 48. Verwandlung gemeiner Brüche in Dezimalbrüche.

Lösung der Aufgaben von Seite 52 oben.

- | | | |
|--------------------|--------------------|-----------------------|
| 1) 0,875. | 6) 0,020833 . . . | 11) 0,25 <i>Alt.</i> |
| 2) 0,625. | 7) 0,166666 . . . | 12) 0,0125 <i>wp.</i> |
| 3) 0,8125. | 8) 0,333333 . . . | 13) 0,075 <i>wp.</i> |
| 4) 9,75. | 9) 0,057262 . . . | 14) 0,375 <i>Alt.</i> |
| 5) 18,571428 . . . | 10) 0,636363 . . . | 15) 0,5625 <i>Rb.</i> |

§. 49. Addition der Dezimalbrüche.

Lösung der Aufgaben von Seite 52 unten.

- | | | |
|---------------|----------------|-------------|
| 1) 306,1036. | 3) 41,341. | 5) 152,283. |
| 2) 418,91464. | 4) 5315,99266. | |

§. 50. Subtraktion der Dezimalbrüche.

Lösung der Aufgaben von Seite 53 oben.

- | | | | |
|------------|------------|--------------|-------------|
| 1) 16,780. | 3) 0,343. | 5) 72,23454. | 7) 3,92569. |
| 2) 4,23. | 4) 130,48. | 6) 0,727. | 8) 0,43444. |

§. 51. Multiplikation der Dezimalbrüche.

Lösung der Aufgaben von Seite 53 unten.

- | | | | |
|--------------|-------------|-------------|--------------|
| 1) 223,344. | 3) 2,20818. | 5) 0,01330. | 7) 0,59624. |
| 2) 187,3856. | 4) 0,1643. | 6) 0,00168. | 8) 0,000045. |

§. 52. Division der Dezimalbrüche.

Lösung der Aufgaben von Seite 54.

- | | | |
|------------|--------------------|-------------------|
| 1) 9,95. | 7) 16,959064 . . . | 13) 42,0588 . . . |
| 2) 0,7942. | 8) 14,652015 . . . | 14) 75. |
| 3) 0,025. | 9) 28,8214 . . . | 15) 1,29101 . . . |
| 4) 0,0376. | 10) 1,1814 . . . | 16) 8,72. |
| 5) 2500. | 11) 0,01445 . . . | 17) 6,42. |
| 6) 24000. | 12) 9,27. | 18) 350. |

§. 53.

Lösung der Aufgaben von Seite 55.

- | | | | | |
|------------|-----------|-----------|----------|-------------|
| 1) 1,9096. | 2) 0,063. | 3) 0,582. | 4) 5,12. | 5) 95,7457. |
|------------|-----------|-----------|----------|-------------|

§. 54. Multiplikation und Division der Dezimalbrüche mit 10, 100 ff.

Lösung der Aufgaben von Seite 56.

- | | | |
|------------|------------|-------------|
| 1) 7553,4. | 3) 6,4213. | 5) 0,647. |
| 2) 0,94. | 4) 93,3. | 6) 0,00546. |

§. 55. Abgekürzte Multiplikation der Dezimalbrüche.

Lösung der Aufgaben von Seite 57 oben.

- | | | | |
|--------------|-------------|-------------|---------------|
| 1) 273,9777. | 2) 41,4561. | 3) 0,00478. | 4) 1185,5732. |
|--------------|-------------|-------------|---------------|

§. 56. Abgekürzte Division der Dezimalbrüche.

Lösung der Aufgaben von Seite 57 Mitte.

- | | | | |
|-------------|--------------|------------|------------|
| 1) 83,5309. | 2) 8,802245. | 3) 4,6720. | 4) 0,1819. |
|-------------|--------------|------------|------------|

§. 57. Verwandlung niederer Sorten in einen Dezimalbruch der höheren Sorte.

Lösung der Aufgaben von Seite 60.

- | | | |
|--------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1) 54,889 <i>spf.</i> | 8) 8,339 $B^0 \%$. | 15) 5,186 <i>Ld'orsp.</i> |
| 2) 7,642 <i>spf.</i> | 9) 12,911 $B^0 \%$. | 16) 28,735 Tonnen. |
| 3) 5,069 <i>spf.</i> | 10) 8,446 <i>spf.</i> | 17) 13,790 <i>ll.</i> preuß. |
| 4) 8,292 \mathcal{L} . | 11) 5,792 <i>spf.</i> | 18) 75,822 <i>Dhm</i> heff. |
| 5) 3,675 \mathcal{L} . | 12) 15,071 <i>spf.</i> | 19) 4,125 <i>Scheffel.</i> |
| 6) 2,108 \mathcal{L} . | 13) 8,164 <i>Ld'orsp.</i> | 20) 6,148 <i>ll.</i> |
| 7) 9,833 $B^0 \%$. | 14) 2,842 <i>Ld'orsp.</i> | |

§. 58. Resolvierung benannter Dezimalbrüche.

Lösung der Aufgaben von Seite 61.

- | | |
|---|--|
| 1) — <i>spf</i> 25 <i>agr.</i> 11,148 \mathcal{M} . | 5) 1 $B^0 \%$ 6 β 3,84 \mathcal{M} . |
| 2) — <i>spf</i> 2 <i>ngl.</i> 7,9 \mathcal{M} . | 6) 4 <i>Rqdr.</i> 5 <i>Mk.</i> 9,856 β . |
| 3) 91 <i>ll.</i> 3,9424 <i>Ounces.</i> | 7) 157 $\frac{1}{2}$ Liter. |
| 4) 1 <i>Britl.</i> 0,2288 <i>Maß.</i> | 8) 3 <i>Str.</i> 12 <i>ll.</i> 102 $\frac{1}{2}$ gr. |

§. 59. Anwendung der Dezimalbruchrechnung auf dezimalgetheilte Geld-, Maß- und Gewichtswerte.

Lösung der Aufgaben von Seite 62.

- | | |
|------------------------------|--|
| 1) 0,02 <i>Chf.</i> | 8) 4,002 <i>ngf.</i> |
| 2) 1,34 <i>Dollar.</i> | 9) 21,5 <i>Liter.</i> |
| 3) 0,6 <i>Neuloth.</i> | 10) 1,996 <i>Hektoliter.</i> |
| 4) 0,088 <i>ngf.</i> | 11) 4 £ 32 <i>St.</i> |
| 5) 0,203 <i>Kg.</i> | 12) 694 <i>Pond</i> 6 <i>Ons</i> 8 <i>Loob.</i> |
| 6) 0,0404 <i>Hektometer.</i> | 13) 3 <i>Rpf</i> 5 ¹ / ₇ <i>℔.</i> |
| 7) 4,145 <i>Meter.</i> | 14) 222,237 . . . <i>Gramm.</i> |

III. Die wälsche Praktik.

(„Quintessenz“, Seite 63—79.)

§. 60. Zerlegung niederer Sorten.

Lösung der Aufgaben von Seite 65.

- 1) 13 *Ries* — *Buch* — *Bogen* = 13 × 1 *Ries*.
 — " 10 " — " = ¹/₂ von 1 "
 — " 1 " — " = ¹/₂₀ von 1 "
 — " — " 12 " = ¹/₂ von 1 *Buch*.
 — " — " 6 " = ¹/₄ von 1 "
 — " — " 4 " = ¹/₆ von 1 "

 13 *Ries* 11 *Buch* 22 *Bogen*.

- 2) 50 *℔.* — *Lth.* — *Quent.* = ¹/₂ von 1 *Str.*
 25 " — " — " = ¹/₂ von ¹/₂ *Str.*
 2 " 16 " — " = ¹/₁₀ von 25 *℔.*
 1 " 8 " — " = ¹/₂₀ von 25 *℔.*
 — " 2 " — " = ¹/₂₀ von 1 *℔.* 8 *Lth.*
 — " — " 2 " = ¹/₄ von 2 *Lth.*
 — " — " 1 " = ¹/₈ von 2 *Lth.*

 78 *℔.* 26 *Lth.* 3 *Quent.*

- 3) 17 *℔.* — *Lth.* — *Quent.* = 17 mal 1 *℔.*
 — " 15 " — " = ¹/₂ mal 1 *℔.*
 — " 10 " — " = ¹/₃ mal 1 *℔.*
 — " 1 " 5 " = ¹/₁₀ von 15 *Lth.*
 — " — " 3 " = ¹/₅ von 1 *Lth.* 5 *Qt.*
 — " — " 1 " = ¹/₃ von 3 *Qt.*

 17 *℔.* 26 *Lth.* 9 *Qt.*

- 4) 7700 *℔.* = 77 mal 1 *Str.*
 50 " = ¹/₂ von 1 *Str.*
 25 " = ¹/₂ von 50 *℔.*
 10 " = ¹/₅ von 50 *℔.*
 2 " = ¹/₅ von 10 *℔.*

7787 *℔.*

- 5) 6600 *fl.* = 33 mal 200 *fl.*
 100 " = $\frac{1}{2}$ von 200 *fl.*
 50 " = $\frac{1}{4}$ von 200 *fl.*
 10 " = $\frac{1}{5}$ von 50 *fl.*
 5 " = $\frac{1}{2}$ von 10 *fl.*
 1 " = $\frac{1}{5}$ von 5 *fl.*

 6766 *fl.*
- 6) 10 *Dhb.* — *St.* = 10 mal 1 *Dhb.*
 3 " 4 " = $\frac{1}{3}$ mal 10 *Dhb.*
 — " 6 " = $\frac{1}{2}$ mal 1 *Dhb.*

 13 *Dhb.* 10 *St.*
- 7) 5 *Tonn.* — *Str.* — *Ort.* — *fl.* = 5 mal 1 *Tonne.*
 — " 10 " — " — " = $\frac{1}{2}$ mal 1 *Tonne.*
 — " 5 " — " — " = $\frac{1}{2}$ mal 10 *Str.*
 — " 2 " 2 " — " = $\frac{1}{2}$ mal 5 *Str.*
 — " — " 1 " — " = $\frac{1}{10}$ mal 2 *Str.* 2 *Ort.*
 — " — " — " 14 " = $\frac{1}{2}$ mal 1 *Ort.*
 — " — " — " 7 " = $\frac{1}{2}$ mal 14 *fl.*
 — " — " — " 4 " = $\frac{1}{7}$ mal 1 *Ort.*

 5 *Tonn.* 17 *Str.* 3 *Ort.* 25 *fl.*
- 8) 7 *Fuder* — *Eimer* = 7 mal 1 *Fuder.*
 — " 16 " = $\frac{1}{2}$ mal 1 *Fuder.*
 — " 4 " = $\frac{1}{4}$ mal 16 *Eimer.*
 — " 1 " = $\frac{1}{4}$ mal 4 *Eimer.*

 7 *Fuder* 21 *Eimer.*
- 9) 7 *asp.* — *agr.* — \mathcal{A} = 7 mal 1 *asp.*
 — " 15 " — " = $\frac{1}{2}$ mal 1 *asp.*
 — " 7 " 6 " = $\frac{1}{2}$ mal 15 *gr.*
 — " — " 9 " = $\frac{1}{10}$ mal 7 $\frac{1}{2}$ *gr.*

 7 *asp.* 23 *agr.* 3 \mathcal{A} .
- 10) 3 *£* — *sh.* — *d.* = 3 mal 1 *£.*
 — " 10 " — " = $\frac{1}{2}$ mal 1 *£.*
 — " 3 " 4 " = $\frac{1}{3}$ mal 10 *sh.*
 — " — " 10 " = $\frac{1}{4}$ mal 3 *sh.* 4 *d.*
 — " — " 5 " = $\frac{1}{2}$ mal 10 *d.*

 3 *£* 14 *sh.* 7 *d.*
- 11) 9 B^0 \mathcal{Z} — β — \mathcal{A} = 9 mal 1 B^0 \mathcal{Z} .
 — " 8 " — " = $\frac{1}{2}$ mal 1 B^0 \mathcal{Z} .
 — " 2 " 8 " = $\frac{1}{3}$ mal 8 β .
 — " — " 8 " = $\frac{1}{4}$ mal 2 β 8 \mathcal{A} .
 — " — " 1 " = $\frac{1}{8}$ mal 8 \mathcal{A} .

 9 B^0 \mathcal{Z} 11 β 5 \mathcal{A} .
- 12) 7 *Ld'orasp.* — *gt.* = 7 mal 1 *Ld'orasp.*
 — " 24 " = $\frac{1}{3}$ mal 1 *Ld'orasp.*
 — " 6 " = $\frac{1}{4}$ mal 24 *gt.*
 — " 1 " = $\frac{1}{6}$ mal 6 *gt.*

 7 *Ld'orasp.* 31 *gt.*

§. 64. Preisrechnungen. Preise per Einheit und Mehrheit.

Lösung der Aufgaben von Seite 69—70.

- | | |
|--|---|
| 1) 408 <i>Stk</i> 30 <i>xx</i> . | 16) 178 £ 19 sh. 4 d. |
| 2) 641 <i>sp</i> 15 <i>agr</i> : 7 <i>Ms</i> . | 17) 1898 £ 17 sh. 1 d. |
| 3) 146 <i>sp</i> 11 <i>agr</i> : 10 <i>Ms</i> . | 18) 2539 <i>Stk</i> 47 <i>xx</i> . |
| 4) 33 £ 10 sh. 3 d. | 19) 250 <i>Rth</i> 81 <i>Ms</i> . |
| 5) 182 <i>Rth</i> 76 <i>Ms</i> . | 20) 172 <i>Stk</i> 3 <i>xx</i> . |
| 6) 75 <i>Rth</i> 30 <i>Ms</i> . | 21) 130 <i>sp</i> 6 <i>agr</i> : 3 <i>Ms</i> . |
| 7) 78 <i>sp</i> 17 <i>agr</i> : 7 <i>Ms</i> . | 22) 86 £ 12 sh. 8 d. |
| 8) 226 <i>Stk</i> 1 <i>xx</i> . | 23) 3754 <i>Rth</i> 51 <i>Ms</i> . |
| 9) 65 <i>Stk</i> 12 ¹ / ₂ <i>xx</i> . | 24) 75 <i>sp</i> 28 <i>agr</i> : 10 <i>Ms</i> . |
| 10) 92 <i>Rth</i> 55 <i>Ms</i> . | 25) 4126 <i>sp</i> 29 <i>agr</i> . |
| 11) 282 <i>Fcs</i> . 50 <i>Elr</i> . | 26) 308 <i>sp</i> 6 <i>agr</i> : 11 <i>Ms</i> . |
| 12) 135 £ 12 sh. 3 d. | 27) 25 £ 2 sh. 11 d. |
| 13) 1268 <i>Stk</i> 48 ¹ / ₄ <i>xx</i> . | 28) 4265 <i>Fcs</i> . 76 <i>Elr</i> . |
| 14) 450 <i>sp</i> 23 <i>agr</i> : 2 <i>Ms</i> . | 29) 2039 <i>Fcs</i> . 51 <i>Elr</i> . |
| 15) 205 <i>Rth</i> 81 <i>Ms</i> . | 30) 906 <i>Fcs</i> . 18 <i>Elr</i> . |

§. 65. Praktische Repetitions-Aufgaben.

Lösung der Aufgaben von Seite 72.

- | | |
|---|--|
| 1) <i>Rth</i> 477. | 19) <i>Stk</i> 117. 2 <i>xx</i> . |
| 2) <i>Rth</i> 158. 12 ¹ / ₂ <i>Ms</i> . | 20) <i>Rth</i> 232. 13 <i>Ms</i> . |
| 3) <i>Rth</i> 272. 70 <i>Ms</i> . | 21) <i>Stk</i> 233. 18 <i>xx</i> . |
| 4) <i>Stk</i> 622. 6 <i>xx</i> . | 22) <i>Stk</i> 1375. |
| 5) <i>Stk</i> 3190. 44 <i>xx</i> . | 23) <i>Stk</i> 5601. 28 <i>xx</i> . |
| 6) <i>Rth</i> 1482. | 24) <i>Rth</i> 631. 22 <i>Ms</i> . |
| 7) <i>Rth</i> 3938. 20 <i>Ms</i> . | 25) <i>Rth</i> 234. 44 <i>Ms</i> . |
| 8) <i>Stk</i> 435. 18 ³ / ₄ <i>xx</i> . | 26) <i>Rth</i> 315. 45 <i>Ms</i> . |
| 9) <i>sp</i> 384. 9 <i>agr</i> . | 27) <i>sp</i> 333. 3. 8 <i>Ms</i> . |
| 10) <i>sp</i> 146. 7. 6 <i>Ms</i> . | 28) <i>Rth</i> 111. 20 <i>Ms</i> . |
| 11) <i>sp</i> 98. 12 <i>agr</i> . | 29) <i>Rth</i> 599. 52 <i>Ms</i> . |
| 12) <i>sp</i> 96. 18 <i>agr</i> . | 30) <i>Stk</i> 1121. 45 <i>xx</i> . |
| 13) <i>sp</i> 601. 10. 6 <i>Ms</i> . | 31) <i>Stk</i> 200. 41 <i>xx</i> . |
| 14) <i>sp</i> 100. 7. 6 <i>Ms</i> . | 32) <i>Rth</i> 108. 10 <i>Ms</i> . |
| 15) <i>sp</i> 320. 17 <i>agr</i> . | 33) <i>sp</i> 141. 7. 6 <i>Ms</i> . |
| 16) <i>sp</i> 124. | 34) <i>Stk</i> 45. 32 <i>xx</i> . |
| 17) <i>sp</i> 285. 21. 8 <i>Ms</i> . | 35) <i>Rth</i> 10. 52 <i>Ms</i> . |
| 18) <i>sp</i> 33. 27 <i>agr</i> . | 36) <i>Rth</i> 6. 82 ¹ / ₂ <i>Ms</i> . |

§. 67. Reduktionen von Thalern.

Lösung der Aufgaben von Seite 75.

- | |
|---|
| 1) <i>Stk</i> 1818. 72 od. <i>Stk</i> 2121. 51 od. <i>Rth</i> 3637. 44 od. <i>Fcs</i> . 4546. 81. |
| 2) " 1138. 37 " " 1328. 6 " " 2276. 74 " " 2845. 92. |
| 3) " 1357. 63 " " 1583. 54 " " 2715. 26 " " 3394. 8. |
| 4) " 2802. 68 " " 3269. 48 " " 5605. 36 " " 7006. 70. |
| 5) " 4999. 66 " " 5832. 56 " " 9999. 33 " " 12499. 16. |
| 6) " 1131. 54 " " 1320. 8 " " 2263. 8 " " 2828. 84. |
| 7) " 1264. — " " 1474. 40 " " 2528. — " " 3159. 99. |
| 8) " 231. 37 " " 269. 56 " " 462. 74 " " 578. 42. |

- 9) *auf.* 128. 67 od. *St* 150. 7 od. *Rf* 257. 34 od. *Fr.* 321. 69.
 10) " 307. 54 " " 358. 48 " " 615. 8 " " 768. 85.

§. 68. Reduktionen von österreichischen Gulden.

Lösung der Aufgaben von Seite 76.

- 1) *zP* 823. 1. 2 od. *St* 1440. 19 od. *Rf* 2469. 12 od. *Fr.* 3086. 40.
 2) " 5260. 2. 5 " " 9205. 8 " " 15780. 24 " " 19725. 30.
 3) " 2304. 15. 7 " " 4032. 55 " " 6913. 56 " " 8641. 95.
 4) " 6008. 6. 10 " " 10514. 24 " " 18024. 68 " " 22530. 85.
 5) " 3785. 28. — " " 6625. 23 " " 11357. 80 " " 14197. 25.
 6) " 6584. 10. 10 " " 11522. 38 " " 19753. 8 " " 24691. 35.
 7) " 2140. 19. 7 " " 3746. 9 " " 6421. 69 " " 8027. 55.
 8) " 5102. 26. 5 " " 8930. 2 " " 15308. 64 " " 19135. 80.
 9) " 732. 15. 3 " " 1281. 53 " " 2197. 52 " " 2746. 90.
 10) " 3621. 12. — " " 6337. 27 " " 10864. 20 " " 13580. 25.

§. 69. Reduktionen von süddeutschen Gulden.

Lösung der Aufgaben von Seite 77 oben.

- 1) *zP* 500. 13. 3 od. *auf* 750. 66 od. *Rf* 1501. 33 od. *Fr.* 1876. 65.
 2) " 463. 16. 9 " " 695. 34 " " 1390. 68 " " 1738. 34.
 3) " 335. 2. 9 " " 502. 64 " " 1005. 28 " " 1256. 60.
 4) " 158. 2. 2 " " 237. 11 " " 474. 22 " " 592. 77.
 5) " 107. 14. 4 " " 161. 22 " " 322. 44 " " 403. 4.
 6) " 310. 15. 1 " " 465. 75 " " 931. 50 " " 1164. 38.
 7) " 428. 19. 10 " " 642. 99 " " 1285. 98 " " 1607. 48.
 8) " 507. 15. 3 " " 761. 26 " " 1522. 52 " " 1903. 15.
 9) " 444. 5. — " " 666. 25 " " 1332. 50 " " 1665. 62.
 10) " 127. 3. 4 " " 190. 67 " " 381. 34 " " 476. 67.

§. 70. Reduktionen von Francs.

Lösung der Aufgaben von Seite 77 unten.

- 1) *zP* 329. 6. 6 od. *auf* 493. 82 od. *St* 576. 8 od. *Rf* 987. 64.
 2) " 2104. 1. — " " 3156. 5 " " 3682. 3 " " 6312. 10.
 3) " 921. 24. 3 " " 1382. 71 " " 1613. 10 " " 2765. 42.
 4) " 2403. 8. 8 " " 3604. 94 " " 4205. 45 " " 7209. 88.
 5) " 1514. 11. 2 " " 2271. 56 " " 2650. 9 " " 4543. 12.
 6) " 2633. 22. 4 " " 3950. 62 " " 4609. 3 " " 7901. 24.
 7) " 856. 7. 10 " " 1284. 39 " " 1498. 27 " " 2568. 78.
 8) " 2041. 4. 7 " " 3061. 73 " " 3572. 1 " " 6123. 46.
 9) " 293. —. 1 " " 439. 50 " " 512. 45 " " 879. —.
 10) " 1448. 16. 10 " " 2172. 84 " " 2534. 59 " " 4345. 68.

§. 71. Reduktionen von Mark.

Lösung der Aufgaben von Seite 78.

- 1) *zP* 411. 15. 7 od. *auf* 617. 28 od. *St* 720. 10 od. *Fr.* 1543. 20.
 2) " 781. 26. 8 " " 1172. 84 " " 1368. 18 " " 2932. 9.
 3) " 1152. 7. 10 " " 1728. 39 " " 2016. 27 " " 4320. 98.
 4) " 1522. 18. 11 " " 2283. 95 " " 2664. 36 " " 5709. 86.
 5) " 1892. 29. 1 " " 2839. 45 " " 3312. 42 " " 7098. 63.
 6) " 2263. —. 1 " " 3394. 51 " " 3960. 15 " " 8486. 26.

§. 72. Praktische Repetitions-Aufgaben.

Lösung der Aufgaben von Seite 79.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1) <i>Rfl</i> 1247. 25 <i>fl.</i> | 9) a. <i>Rfl</i> 2458. 74 <i>fl.</i> |
| 2) " 1569. 66 " | b. " 1674. 9 " |
| 3) " 978. 40 " | c. " 8774. 29 " |
| 4) " 1712. 20 " | d. " 1560. 24 " |
| 5) " 655. 81 " | e. " 2974. 83 " |
| 6) a. <i>wpf</i> 570. 22 <i>gr.</i> | 10) a. <i>wpf</i> 2471. 8. 6 <i>fl.</i> |
| b. <i>Stk</i> 998. 47 <i>sz.</i> | b. <i>Stk</i> 4324. 44. 3 <i>fl.</i> |
| c. <i>Cfl</i> 1426. 13. 4 <i>fl.</i> | c. <i>Cfl</i> 6178. 3. 4 <i>fl.</i> |
| d. <i>Ld'orwpf</i> 515. 36 <i>gr.</i> | d. <i>Ld'orwpf</i> 2232. 8. 4 <i>schw.*</i>) |
| e. <i>Fes.</i> 2140. 25 <i>Stk.</i> | e. <i>Fes.</i> 9267. 31 <i>Stk.</i> |
| 7) a. <i>wpf</i> 386. 20 <i>gr.</i> | 11) a. <i>wpf</i> 976. 20 <i>gr.</i> |
| b. <i>Stk</i> 676. 40 <i>sz.</i> | b. <i>Stk</i> 1709. 60 <i>sz.</i> |
| c. <i>Cfl</i> 966. 11. 4 <i>fl.</i> | c. <i>Cfl</i> 2441. 10. 8 <i>fl.</i> |
| d. <i>Ld'orwpf</i> 349. 18 <i>gr.</i> | d. <i>Ld'orwpf</i> 882. 10. 4 <i>schw.</i> |
| e. <i>Fes.</i> 1450. | e. <i>Fes.</i> 3662. 50 <i>Stk.</i> |
| 8) a. <i>wpf</i> 1260. | 12) a. <i>wpf</i> 1153. 10 <i>gr.</i> |
| b. <i>Stk</i> 2205. | b. <i>Stk</i> 2018. 20 <i>sz.</i> |
| c. <i>Cfl</i> 3150. | c. <i>Cfl</i> 2883. 5. 4 <i>fl.</i> |
| d. <i>Ld'orwpf</i> 1138. 5 <i>gr.</i> | d. <i>Ld'orwpf</i> 1041. 51. 4 <i>fl.</i> |
| e. <i>Fes.</i> 4725. | e. <i>Fes.</i> 4325. |
| 13) <i>Stk</i> 1052. 22 <i>sz.</i> | 16) <i>Fes.</i> 1853. 2 <i>Stk.</i> |
| 14) <i>Rfl</i> 3100. 18 <i>fl.</i> | 17) <i>Rfl</i> 2322. 2 <i>fl.</i> |
| 15) <i>Fes.</i> 355. 62 <i>Stk.</i> | 18) <i>Stk</i> 2528. 59 ³ / ₄ <i>sz.</i> |

IV. Die Kettenregel.

(„Quintessenz“, S. 80—91.)

§. 74. 1. Einfache Kettenregel und zwar ohne Brüche.

Lösung der Aufgaben von Seite 83.

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1) 45 <i>Stk.</i> | 6) 182 <i>Rfl</i> 40 <i>fl.</i> |
| 2) 25 <i>Stk.</i> | 7) 14 <i>wpf.</i> |
| 3) 351 <i>Rfl.</i> | 8) 5 <i>Stk.</i> 200 <i>gr.</i> |
| 4) 27 <i>Stk.</i> | 9) 15 ³ / ₄ <i>Meter.</i> |
| 5) 16 <i>Stk</i> 80 <i>sz.</i> | 10) 17 <i>Stk</i> 80 <i>sz.</i> |

§. 74. 2. Einfache Kettenregel mit Brüchen.

Lösung der Aufgaben von Seite 84.

- | | |
|---|---|
| 1) 34 <i>Stk</i> 45 <i>sz.</i> | 5) 16 <i>wpf</i> 15 <i>gr.</i> |
| 2) 52 <i>Rfl</i> 89 <i>fl.</i> | 6) — <i>Stk</i> 58 ¹ / ₃ <i>sz.</i> |
| 3) 207 <i>Stk</i> 11 ¹ / ₄ <i>sz.</i> | 7) 11 <i>wpf</i> 7 <i>gr.</i> 6 <i>fl.</i> |
| 4) 8 <i>wpf.</i> | 8) 9 <i>Rfl</i> 60 <i>fl.</i> |

§. 75. Mehrgliedrige Kettenfäße.

Lösung der Aufgaben von Seite 85.

- | | |
|--|---|
| 1) 9 <i>gr.</i> 5 ¹ / ₇ <i>fl.</i> | 3) 128 <i>Stk</i> 55 ¹ / ₂ <i>sz.</i> |
| 2) 13 <i>Cfl</i> 12 <i>fl</i> 7 <i>fl.</i> | 4) 5 <i>wpf</i> 18 <i>gr.</i> 10 <i>fl.</i> |

*) Schwaben, ehem. Kupfermünze in Bremen.

- 5) 1261 B⁰ & 5 β 4 \mathcal{A} . 7) 105 \mathcal{A} 5 *sgr.* 7 $\frac{1}{2}$ \mathcal{A} .
 6) 41 *auf* 24 *Nr.* 8) 7 *ngl* 4 \mathcal{A} .

§. 76. Kette mit zusammengesetzten Gliedern.

Lösung der Aufgaben von Seite 88.

- a. 1) 72 *Elr.* 3) 16 $\frac{1}{14}$ *El.* 5) 26 $\frac{2}{3}$ *Tage.* 7) 8 $\frac{0}{10}$.
 2) 29 *St.* 4) 66 *Fuder.* 6) 1000 *wpf.* 8) 6400 *wpf.*
 b. 1) 17280 *Stück.* 2) 31 $\frac{1}{2}$ *Bogen.* 3) 16 *Fuß.*

§. 77. Kettenregeleufgaben mit sogenannten indirekten Verhältnissen.

Lösung der Aufgaben von Seite 90.

- a. 1) 3 $\frac{1}{2}$ *Wochen.* 6) 20 *Meilen.*
 2) 15 *Stämmchen.* 7) 9 *sgr.* 11 \mathcal{A} .
 3) 5 *Scheffel.* 8) 25 *Stb.* 2 *Quent.*
 4) 115 *Butten.* 9) 8 *Fer.* 31 *Elr.*
 5) 80 *Stück.* 10) 1 $\frac{1}{3}$ *Stunden.*

Praktische Repetitions-Aufgaben.

Lösung der Aufgaben von Seite 91.

- b. 1) 38 *Meter.* 14) *Rth* 11. 2 \mathcal{A} .
 2) 32 *m.* 78 *cm.* 15) " 4295. 95 \mathcal{A} .
 3) *Stk* 5. 25 *xx.* 16) 4 $\frac{2}{7}$ *wpf.*
 4) *Rth* 8. 10 \mathcal{A} . 17) *Rth* 35. 78 \mathcal{A}
 5) 262 *m.* 50 *cm.* 18) " 32. 73 "
 6) *Rth* 7. 30 \mathcal{A} . 19) " 107. 14 "
 7) *Ld'or* *wpf* 3. 11. 4 *schw.* 20) " 2. 12 "
 8) *Rth* 10. 50 \mathcal{A} . 21) " 183. 67 "
 9) " 11. 81 " 22) 7 $\frac{7}{8}$ *Stk.*
 10) " 6. 60 " 23) *Rth* 2057. 15 \mathcal{A} .
 11) " 3760. 32 " 24) " 72.
 12) " 274. 29 " 25) *C* & 914. 4. 7 \mathcal{A} .
 13) " 2. 92 " 26) 1 $\frac{1}{5}$ \mathcal{A} .
 27) 62 *Zehnmarkstücke* u. 11 *xx.* *Rest.*
 28) 63 " u. *wpf* 2. 10. 1 \mathcal{A} *Rest.*
 29) 55 " u. *Rth* 6. 31 \mathcal{A} *Rest.*
 30) 56 " u. *C* & 6. 6. 9 \mathcal{A} *Rest.*
 31) 463 " u. 68 *grt.* 3 *schw.* *Rest.*
 32) 110 " u. 26 *sgr.* 1 \mathcal{A} *Rest.*

V. Die Prozentrechnung.

("Quintessenz", Seite 92—116.)

§. 79. Zerlegung des Prozentsufes.

Lösung der Aufgaben von Seite 95.

- 1) 9 *Fer.* 37 $\frac{1}{2}$ *Elr.* 7) 23 *wpf* 1 *sgr.* 11 \mathcal{A} . 13) 4 \mathcal{L} 1 *sh.* 7 *d.*
 2) 70 *Stk* 21 *xx.* 8) 8 \mathcal{L} 3 *sh.* 2 *d.* 14) 22 *sgr.* 6 \mathcal{A} .
 3) 4 *wpf* 17 *sgr.* 3 $\frac{1}{4}$ \mathcal{A} . 9) 5 *Fer.* 10 *Elr.* 15) 21 \mathcal{S} 56 *Elr.*
 4) 9 *Rth* 30 \mathcal{A} . 10) 15 *Rth* 34 \mathcal{A} . 16) 15 *Rb.* 97 *Kop.*
 5) 58 *Rth* 39 \mathcal{A} . 11) 10 *Rth* 21 \mathcal{A} . 17) 8 *wpf* 4 *sgr.* 11 \mathcal{A} .
 6) 2 \mathcal{L} 16 *sh.* 11 *d.* 12) 24 *Stk* 29 *xx.* 18) 5 \mathcal{L} 14 *sh.* 8 *d.*

§. 80. Zerlegung bei Prozentsätzen von mehr als 10%.

Lösung der Aufgaben von Seite 97.

- | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1) 2812 <i>Abt</i> 33 <i>xx</i> . | 5) 675 £ 9 sh. 7 d. | 9) 194 <i>Rth</i> 18 <i>℔</i> . |
| 2) 16561 <i>wpf</i> 2 <i>agr</i> . | 6) 1644 <i>Frs</i> . 18 <i>Clr</i> . | 10) 1167 <i>Rth</i> 86 <i>℔</i> . |
| 3) 291 <i>Rth</i> 51 <i>℔</i> . | 7) 162 <i>Abt</i> — <i>xx</i> . | 11) 872 £ 7 sh. 3 d. |
| 4) 3409 <i>Rth</i> 33 <i>℔</i> . | 8) 21 <i>wpf</i> 17 <i>agr</i> . 1 <i>℔</i> . | 12) 360 § 19 <i>Clr</i> . |

§. 81. Die Valuta wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 98 oben.

- | | | |
|---|---------------------|--|
| 1) 1750 <i>Abt</i> . | 3) 650 <i>Rth</i> . | 5) 5311 <i>Rth</i> 90 ¹ / ₂ <i>℔</i> . |
| 2) 1888 <i>wpf</i> 26 <i>agr</i> . 8 <i>℔</i> . | 4) 770 <i>Abt</i> . | 6) 890 <i>Clrf</i> 25 <i>Ntr</i> . |

§. 82. Der Prozentsatz wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 98 unten.

- | | | |
|------------------------------------|--|--|
| 1) 4 ⁰ / ₀ . | 2) 4 ¹ / ₂ ⁰ / ₀ . | 3) 3 ³ / ₄ ⁰ / ₀ . |
|------------------------------------|--|--|

§. 83. Die um den Prozentwerth vermehrte oder verminderte Valuta wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 101.

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1) 6448 <i>Abt</i> . | 5) 929 <i>Clrf</i> 66 <i>Ntr</i> . |
| 2) 1083 <i>Rth</i> 79 <i>℔</i> . | 6) 1114 <i>wpf</i> 9 <i>agr</i> . 2 <i>℔</i> . |
| 3) 646 <i>wpf</i> 24 <i>agr</i> . | 7) 9 <i>wpf</i> 9 <i>agr</i> . 5 <i>℔</i> . |
| 4) 208 <i>wpf</i> 24 <i>agr</i> . | |

§. 86. Der Prozentwerth auf Hundert wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 104.

- | | | |
|---------------------|---------------------|------------------------------------|
| 1) 219 <i>wpf</i> . | 3) 200 <i>Rth</i> . | 5) 850 <i>Abt</i> . |
| 2) 90 <i>Abt</i> . | 4) 153 <i>Rth</i> . | 6) 46 <i>Frs</i> . 50 <i>Clr</i> . |

§. 87. Die reine Valuta wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 105.

- | | | |
|----------------------|---------------------|--|
| 1) 1600 <i>Rth</i> . | 2) 900 <i>wpf</i> . | 3) 3840 <i>wpf</i> 27 <i>agr</i> . 3 ³ / ₁₁ <i>℔</i> . |
|----------------------|---------------------|--|

§. 88. Die um den Prozentwerth vermehrte Valuta wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 106.

- | | | |
|---------------------|--|--------------------|
| 1) 864 <i>wpf</i> . | 2) 3282 <i>wpf</i> 3 <i>agr</i> . 4 <i>℔</i> . | 3) 40 <i>wpf</i> . |
|---------------------|--|--------------------|

§. 89. Der Prozentsatz wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 107.

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 5 ⁰ / ₀ . | 2) 4 ⁰ / ₀ . |
|------------------------------------|------------------------------------|

§. 91. Der Prozentwerth im Hundert wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 108.

- | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------------------|
| 1) 30 <i>wpf</i> . | 3) 360 <i>Rth</i> . | 5) 28 <i>Abt</i> 20 <i>xx</i> . |
| 2) 57 <i>Abt</i> . | 4) 15 <i>Rth</i> . | |

§. 92. Die reine (ungekürzte) Valuta wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 109.

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) 1200 <i>wpf</i> . | 2) 1080 <i>Abt</i> . |
|----------------------|----------------------|

§. 93. Die um den Prozentwerth gekürzte Valuta wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 110 oben.

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| 1) 1032 <i>Abt</i> . | 2) 76 <i>Clrf</i> 70 <i>Ntr</i> . |
|----------------------|-----------------------------------|

§. 94. Der Prozentsfuß wird gesucht.

Lösung der Aufgaben von Seite 110 unten.

1) $12\frac{0}{0}$.

2) $6\frac{0}{0}$.

§. 95. Verwandlung der Prozentsätze vom Hundert, auf Hundert und im Hundert.

Lösung der Aufgaben von Seite 111.

- 1) $5\frac{0}{0}$ vom Hundert = $5\frac{5}{19}\frac{0}{0}$ auf Hundert = $4\frac{16}{21}\frac{0}{0}$ im Hundert.
 $6\frac{0}{0}$ " " = $6\frac{18}{47}\frac{0}{0}$ " " = $5\frac{35}{53}\frac{0}{0}$ " "
 $6\frac{1}{2}\frac{0}{0}$ " " = $6\frac{178}{187}\frac{0}{0}$ " " = $6\frac{22}{213}\frac{0}{0}$ " "
- 2) $5\frac{0}{0}$ auf Hund. = $4\frac{16}{21}\frac{0}{0}$ vom H. | $5\frac{0}{0}$ im Hund. = $5\frac{5}{19}\frac{0}{0}$ vom H.
 $6\frac{0}{0}$ " " = $5\frac{35}{53}\frac{0}{0}$ " " | 6 " " = $6\frac{18}{47}\frac{0}{0}$ " "
 $6\frac{1}{2}\frac{0}{0}$ " " = $6\frac{22}{213}\frac{0}{0}$ " " | $6\frac{1}{2}$ " " = $6\frac{178}{187}\frac{0}{0}$ " "

§. 96. Aufgaben aus der gesammten Prozentrechnung.

Lösung der Aufgaben von Seite 114—115.

- 1) 2 *Rth* 8 *Sh*.
 2) 1 *Stk* 15 *xx*.
 3) 2 *Fer* 73 *Clr*.
 4) 4 *sp* 2 *agr* 9 *Sh*.
 5) 500 *L*.
 6) 17 *sp* 13 *agr* 1 *Sh*.
 7) 245 *Stk* 45 *xx*.
 8) 4,922 $\frac{0}{0}$.
 9) 8 *agr* 1 *Sh*.
 10) 247523 *Stk* 45 *xx*.
 11) 969 *Rth* 98 *Sh*.
 12) a. $72\frac{1}{12}\frac{0}{0}$; b. $17\frac{3}{10}\frac{0}{0}$.
 13) 17,07 $\frac{0}{0}$.
 14) Gewinn im Ganzen 1270 *sp*; in Prozenten $12\frac{2}{21}\frac{0}{0}$, mithin $17\frac{1}{42}\frac{0}{0}$ weniger als $12\frac{1}{2}\frac{0}{0}$.
 15) 20 *sp* 3 *agr* 11 *Sh*.
 16) 2063 *Stk* 57 *Ner*.
 17) 1315 *sp* 23 *agr* 8 *Sh*.
 18) 6 *Stk* 4 *xx*.
 19) Die Gläubiger erhalten 41,38 $\frac{0}{0}$, verlieren 58,62 $\frac{0}{0}$.
 20) 5 *Rb*. 30 *Kop*.
 21) 951 *sp* 10 *agr* 6 *Sh*.
 22) 3 *Stk* 45 *xx*.
 23) 32905 *Stk* 16 *xx*.
 24) 11318 *sp* 15 *agr*.

§. 97. Praktische Repetitionsaufgaben.

Lösung der Aufgaben von Seite 115 unten bis 116.

- 1) *Stk* 959. 6 *xx*.
 2) *Stk* 330. 29 *xx*.
 3) *sp* 45. 12. 9 *Sh*.
 4) *sp* 95. 28. 7 *Sh*.
 5) *sp* 304. 25. 1 *Sh*.
 6) *sp* 237. 28. 5 *Sh*.
 7) *sp* 86. 16. 1 *Sh*.
 8) *sp* 922. 22. 3 *Sh*.
 9) *sp* 113. 22. 6 *Sh*.
 10) *Rth* 699. 34 *Sh*.
 11) *Rth* 7229. 98 *Sh*.
 12) *sp* 2133. 27. 2 *Sh*.
 13) *sp* 1315. 26. 11 *Sh*.
 14) *sp* 357. 10. 3 *Sh*.
 15) *Stk* 448. 39 *xx*.
 16) *sp* 121. 20 *agr*.
 17) *Rth* 233. 52 *Sh*.
 18) *Fer*. 361. 17 *Clr*.
 19) *Rth* 238. 87 *Sh*.
 20) *Fer*. 4762. 40 *Clr*.
 21) *Stk* 1187. 36 *xx*.
 22) *Fer*. 833. 6 *Clr*.
 23) *Stk* 1299. 18 *Ner*.
 24) *Fer*. 54857. 71 *Clr*.
 25) *Stk* 2536. 22 *xx*.

VI. Die Zinsrechnung.

(„Quintessenz“, S. 117—145.)

§. 99. Zinsen auf Jahre.

Lösung der Aufgaben von Seite 118.

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1) 162 <i>rs</i> 22 <i>gr</i> 6 <i>ls</i> . | 3) 76 <i>Rb.</i> 14 <i>Kop.</i> |
| 2) 274 <i>Sch</i> 32 <i>sz.</i> | 4) 4044 <i>Rk</i> 87 <i>ls</i> . |

§. 100. Zinsen auf Jahre und Monate u. s. w.

Lösung der Aufgaben von Seite 120.

- | | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|
| 1) 1501 <i>Frs.</i> 64 <i>Clr.</i> | 3) 924 <i>£</i> 33 <i>Clr.</i> | 5) 203 <i>Sch</i> 33 <i>sz.</i> |
| 2) 26 <i>£</i> 17 <i>sh.</i> 2 <i>d.</i> | 4) 269 <i>Sch</i> 18 <i>sz.</i> | |

§. 106. Zinsen auf Monate.

Lösung der Aufgaben von Seite 124.

- 1) $2\frac{0}{100} = 3 \text{ rs } 25 \text{ gr. } 2 \text{ ls.}$ $2\frac{1}{2}\frac{0}{100} = 4 \text{ rs } 24 \text{ gr. } 3 \text{ ls.}$ $3\frac{0}{100} = 5 \text{ rs } 22 \text{ gr. } 10 \text{ ls.}$
 $3\frac{1}{3}\frac{0}{100} = 6 \text{ rs } 12 \text{ gr. } 4 \text{ ls.}$ $4\frac{0}{100} = 7 \text{ rs } 20 \text{ gr. } 5 \text{ ls.}$ $4\frac{1}{2}\frac{0}{100} = 8 \text{ rs } 19 \text{ gr. } 2 \text{ ls.}$
 $4\frac{3}{4}\frac{0}{100} = 9 \text{ rs } 3 \text{ gr. } 7 \text{ ls.}$ $5\frac{0}{100} = 9 \text{ rs } 18 \text{ gr. } 5\frac{1}{4}\frac{0}{100} = 10 \text{ rs } 2 \text{ gr. } 5 \text{ ls.}$
 $5\frac{1}{2}\frac{0}{100} = 10 \text{ rs } 16 \text{ gr. } 10 \text{ ls.}$ $5\frac{3}{4}\frac{0}{100} = 11 \text{ rs } 1 \text{ gr. } 2 \text{ ls.}$ $6\frac{1}{2}\frac{0}{100} = 12 \text{ rs } 14 \text{ gr. } 5 \text{ ls.}$
- 2) $1\frac{0}{100} = 19 \text{ Sch } 12 \text{ sz.}$ $1\frac{3}{4}\frac{0}{100} = 33 \text{ Sch } 36 \text{ sz.}$ $2\frac{1}{3}\frac{0}{100} = 44 \text{ Sch } 48 \text{ sz.}$
 $3\frac{7}{8}\frac{0}{100} = 74 \text{ Sch } 24 \text{ sz.}$ $4\frac{5}{8}\frac{0}{100} = 88 \text{ Sch } 47 \text{ sz.}$ $5\frac{3}{8}\frac{0}{100} = 103 \text{ Sch } 11 \text{ sz.}$
 $6\frac{1}{4}\frac{0}{100} = 119 \text{ Sch } 59 \text{ sz.}$ $6\frac{3}{4}\frac{0}{100} = 129 \text{ Sch } 35 \text{ sz.}$
- 3) $8\frac{1}{3}\frac{0}{100} = 84 \text{ Sch } 33 \text{ sz.}$ $9\frac{0}{100} = 91 \text{ Sch } 8 \text{ sz.}$ $10\frac{0}{100} = 101 \text{ Sch } 20 \text{ sz.}$
 $11\frac{0}{100} = 111 \text{ Sch } 31 \text{ sz.}$ $12\frac{0}{100} = 121 \text{ Sch } 43 \text{ sz.}$ $12\frac{1}{2}\frac{0}{100} = 126 \text{ Sch } 49 \text{ sz.}$
- 4) $7\frac{0}{100} = 19 \text{ Rk } 67 \text{ ls.}$ $7\frac{1}{3}\frac{0}{100} = 20 \text{ Rk } 60 \text{ ls.}$ $7\frac{1}{4}\frac{0}{100} = 20 \text{ Rk } 37 \text{ ls.}$
 $7\frac{1}{2}\frac{0}{100} = 21 \text{ Rk } 7 \text{ ls.}$ $7\frac{3}{4}\frac{0}{100} = 21 \text{ Rk } 78 \text{ ls.}$ $7\frac{5}{8}\frac{0}{100} = 21 \text{ Rk } 43 \text{ ls.}$
 $7\frac{7}{8}\frac{0}{100} = 22 \text{ Rk } 13 \text{ ls.}$

§. 107. Berechnung der Monatszinsen von mehreren Kapitalien zusammen.

Lösung der Aufgaben von Seite 125.

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1) 109 <i>rs</i> 29 <i>gr.</i> 10 <i>ls.</i> | 2) 65 <i>Frs.</i> 32 <i>Clr.</i> |
|--|----------------------------------|

§. 113. Zinsen auf Tage, das Jahr zu 360 Tage gerechnet.

Lösung der Aufgaben von Seite 133.

- | | | |
|--|---|-----------------------------------|
| 1) 27* <i>rs</i> 7 <i>gr.</i> | 9) 8 <i>£</i> 9 <i>sh.</i> 10 <i>d.</i> | 17) 31 <i>Frs.</i> 83 <i>Clr.</i> |
| 2) 68 <i>rs</i> 12 <i>gr.</i> 1 <i>ls.</i> | 10) 26 <i>£</i> 19 <i>sh.</i> 3 <i>d.</i> | 18) 95 <i>Rb.</i> 79 <i>Kop.</i> |
| 3) 5 <i>rs</i> 26 <i>gr.</i> 11 <i>ls.</i> | 11) 49 <i>Sch</i> 7 <i>sz.</i> | 19) 71 <i>Rb.</i> 57 <i>Kop.</i> |
| 4) 8 <i>rs</i> 23 <i>gr.</i> 11 <i>ls.</i> | 12) 273 <i>Sch</i> 48 <i>sz.</i> | 20) 18 <i>Rk</i> 96 <i>ls.</i> |
| 5) 63 <i>Rk</i> 67 <i>ls.</i> | 13) 192 <i>Sch</i> 50 <i>sz.</i> | 21) 10 <i>Rk</i> 8 <i>ls.</i> |
| 6) 43 <i>Rk</i> 62 <i>ls.</i> | 14) 8 <i>Sch</i> 7 <i>sz.</i> | 22) 11 <i>Sch</i> 44 <i>sz.</i> |
| 7) 2 <i>Rk</i> 21 <i>ls.</i> | 15) 74 <i>Sch</i> 7 <i>Clr.</i> | 23) 16 <i>Sch</i> 8 <i>sz.</i> |
| 8) 5 <i>Rk</i> 83 <i>ls.</i> | 16) 7 <i>Frs.</i> 88 <i>Clr.</i> | 24) 3 <i>Sch</i> 10 <i>sz.</i> |

§. 114. Berechnung der Tageszinsen von mehreren Kapitalien zusammen.

Lösung der Aufgaben von Seite 134.

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1) 12 <i>rs</i> 13 <i>gr.</i> 8 <i>ls.</i> | 3) 15 <i>Rk</i> 54 <i>ls.</i> |
| 2) 16 <i>Sch</i> 77 <i>Clr.</i> | 4) 76 <i>Frs.</i> 22 <i>Clr.</i> |

§. 115. Aufsuchen der Tageszahl.

Lösung der Aufgaben von Seite 135 oben.

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1) 2 £ 4 sh. 1 d. | 3) 75 Auf 28 Nr. |
| 2) 167 £ 49 Etr. | 4) 16 Auf 65 Nr. |

§. 116. Zinsen auf Tage, das Jahr zu 365 Tage gerechnet.

Lösung der Aufgaben von Seite 135 Mitte.

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1) 11 £ 9 sh. 9 d. | 3) 8 wß — agr. 3 Nß. |
| 2) 39 £ 9 sh. 5 d. | 4) 53 wß 27 agr. 9 Nß. |

§. 117. Zinsen pro mese (p. m.).

Lösung der Aufgaben von Seite 136.

- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1) 8 Auf 12 zr. | 3) 8 Auf 87 Nr. |
| 2) 8 wß 23 agr. 6 Nß. | 4) 11 Rbk 11 Nß. |

§. 119. Aufsuchung der Zinsen aus einem um dieselben vermehrten oder verminderten Kapital.

Lösung der Aufgaben von Seite 138.

- | | | |
|------------------|------------------------|------------------|
| 1) 14 Auf 52 zr. | 2) 3 wß 21 agr. 10 Nß. | 3) 19 Rbk 80 Nß. |
|------------------|------------------------|------------------|

§. 120. Aufsuchung des Kapitals.

Lösung der Aufgaben von Seite 139.

- | | | | |
|------------|--------------|-------------------|-------------|
| 1) 400 wß. | 2) 3890 Auf. | 3) 782 Rbk 61 Nß. | 4) 400 Auf. |
|------------|--------------|-------------------|-------------|

§. 121. Aufsuchung der Zeit.

Lösung der Aufgaben von Seite 140 oben.

- | | | | |
|---------------------------|---|-------------|-------------|
| 1) 2 Jahr 4 Mon. 12 Tage. | 2) 1 ¹ / ₂ Monat. | 3) 90 Tage. | 4) 75 Tage. |
|---------------------------|---|-------------|-------------|

§. 122. Aufsuchung des Zinsfußes.

Lösung der Aufgaben von Seite 140 unten.

- | | | |
|--|---|--|
| 1) 5,5 ⁰ / ₁₀₀ . | 2) 4,75 ⁰ / ₁₀₀ . | 3) 1 ¹¹ / ₁₅ ⁰ / ₁₀₀ . |
|--|---|--|

§. 124. Praktische Repetitions-Aufgaben.

Lösung der Aufgaben von Seite 142 unten bis 144.

- | | |
|---------------------|--|
| 1) 52 wß. | 19) Rbk 3. 80 Nß. |
| 2) 5 Rbk. | 20) wß 8. 7 ¹ / ₂ agr. |
| 3) 111 Auf. | 21) For. 3. 99 Etr. |
| 4) 3 £ 15 sh. | 22) Rbk 10. 83 Nß. |
| 5) 43 £ 10 sh. | 23) Rbk 4. 6 Nß. |
| 6) 4 Rbk. | 24) Rbk 3. 63 Nß. |
| 7) 11 Rbk 67 Nß. | 25) £ 5. 14. 10 d. |
| 8) 4 For. 70 Etr. | 26) Auf 56. 50 zr. |
| 9) 4 Auf 15 zr. | 27) Auf 107. 31 zr. |
| 10) 29 §. | 28) wß 5. 12. 10 Nß. |
| 11) 3 § 40 Etr. | 29) Rbk 15. 23 Nß. |
| 12) 34 Rbk. 50 Kop. | 30) Rbk 16. 67 Nß. |
| 13) 82 For. | 31) Rbk 18. 27 Nß. |
| 14) 52 Rbk 80 Nß. | 32) For. 20. 66 Etr. |
| 15) 69 For. 30 Etr. | 33) Rbk 46. 17 Nß. |
| 16) 1 Auf 42 zr. | 34) wß 22. 19. 3 Nß. |
| 17) 28 wß. | 35) § 44. 79 Etr. |
| 18) 42 wß. | 36) § 16. 75 Etr. |

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 37) <i>Rb.</i> 4. 33 <i>Kop.</i> | 41) <i>Rb.</i> 134. 66 <i>℔.</i> |
| 38) <i>Cuf.</i> 22. 30 <i>℔.</i> | 42) <i>wp.</i> 9. 28. 3 <i>℔.</i> |
| 39) <i>wp.</i> 13. 3. 5 <i>℔.</i> | 43) § 379. 21 <i>Clr.</i> |
| 40) <i>wp.</i> 79. 3. 10 <i>℔.</i> | 44) <i>Rb.</i> 152. |
- 45) *Fer.* 191. 25 *Clr.*

§. 125. Zinseszinsen.

Lösung der Aufgaben von Seite 145.

- | | |
|--|--|
| 1) 4589 <i>wp.</i> — <i>sgr.</i> 7 <i>℔.</i> | 2) 201337 <i>wp.</i> 16 <i>sgr.</i> 10 <i>℔.</i> |
| 3) <i>Rb.</i> 7654. 58 <i>℔.</i> | 4) <i>Fer.</i> 2224. 46 <i>Clr.</i> |
| 5) § 4055. 33 <i>Clr.</i> | |

VII. Gesellschafts- oder Repartitionsrechnung.

(„Quintessenz“, Seite 146—155.)

§. 127 und 128. Einfache und zusammengesetzte Gesellschaftsrechnung.

Lösung der Aufgaben von Seite 154—155.

- 1) A. 625 *wp.*. B. 375 *wp.*. C. 250 *wp.*. D. 300 *wp.*
 - 2) A. 434 *wp.* 8 *sgr.* 4 *℔.*. B. 259 *wp.* 28 *sgr.* 6 *℔.*. C. 653 *wp.* 6 *sgr.* 7 *℔.*.
D. 152 *wp.* 15 *sgr.* 6 *℔.*
 - 3) 41 *Clr.* $46\frac{2}{3}$ *xx.* 23 *Clr.* 30 *xx.* 52 *Clr.* $13\frac{1}{3}$ *xx.*
 - 4) A. 350 *wp.*. B. 910 *wp.*. C. 1260 *wp.*
 - 5) A. 32 *Clr.*. B. 40 *Clr.*. C. 48 *Clr.*
 - 6) A. 780 *Cuf.*. B. 520 *Cuf.*. C. 390 *Cuf.*
 - 7) a., A. 600 *Clr.*. B. 700 *Clr.*. C. 800 *Clr.*. b., 93,65⁰/₁₀.
 - 8) A. 1890 *wp.*. B. 2334 *wp.* 11 *sgr.* 3 *℔.*. C. 3645 *wp.*. D. 3425 *wp.*.
18 *sgr.* 9 *℔.*. E. 3214 *wp.* 20 *sgr.* $7\frac{1}{2}$ *℔.*. F. 6797 *wp.* 24 *sgr.* $4\frac{1}{2}$ *℔.*.
G. 9070 *wp.* 9 *sgr.* $4\frac{1}{2}$ *℔.*. H. 10122 *wp.* 5 *sgr.* $7\frac{1}{2}$ *℔.*
 - 9) Kaffee: 28 *wp.* 3 *sgr.* 9 *℔.*. Zucker: 42 *wp.* 11 *sgr.* 3 *℔.*. Zimmt: 16 *wp.*
 - 10) Tabak: 37 *Clr.* 31 *xx.* Sandis: 16 *Clr.* 17 *xx.* Rosinen: 10 *Clr.* 55 *xx.*
 - 11) 40 *wp.*. 70 *wp.*. 100 *wp.*. 130 *wp.*. 160 *wp.*
 - 12) A. 312 *wp.* 15 *sgr.*. B. 360 *wp.*. C. 157 *wp.* 15 *sgr.*. D. 659 *wp.* $17\frac{1}{2}$ *sgr.*
 - 13) 81 *wp.* und 72 *wp.*
 - 14) a., Der ersten 2400 Ellen, der zweiten 1800 Ellen, der dritten 1200 Ellen.
b., in 30 Tagen.
 - 15) A. 5000 *Rb.*. B. 4000 *Rb.*. C. 6666 *Rb.* 67 *℔.*. D. 3333 *Rb.* 33 *℔.*
 - 16)

Klasse I.	Klasse II.	Klasse III.
1) 732 <i>wp.</i> 17 <i>sgr.</i> 6 <i>℔.</i>	488 <i>wp.</i> 11 <i>sgr.</i> 8 <i>℔.</i>	439 <i>wp.</i> 16 <i>sgr.</i> 6 <i>℔.</i>
2) 659 " 9 " 9 "	439 " 16 " 6 "	395 " 17 " 10 "
3) 593 " 11 " 9 "	395 " 17 " 10 "	356 " 1 " 1 "
4) 534 " 1 " 7 "	356 " 1 " 1 "	320 " 12 " 11 "
5) 480 " 19 " 5 "	320 " 12 " 11 "	288 " 11 " 8 "
- 3000 *wp.* — *sgr.* — *℔.* 2000 *wp.* — *sgr.* — *℔.* 1800 *wp.* — *sgr.* — *℔.*

VIII. Alligations- oder Vermischungsrechnung.

(„Quintessenz“, Seite 156–170.)

§. 130. Erster Fall. Repartitions-Vermischungsrechnung.

Lösung der Aufgaben von Seite 157.

- 1) 5 *U.* 332 gr. Schellack. 2 *U.* 416 gr. Terpent. 1 *U.* 208 gr. Zinnober, 44 gr. Storax.
- 2) 5 *U.* 71 *U.* 215 gr. Kupfer. 2 *U.* 61 *U.* 452 gr. Zinn. 1 *U.* 42 *U.* 428 gr. Zink. 23 *U.* 405 gr. Blei.

§. 131. Zweiter Fall. Durchschnittsrechnung.

Lösung der Aufgaben von Seite 158.

- 1) $12\frac{5}{8}$ löthig. 3) 45⁰/₀. 5) 10 *Al* 27¹/₂ *oz.* 7) 10,4 *Ner.*
- 2) $83\frac{3}{4}$ *Ner.* 4) 60⁰/₀. 6) 18 karätig. 8) 1,03 *ogr.*
- 9) 1 *Rpf.* 14¹/₂ *℔.* 10) 2,11 d.

§. 133. Dritter Fall. Eigentliche Alligationsrechnung. Vermischung zweier Stoffe. Unbedingtes Durcheinandermischen.

Lösung der Aufgaben von Seite 161.

- 1) 5 à 66 *Ner.* und 2 à 24 *Ner.*
- 2) 7 Quart à 16 *sch.* und 42 Quart à 30 *sch.*
- 3) 400 Gr. Silber und 100 Gr. Kupfer.
- 4) 21 *Lth.* Gold und 4 *Lth.* Kupfer.
- 5) 52 Ellen à 1 *Kr.* und 24 Ellen à 1 *Thlr.* preuß.
- 6) 6 Maß Bier und 1 Maß Wasser.
- 7) 3 Gewichtstheile Silber und 1 Gewichtstheil Kupfer.
- 8) $11\frac{3}{7}$ *U.* à 10 *sch.* und $8\frac{1}{7}$ *U.* à 14²/₃ *sch.*
- 9) Gleiche Theile vom 60= und 90⁰/₀igen geben 75⁰/₀igen Spiritus und 40 Quart von diesem geben mit 20 Quart Wasser 1 Eimer 50⁰/₀igen Spiritus.
- 10) 20 Ellen à 2³/₄ *sch.* und 11 Ellen à 5¹/₃ *sch.*

§. 134. Zumischung zu einem schon festgesetzten Quantum.

Lösung der Aufgaben von Seite 163.

- 1) 3 *Rpf.* 3) 156 Quart. 5) $7\frac{7}{8}$ Eimer. 7) 90 *U.*
- 2) $1\frac{1}{2}$ *U.* Kupfer. 4) 8 *Art.* Wasser. 6) $15\frac{3}{11}$ Eimer. 8) 280 Kilogr.

§. 137. Vermischung von mehr als zwei Stoffen. Unbedingtes Durcheinandermischen.

Lösung der Aufgaben von Seite 167.

- 1) 5 : 5 : 6 : 6 oder 1 : 1 : 2 : 1. 4) Von allen Sorten gleiche Theile.
- 2) Von den beiden besten Sorten je 5) 1 : 1 : 3 : 3.
1¹/₄ *Mark*, von den beiden schlech= 6) Von den drei schlechteren Sorten je
testen je 1¹/₂ *Mark*. 1¹/₂ *U.*, von den beiden besseren je
- 3) 1 : 1 : 1 : 4. 1¹/₄ *U.*

§. 138. Zumischen zu einem schon festgesetzten Quantum.

Lösung der Aufgaben von Seite 170.

- 1) 20 Eimer. 3) $4\frac{1}{5}$ *Mark*. 5) 3 *U.* von jeder.
- 2) $2\frac{1}{3}$ *Lth.* 4) $13\frac{1}{3}$ löthig. 6) $\frac{10}{51}$ *U.*, $\frac{20}{51}$ *U.*, $\frac{30}{51}$ *U.*, $\frac{40}{51}$ *U.*,
 $\frac{50}{51}$ *U.*, $\frac{60}{51}$ *U.*

IX. Terminrechnung.

(„Quintessenz“, Seite 171—176.)

§. 146. Beispiele zur Terminrechnung.

Lösung der Aufgaben von Seite 175.

- | | |
|----------------------------|--|
| 1) 4 Monat 1 Tag. | 7) <i>Alt</i> 3338. 42 <i>rr.</i> per 27. Sept. |
| 2) 25. April. | 8) <i>sp</i> 26690. 6. 6 <i>fl</i> per 16. Febr. |
| 3) 21. Juni. | 9) <i>sp</i> 814. 22 <i>fl</i> per 18. April. |
| 4) 6. Juli. | 10) <i>For.</i> 964. 37 <i>fl.</i> per 12. Nov. |
| 5) 24. November. | 11) <i>Alt</i> 15448. 1 <i>rr.</i> per 22. Juli. |
| 6) a. 13. Mai. b. 7. Juni. | 12) <i>sp</i> 10165. 77 <i>fl</i> per 27. Juni. |

Zweite Partie.

Lösung der Aufgaben aus dem speziellen Theile.

„Quintessenz“ Seite 177 bis 381.

Der Geldhandel.

A. Berechnung der Gold- und Silberbarren und Münzen.

(„Quintessenz“ S. 182—200.)

§. 154. Gold- und Silberbarren an deutschen Börsen.

Lösung der Aufgaben von Seite 183 und 184.

- | | | |
|-----------------------------------|---|--|
| 1) 313 <i>Alt</i> 55 <i>rr.</i> | 178 <i>sp</i> 15 <i>agr.</i> 7 <i>fl</i> . | 397 <i>Wuf</i> 16 <i>Nkr.</i> Banknoten. |
| 2) 6906 <i>Alt</i> 45 <i>rr.</i> | 3918 <i>sp</i> 15 <i>agr.</i> 9 <i>fl</i> . | 5969 <i>Wuf</i> 49 <i>Nkr.</i> Silber. |
| 3) 1069 <i>sp.</i> 56 <i>fl</i> . | | |

§. 156. Berechnung des Barrenwerthes in London, Paris etc.

Lösung der Aufgaben von Seite 186.

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1) 40170 <i>For.</i> 40 <i>fl.</i> | 3) 7887 fh. 33 <i>fl.</i> |
| 2) 4016 <i>For.</i> 63 <i>fl.</i> | 4) 705 £ 14 sh. 3 d. |

§. 159. Geldsorten auf dem Frankfurter und Kugsburger Kurszettel.

Lösung der Aufgabe von Seite 189.

6195 *Alt* 35 *rr.*

§. 161—166. Geldsorten auf dem Berliner und Leipziger Kurszettel.

Lösung der Aufgaben von Seite 198.

- | | |
|---|--------|
| 1) 479 <i>sp</i> 29 <i>agr.</i> ; 317 <i>sp</i> 10 <i>agr.</i> und 9 <i>sp</i> 15 <i>agr.</i> | |
| 2) 5 <i>sp</i> 13 <i>nfl</i> $6\frac{7}{8}$ <i>fl</i> ; 5 <i>sp</i> 15 <i>nfl</i> $7\frac{1}{2}$ <i>fl</i> ; 5 <i>sp</i> 17 <i>nfl</i> $8\frac{1}{8}$ <i>fl</i> Leipzig | Berlin |
| 5 <i>sp</i> 13 <i>agr.</i> $8\frac{1}{4}$ <i>fl</i> ; 5 <i>sp</i> 15 <i>agr.</i> 9 <i>fl</i> ; 5 <i>sp</i> 17 <i>agr.</i> $9\frac{3}{4}$ <i>fl</i> | |
| 5 <i>sp</i> 14 <i>nfl</i> $6\frac{1}{4}$ <i>fl</i> ; 5 <i>sp</i> 14 <i>nfl</i> $4\frac{3}{8}$ <i>fl</i> ; 5 <i>sp</i> 15 <i>nfl</i> $1\frac{7}{8}$ <i>fl</i> Leipzig. | |
| 3) 3 <i>sp</i> 4 <i>nfl</i> $1\frac{5}{8}$ <i>fl</i> ; 3 <i>sp</i> 4 <i>nfl</i> $2\frac{3}{4}$ <i>fl</i> ; 3 <i>sp</i> 4 <i>nfl</i> $6\frac{1}{8}$ <i>fl</i> . | |
| 4) 2312 <i>sp</i> 5 <i>nfl</i> . | |
| 5) Louisd'ors $111\frac{7}{120}$ Berlin, $9\frac{13}{15}$ Leipzig; Dukaten $5\frac{5}{9}$ Leipzig. | |

- 6) 490 *sch* 26 *ngl* 6 *fl.* 7) a. 2137 *sch* 20 *agr*; b. 1147 *sch* 46 *sz.*
 8) 916 *sch* 16 *ngl* $3\frac{1}{2}$ *fl.*
 9) a. 347 *sch* 2 *ngl*. b. 13 *sch* 14 *ngl* 2 *fl.*

§. 167. Geldsorten auf dem Hamburger Kurszettel.

Lösung der Aufgaben von Seite 199.

- 1) 2151 *sch* 60 *fl.* 2) 2970 *sch* 40 *fl.* 3) 2575 *sch*. 4) 3980 *sch*
 40 *fl.* 5) 6480 *sch*. 6) 2056 *sch* 20 *fl.* und 7) 2950 *sch* 20 *fl.*

§. 168. Geldsorten auf dem Wiener Kurszettel.

Lösung der Aufgaben von Seite 199.

- 1) 1036 *sch* 84 *kr.* 2) 1111 *sch* 4 *kr.* 3) 644 *sch* 40 *kr.* 4) 766 *sch*
 8 *kr.* und 5) 891 *sch*.

§. 169. Sorten auf dem Pariser Kurszettel.

Lösung der Aufgaben von Seite 200.

- 1) 10388 *fr.* 70 *ct.* 2) 1286 *fr.* 25 *ct.* 3) 3326 *fr.* 40 *ct.*
 4) 8446 *fr.* 5) 1864 *fr.* 80 *ct.* 6) 5704 *fr.* 58 *ct.*

§. 170. Sorten auf dem Londoner Kurszettel.

Lösung der Aufgaben von Seite 200.

- 1) 356 *£* 6 *sh.* 2) 703 *£* 9 *sh.* 8 *d.* 3) 167 *£* 8 *sh.* 3 *d.* 4) 98 *£*
 2 *sh.* 10 *d.*

B. Papiergeld.

(„Quintessenz“, Seite 201—205.)

§. 172—175. Papiergeldnotirungen.

Lösung der Aufgaben von Seite 205.

- 1) 1365 *sch* 7 *sz.*; 259 *sch* 40 *sz.*; 222 *sch* 36 *sz.*; 2) 369 *sch* 16 *agr*;
 485 *sch* 6 *agr*; 224 *sch* 14 *agr*. 3) 107 *sch* 24 *agr*. 4) 376 *sch* 6 *ngl*. 5) 694 *sch*
 84 *fl.*; 3605 *sch* 25 *fl.*; 1769 *sch*. 6) 870 *sch* 75 *kr.*; 1 *sch* $7\frac{1}{2}$ *kr.* in
 Bankvaluta; 88,37 *sch* für 150 *sch* in Banknoten.

C. Effektenrechnung.

(„Quintessenz“, Seite 206—220.)

§. 188. Effektenrechnung auf deutschen Börsenplätzen.*)

Lösung der Aufgaben von 214—217.

I. Frankfurt a. M.:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) 3896 <i>sch</i> 58 <i>sz.</i> | 10) 3901 <i>sch</i> 50 <i>sz.</i> |
| 2) 371 <i>sch</i> 20 <i>sz.</i> | 11) 1709 <i>sch</i> 38 <i>sz.</i> |
| 3) 2820 <i>sch</i> . | 12) 3318 <i>sch</i> 25 <i>sz.</i> |
| 4) 15122 <i>sch</i> 30 <i>sz.</i> | 13) 9432 <i>sch</i> . |
| 5) 5183 <i>sch</i> 48 <i>sz.</i> | 14) 2833 <i>sch</i> 20 <i>sz.</i> |
| 6) 10119 <i>sch</i> . | 15) 2793 <i>sch</i> 30 <i>sz.</i> |
| 7) 3057 <i>sch</i> 37 <i>sz.</i> | 16) 1637 <i>sch</i> 11 <i>sz.</i> |
| 8) 3556 <i>sch</i> 57 <i>sz.</i> | 17) 1193 <i>sch</i> 44 <i>sz.</i> |
| 9) 891 <i>sch</i> 31 <i>sz.</i> | 18) 3400 <i>sch</i> . |

*) In den Beispielen, die sich auf Oesterreichische Effekten beziehen, ist die durch das Gesetz vom 20. Juni 1868 festgestellte Coupons-Steuer von den betr. Zinsen nicht in Abrechnung gebracht.

II. Berlin:

- | | |
|---|--|
| 1) 6844 <i>asp.</i> | 8) 2382 <i>asp</i> 10 <i>agr</i> 10 <i>ℳ</i> . |
| 2) 5052 <i>asp</i> 11 <i>agr</i> . | 9) 2249 <i>asp.</i> |
| 3) 4140 <i>asp.</i> | 10) 2240 <i>asp</i> 8 <i>agr</i> . |
| 4) 11850 <i>asp.</i> | 11) 983 <i>asp</i> 6 <i>agr</i> . |
| 5) 4737 <i>asp</i> 22 <i>agr</i> 6 <i>ℳ</i> . | 12) 11796 <i>asp.</i> |
| 6) 964 <i>asp</i> 20 <i>agr</i> . | 13) 911 <i>asp</i> 10 <i>agr</i> . |
| 7) 3004 <i>asp</i> 28 <i>agr</i> . | 14) 875 <i>asp.</i> |

III. Leipzig:

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1) 1771 <i>asp</i> 9 <i>ngf.</i> | 4) 7685 <i>asp.</i> |
| 2) 2980 <i>asp</i> 10 <i>ngf.</i> | 5) 1700 <i>asp</i> 3 <i>ngf.</i> |
| 3) 2123 <i>asp</i> 6 <i>ngf.</i> | 6) 613 <i>asp</i> 29 <i>ngf.</i> |

IV. Magdeburg:

- | | |
|--|--|
| 1) 12881 <i>thl</i> 30 <i>sz.</i> | 3) 1711 <i>asp</i> 25 <i>ngf</i> oder 2995 <i>thl</i>
42 ¹ / ₂ <i>sz.</i> |
| 2) 1750 <i>asp</i> oder 3062 ¹ / ₂ <i>thl.</i> | 4) 4470 <i>thl</i> 30 <i>sz.</i> |

V. Hamburg:

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 6136 <i>Rth.</i> | 5) 6692 <i>Rth.</i> 64 <i>ℳ</i> . |
| 2) 8356 <i>Rth.</i> 67 <i>ℳ</i> . | 6) 9671 <i>Rth.</i> 12 <i>ℳ</i> . |
| 3) 39214 <i>Rth.</i> | 7) 10523 <i>Rth.</i> 34 <i>ℳ</i> . |
| 4) 10607 <i>Rth.</i> 67 <i>ℳ</i> . | 8) 26149 <i>Rth.</i> 50 <i>ℳ</i> . |
| | 9) 1350 <i>Rth.</i> |

VI. Wien:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) 7860 <i>scuf.</i> | 5) 3486 <i>scuf</i> 80 <i>Nkr</i> |
| 2) 3741 <i>scuf</i> 88 <i>Nkr</i> | 6) 1057 <i>scuf</i> 50 <i>Nkr</i> |
| 3) 4169 <i>scuf</i> 44 <i>Nkr</i> | 7) 7807 <i>scuf</i> 33 <i>Nkr</i> |
| 4) 2780 <i>scuf.</i> | 8) 3023 <i>scuf</i> 67 <i>Nkr</i> |

§. 190. Effektenrechnung auf außerdeutschen Plätzen.

Lösung der Aufgaben von Seite 220.

- | | |
|--|---|
| 1) 3369 <i>§.</i> | 8) 2445 <i>thl</i> 91 <i>flr.</i> |
| 2) 2020 <i>£</i> 19 <i>sh.</i> 2 <i>d.</i> | 9) 5127 <i>flr.</i> 90 <i>flr.</i> |
| 3) 1749 <i>£</i> 9 <i>sh.</i> | 10) 3797 <i>£</i> 10 <i>sh.</i> |
| 4) 2066 <i>flr.</i> 40 <i>flr.</i> | 11) 3500 <i>£.</i> |
| 5) 22299 <i>flr.</i> 75 <i>flr.</i> | 12) 118,12. |
| 6) a. 40033 <i>flr.</i> 33 <i>flr.</i> | 13) 92,91 ⁰ / ₁₀ . |
| b. 38148 <i>flr.</i> | 14) 52 Stück und 12 <i>thl</i> 80 <i>flr.</i>
bleiben unverwendet. |
| 7) 2159 <i>thl</i> 34 <i>flr.</i> | |

D. Wechselrechnung.

(„Quintessenz“, S. 221—256.)

§. 197. I. Berechnung der Plak- oder Discoutowechsel.

Lösung der Aufgaben von Seite 228.

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1) 3691 <i>thl</i> 7 <i>sz.</i> | 4) 1759 <i>Rth.</i> 13 <i>ℳ</i> . |
| → 2) 4240 <i>scuf</i> 54 <i>Nkr</i> . | 5) 4345 <i>Rth.</i> 45 <i>ℳ</i> . |
| — 3) 1584 <i>asp</i> 22 <i>agr</i> . | 6) 3222 <i>thl.</i> |

§. 198. II. Berechnung der fremden Wechsel.

a. Kursrechnung ohne Disconto.

§. 208. Wechselkurs in Frankfurt.

Lösung der Aufgaben von Seite 232.

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1) 2677 <i>Sch</i> 43 <i>xx</i> . | 11) 1839 <i>Sch</i> 5 <i>xx</i> . |
| 2) 3409 <i>Sch</i> 33 <i>xx</i> . | 12) 852 <i>Sch</i> 28 <i>xx</i> . |
| 3) 628 <i>Sch</i> 21 <i>xx</i> . | 13) 951 <i>Sch</i> 14 <i>xx</i> . |
| 4) 761 <i>Sch</i> 19 <i>xx</i> . | 14) 1161 <i>Sch</i> 43 <i>xx</i> . |
| 5) 1601 <i>Sch</i> 32 <i>xx</i> . | 15) 1251 <i>Sch</i> 44 <i>xx</i> . |
| 6) 8379 <i>Sch</i> 38 <i>xx</i> . | 16) 901 <i>Sch</i> 6 <i>xx</i> . |
| 7) 3866 <i>Sch</i> 32 <i>xx</i> . | 17) 2735 <i>Sch</i> 56 <i>xx</i> . |
| 8) 4998 <i>Sch</i> 16 <i>xx</i> . | 18) 1291 <i>Sch</i> 17 <i>xx</i> . |
| 9) 1245 <i>Sch</i> 25 $\frac{1}{2}$ <i>xx</i> . | 19) 2128 <i>Sch</i> 19 <i>xx</i> . |
| 10) 586 <i>Sch</i> 15 <i>xx</i> . | 20) 2068 <i>Sch</i> 45 <i>xx</i> . |

§. 210. Wechselkurs in Augsburg.

Lösung der Aufgaben von Seite 233.

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1) 867 <i>Sch</i> 20 <i>xx</i> . | 4) 578 <i>Sch</i> 17 <i>xx</i> . |
| 2) 370 <i>Sch</i> 48 <i>xx</i> . | 5) 2226 <i>Sch</i> . |
| 3) 4749 <i>Sch</i> 30 <i>xx</i> . | 6) 1285 <i>Sch</i> 2 <i>xx</i> . |

§. 221. Wechselkurs in Berlin und Leipzig.

Lösung der Aufgaben von Seite 238.

- | | |
|--|--|
| 1) 1814 <i>spf</i> 27 <i>gr</i> . | 10) 1354 <i>spf</i> 26 <i>ngf</i> . |
| 2) 859 <i>spf</i> 11 <i>gr</i> . | 11) 318 <i>spf</i> 8 <i>agr</i> . |
| 3) 2013 <i>spf</i> 2 <i>ngf</i> . | 12) 791 <i>spf</i> 23 <i>agr</i> . |
| 4) 636 <i>spf</i> 22 <i>agr</i> . | 13) 2111 <i>spf</i> 2 <i>agr</i> . |
| 5) 883 <i>spf</i> 28 <i>agr</i> 5 \mathcal{L} . | 14) 216 <i>spf</i> 28 <i>agr</i> . |
| 6) 738 <i>spf</i> 19 <i>ngf</i> 5 \mathcal{L} . | 15) 313 <i>spf</i> 23 <i>agr</i> 6 \mathcal{L} . |
| 7) 555 <i>spf</i> 3 <i>agr</i> . | 16) 713 <i>spf</i> 20 <i>agr</i> . |
| 8) 4380 <i>spf</i> 16 <i>ngf</i> 5 \mathcal{L} . | 17) 209 <i>spf</i> 8 <i>ngf</i> 5 \mathcal{L} . |
| 9) 1121 <i>spf</i> 4 <i>ngf</i> . | 18) 1320 <i>spf</i> 24 <i>ngf</i> . |

§. 223. Wechselkurs in Königsberg ff.

Lösung der Aufgaben von Seite 240.

- | |
|--|
| 1) 2003 <i>spf</i> 11 <i>agr</i> ; 2011 <i>spf</i> 21 <i>agr</i> ; 2020 <i>spf</i> 2 <i>agr</i> . |
| 2) 1178 <i>spf</i> 20 <i>agr</i> ; 1184 <i>spf</i> 15 <i>agr</i> ; 1187 <i>spf</i> 13 <i>agr</i> . |
| 3) 1459 <i>spf</i> 28 <i>agr</i> . |

§. 224. Wechselkurs in Hamburg.

Lösung der Aufgaben von Seite 242.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1) 6351 <i>Rth</i> 36 \mathcal{L} . | 7) 5411 <i>Rth</i> 25 \mathcal{L} . |
| 2) 2994 <i>Rth</i> 13 \mathcal{L} . | 8) 8731 <i>Rth</i> 10 \mathcal{L} . |
| 3) 2316 <i>Rth</i> 8 \mathcal{L} . | 9) 5587 <i>Rth</i> 72 \mathcal{L} . |
| 4) 2660 <i>Rth</i> 47 \mathcal{L} . | 10) 1688 <i>Rth</i> 7 \mathcal{L} . |
| 5) 2961 <i>Rth</i> 75 \mathcal{L} . | 11) 1402 <i>Rth</i> 87 \mathcal{L} . |
| 6) 2568 <i>Rth</i> 75 \mathcal{L} . | 12) 6766 <i>Rth</i> 44 \mathcal{L} . |

§. 225. Wechselkurs in Bremen.

Lösung der Aufgaben von Seite 243.

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1) 4337 <i>Rth</i> 44 \mathcal{L} . | 2) 1372 <i>Rth</i> 62 \mathcal{L} . |
|---------------------------------------|---------------------------------------|

§. 226. Wechselkurs in Wien.

Lösung der Aufgaben von Seite 244.

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) 5689 <i>auf</i> 24 <i>Nkr.</i> | 4) 3654 <i>auf</i> 34 <i>Nkr.</i> | 7) 736 <i>auf</i> 37 <i>Nkr.</i> |
| 2) 2058 <i>auf</i> 35 <i>Nkr.</i> | 5) 867 <i>auf</i> 19 <i>Nkr.</i> | 8) 1530 <i>auf</i> 10 <i>Nkr.</i> |
| 3) 3211 <i>auf</i> 39 <i>Nkr.</i> | 6) 2978 <i>auf</i> 81 <i>Nkr.</i> | 9) 1308 <i>auf</i> 69 <i>Nkr.</i> |

§. 232. Wechselkurs auf außerdeutschen Plätzen.

Lösung der Aufgaben von Seite 248.

- 1) 7491 *Chf* 40 *Clr.*; 15949 *Fcs.* 7 *Clr.*; 629 *£* 5 sh. 2 d.; 3532 *§* 33 *Clr.*; 4565 *Rb.* 77 *Kop.*
- 2) 682 *£* 7 sh. 1 d.; 17305 *Fcs.* 68 *Clr.*; 8184 *Chf* 7 *Clr.*
- 3) 73 *£* 16 sh. 1 d.; 418 *§* 35 *Clr.*
- 4) 324 *§* 23 *Clr.*; 424 *Rb.* 2 *Kop.*
- 5) 134 *£* 5 sh. 4 d.; 752 *§* 24 *Clr.*; 3381 *Fcs.* 61 *Clr.*
- 6) 1731 *§* 75 *Clr.*; 2273 *Rb.* 39 *Kop.*
- 7) 876 *Fcs.* 21 *Clr.*; 191 *§* 91 *Clr.*

§. 233. b. Kursrechnung mit Disconto.

Lösung der Aufgaben von Seite 250.

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1) 1558 <i>Chf</i> 53 <i>xx.</i> | 7) 3993 <i>auf</i> 70 <i>Nkr.</i> |
| 2) 9192 <i>Chf</i> 52 <i>xx.</i> | 8) 2088 <i>Chf</i> 16 <i>Clr.</i> |
| 3) 596 <i>sp</i> 20 <i>agr.</i> | 9) 2213 <i>Fcs.</i> 2 <i>Clr.</i> |
| 4) 1676 <i>sp</i> 26 <i>ngf.</i> | 10) 119 <i>£</i> 18 sh. 2 d. |
| 5) 4628 <i>Rp.</i> 48 <i>§.</i> | 11) 2041 <i>Rb.</i> 10 <i>Kop.</i> |
| 6) 3196 <i>Rp.</i> | 12) 4179 <i>§</i> 73 <i>Clr.</i> |

§. 234. Berechnung mehrerer Appoints.

Lösung der Aufgaben von Seite 252.

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) 5094 <i>Chf</i> 42 <i>xx.</i> | 4) 13937 <i>Rp.</i> 33 <i>§.</i> |
| 2) 1447 <i>sp</i> 2 <i>agr.</i> | 5) 4253 <i>Chf</i> 93 <i>Clr.</i> |
| 3) 12917 <i>Rp.</i> 46 <i>§.</i> | |

§. 235. c. Indirekte Wechselreduktionen.

Lösung der Aufgaben von Seite 253.

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1) 1068 <i>sp</i> 15 <i>agr.</i> | 2) 4708 <i>sp</i> 24 <i>ngf.</i> |
|----------------------------------|----------------------------------|

§. 236. III. Berechnung der Wechselsumme.

Lösung der Aufgaben von Seite 255.

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) 1245 <i>sp</i> 11 <i>agr.</i> | 4) 1415 <i>£</i> 13 sh. |
| 2) 306 <i>£</i> 13 sh. 2 d. | 5) 125 <i>£</i> 3 sh. 5 d. |
| 3) 408 <i>sp</i> 5 <i>agr.</i> | 6) 10588 <i>Chf</i> 14 <i>xx.</i> |

§. 237. Discontoberechnung beim Trassiren und Remittiren.

Lösung der Aufgaben von Seite 256.

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1) 9769 <i>Rp.</i> 90 <i>§.</i> | 3) 321 <i>£</i> 5 sh. 1 d. |
| 2) 10263 <i>Fcs.</i> 92 <i>Clr.</i> | 4) 3544 <i>Chf</i> 28 <i>Clr.</i> |

E. Geldsorten-, Effekten- und Wechselkalkulationen mit Spesenberechnung.

(„Quintessenz“, S. 256—260.)

§. 239. Berechnung der Spesen.

Lösung der Aufgaben von Seite 259.

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) 1791 <i>sp</i> 10 <i>ngf.</i> | 3) 4877 <i>auf</i> 16 <i>Nkr.</i> |
| 2) 3270 <i>sp.</i> | 4) 2308 <i>sp</i> 21 <i>agr.</i> |

5) 9350 *Rth* 15 *fl.*7) 2375 *fl.* 97 *Nkr.*6) 7501 *Rth* 19 *fl.*8) Basel, am 14. Mai gekauft à 224 *Fl.* per 100 *fl.* per 3 Tage.*fl.* 2560. — *Nkr.* per ult. Juni *Fl.* 5734. 40 *Cl.*5⁰/₀ Discout 43 Tage " 34. 24 "*Fl.* 5700. 16 *Cl.**fl.* 3254. 60 *Nkr.* per 15. Juli *Fl.* 7290. 30 *Cl.*5⁰/₀ Discout 58 Tage " 58. 72 "

" 7231. 58 "

Fl. 12931. 74 *Cl.*

Diverse Spesen . . . 8. 30 "

Fl. 12940. 4 *Cl.*Wien, am 17. Mai discountirt à 4³/₄ ⁰/₀*fl.* 2560. — *Nkr.* per ult. Juni

" 14. 52 " Discout 43 Tage

" " " " " *fl.* 2545. 48 *Nkr.**fl.* 3254. 60 *Nkr.* per 15. Juli

" 24. 91 " Discout 58 Tage

" " " " " " 3229. 69 "

fl. 5775. 17 *Nkr.*Provision 1¹/₂ ⁰/₀ *fl.* 28. 88 *Nkr.*Courtage 1¹/₂ ⁰/₀₀ " 2. 89 "

Wechselstempel " 3. — "

" 34. 77 "

fl. 5740. 40 *Nkr.**fl.* 5740. 40 *Nkr.* à 94¹/₂Discout 3 Mt. 3¹/₂ ⁰/₀*fl.* 6074. 30 *Nkr.*

" 53. 9 "

fl. 6021. 21 *Nkr.*Indirekter Kurs in Basel 214,90 gegen den direkten Kurs 212¹/₂.9) Leipzig kauft am 20. Mai à 100 mit 4⁰/₀ Discout:*Rth* 2785. — *fl.* per 25. Juli Tage 65 = 1810

" 3636. — " " 30. Juni " 40 = 1454

" 3812. — " " 31. Aug. " 100 = 3812

Rth 10233. — *fl.* per Hamburg 7076 : 90." 78. 62 " " 4⁰/₀ Discout.*Rth* 10154. 38 *fl.* à 100 oder à 3 *Rth* = 1 *sp.* . . *sp.* 3384. 24 *sgr.*

Spesen . . " 6. 11 "

1) *sp.* 3391. 5 *sgr.*Paris giebt am 25. Mai à 122 per 3 Mon. à 4⁰/₀ Discout:*Rth* 2785. — *fl.* per 25. Juli Tage 30 = 835

" 3636. — " " 30. Juni " 55 = 2000 = 2835

" 3812. — " " 31. Aug. " 6 ÷ 229

Rth 10233. — *fl.* per Hamburg. 2606" 28. 96 " " Discout à 4⁰/₀. 90*Rth* 10261. 96 *fl.* per 3 Mt. à 122 *Fl.* per 100 *Rth* Tp. *Fl.* 12519. 60 *Cl.*

Transport *Fcs.* 12519. 60 *Clr.*

Provision $\frac{1}{3}\frac{0}{0}$	<i>Fcs.</i> 41. 73 <i>Clr.</i>		
Courtage $\frac{1}{8}\frac{0}{0}$	" 15. 65 "	"	57. 38 "
per 25. Mai		<i>Fcs.</i> 12462. 22 <i>Clr.</i>	
Zinsen per 3 Mt. à $4\frac{1}{2}\frac{0}{0}$		"	140. 20 "
2) Tratte auf Paris per 25. August .	<i>Fcs.</i> 12602. 42 <i>Clr.</i>		

3) Indirekter Kurs auf Paris 80,73 gegen den direkten Kurs in Leipzig à $79\frac{3}{4}$ per 3 Mt.

10) Berlin bezieht von Hamburg am 18. Februar

£ 1000. —. in $5\frac{0}{0}$ russ. engl. Anl. à $93\frac{1}{2}$ £ 935. — sh. — d.

Zinsen vom 1. Nov., 108 Tage " 15. — " — "

£ 950. — sh. — d.

à 21 *Rfk.* *Rfk.* 19950. — *fl.*

Provision $\frac{1}{3}\frac{0}{0}$ " 66. 50 "

Courtage $1\frac{0}{100}$ " 19. 95 "

1) per 18. Februar *Rfk.* 20036. 45 *fl.*

Discont per 2 Mt. à $4\frac{0}{0}$ " 133. 58 "

Deckung per 18. April *Rfk.* 20170. 03 *fl.*

2) à $\frac{1}{3}$ *rsf.* *rsf.* 6723. 10 *agr.*

3) Es kalkuliren sich demnach 100 *rsf.* der Anleihe (1 £ = $6\frac{3}{4}$ *rsf.* fest):

£ 1000. —. inkl. Coupon vom 1. Nov. per 2 Mt. *rsf.* 6723. 10. — *fl.*

ab $4\frac{0}{0}$ Discont per 2 Mt. " 44. 25. — "

rsf. 6678. 15. — *fl.*

ab Coupon vom 1. Nov. £ 15. —. à $6\frac{3}{4}$ *rsf.* " 101. 7. 6 "

£ 1000. —. ohne Coupon per heute *rsf.* 6577. 7. 6 *fl.*

mithin 100 *rsf.* der Anleihe: 97,44 *rsf.*

F. Geldsorten-, Effekten- und Wechsel-Gewinn- und Verlust-Rechnung.

(„Quintessenz“ S. 260—262.)

§. 241. Berechnung des Gewinnes und Verlustes.

Lösung der Aufgaben von Seite 262.

1) Paris gewinnt 245 *Fcs.* 42 *Clr.* oder $0,97\frac{0}{0}$ = ca. $1\frac{0}{0}$.

2) Wien verliert 48 *scf.* 42 *Nkr.* oder $1,76\frac{0}{0}$ = $1\frac{3}{4}\frac{0}{0}$.

Der Waarenhandel.

(„Quintessenz“ S. 262—333.)

A. Vorberechnungen.

§. 244. Quantität und Preis.

Lösung der Aufgaben von Seite 264.

1) 2462 *Rfk.* 40 *fl.*

5) 940 \$ 93 *Clr.*

2) 59160 *Rfk.*

6) Netto 10913 *fl.* 3983 *Rfk.* 25 *fl.*

3) 1596 *rsf.*

7) 1364 *scf.* 81 *Nkr.*

4) 12240 *scf.*

§. 246. Reduktion der Gewichte und Maße.

Lösung der Aufgaben von Seite 266.

- | | |
|--|---------------------|
| 1) 1713,76 genau, $1718\frac{3}{4}$ annähernd. | 5) 2,00082. |
| 2) 7090,64 genau, $7083\frac{1}{4}$ annähernd. | 6) 0,687. |
| 3) 1600,60 genau, 1602,76 annähernd. | 7) 1,0992. |
| 4) 22325,76 genau, 22040 annähernd. | 8) $1\frac{1}{4}$. |

§. 257. Berechnungen von Tara, Gutgewicht u. s. w.

Lösung der Aufgaben von Seite 273.

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 1) 473 Cwt. — Qr. 8 <i>ll.</i> | 5) 25 Cwt. 2 Qr. 6 <i>ll.</i> | 9) 10542 Kg. |
| 2) 22000 Kg. | 6) 10652 Kg. | 10) 4700 <i>ll.</i> |
| 3) 49 T. 14 Cwt. 2 Qr. 16 <i>ll.</i> | 7) 12000 <i>ll.</i> | 11) 9583 <i>ll.</i> |
| 4) 8514 Kg. | 8) 28000 <i>ll.</i> | 12) 18901 Kg. |

§. 264. Aufgaben über die verschiedenen Werthabzüge.

Lösung der Aufgaben von Seite 281.

- | | |
|--|---|
| 1) 2293 <i>Schf</i> 20 <i>Clr.</i> | 9) $2\frac{6}{7}$ <i>sgr.</i> |
| 2) 360 £ 15 sh. | 10) Er erhält 520 Stück für 100 <i>Schf</i> ,
die er das Stück zu $12\frac{9}{13}$ <i>sz.</i> ver-
kaufen muß, um $10\frac{0}{10}$ zu gewinnen. |
| 3) 4479 <i>spß</i> 5 <i>ngl</i> 6 <i>lj.</i> | 11) 212 <i>spß</i> 5 <i>ngl</i> 3 <i>lj.</i> |
| 4) 7817 <i>Fer.</i> 64 <i>Clr.</i> | 12) 6 <i>spß</i> 26 <i>ngl</i> 2 <i>lj.</i> |
| 5) 3826 <i>Schf</i> 53 <i>lj.</i> | 13) 95 <i>spß</i> 24 <i>sgr.</i> baar. |
| 6) 9588 <i>Cauf</i> 75 <i>Nr.</i> | 14) 595 <i>spß</i> 23 <i>ngl</i> 6 <i>lj.</i> baar. |
| 7) 1137 <i>Schf</i> 38 <i>sz.</i> | |
| 8) 4 <i>spß</i> $28\frac{1}{2}$ <i>sgr.</i> | |

B. Ein- und Verkaufs-Rechnungen.

§. 274. Aufgaben über §§. 265 bis 273.

Lösung der Aufgaben von Seite 297.

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1) 28 <i>spß</i> 16 <i>sgr.</i> | 7) 400 £ 10 sh. |
| 2) 356 <i>Schf</i> 70 <i>lj.</i> | 8) 1536 <i>Fer.</i> 60 <i>Clr.</i> |
| 3) 82 <i>Schf</i> 50 <i>Clr.</i> | 9) 6599 <i>Fer.</i> 70 <i>Clr.</i> |
| 4) 4965 <i>spß</i> 21 <i>sgr.</i> | 10) 3189 <i>Schf</i> 59 <i>Clr.</i> |
| 5) 6479 <i>Schf</i> 60 <i>lj.</i> | 11) 1867 <i>Spec.spß</i> 43 <i>ß.</i> |
| 6) 4089 <i>Schf</i> 27 <i>lj.</i> | |

Nr. 12.

Factura.

Riga.

36 Bko. 25 <i>ll.</i> Flach, Kron, 1a . . .	à 31 <i>Rb.</i>	<i>Rb.</i> 11179. 38 <i>Kop.</i>
21 " 10 " " " " " " " " " " " "	à 26 " "	5466. 50 "
20 " 85 " " " " " " " " " " " "	à 23 " "	4648. 88 "
40 " 12 " " " " " " " " " " " "	à $14\frac{1}{2}$ " "	5804. 35 "
117Bko. 132 <i>ll.</i> = 117,33 Bko.		<i>Rb.</i> 27099. 11 <i>Kop.</i>
Zoll auf 36 Matten à 3 <i>Kop.</i>		" 1. 8 "
Zoll- und Verladungsspesen auf		
36 Bko. 25 <i>ll.</i> à <i>Rb.</i> 3. 63 <i>Kop.</i>	<i>Rb.</i> 130. 91 <i>Kop.</i>	
21 " 10 " à " 3. 41 " "	71. 70 "	
20 " 85 " à " 3. 26 " "	65. 89 "	
40 " 12 " à " 2. 79 " "	111. 68 "	
		380. 18 "
Transport		<i>Rb.</i> 27480. 37 <i>Kop.</i>

Transport Rb. 27480. 37 Kop.

für den Hafenbau auf

36 Bko.	25 <i>℔</i> .	à 7 ¹ / ₂	Kop.	. . .	Rb. 2. 70	Kop.
21 "	10 "	à 6 ¹ / ₂	"	. . .	" 1. 37	"
20 "	85 "	à 5 ¹ / ₂	"	. . .	" 1. 11	"
40 "	12 "	à 3	"	. . .	" 1. 20	"

. . . " 6. 38 "

Rb. 27486. 75 "

Wechselcourtage und Stempel ³/₈ 0/0 im 100 . . . " 103. 46 "

Porto und kleine Spesen " 2. 45 "

Rb. 27592. 66 Kop.

Nr. 13. Faktura. Stettin.

22 Tonnen Reis

Brutto: 137 Cwt. — Qr. 6 *℔*., Ggw. — Cwt. 3 Qr. 4 *℔*. à 4 *℔*. per Tonne

÷ 15 " 2 " 2 " , Tara 14 " 2 " 26 " à 75 " " "

Netto: 121 Cwt. 2 Qr. 4 *℔*. à 10 sh. per Cwt. . . £ 60. 15 sh. 4 d.

Discount 2¹/₂ 0/0 " 1. 10 " 4 "

£ 59. 5 sh. — d.

Courtage ¹/₂ 0/0 von £ 60. 15. 4. £ —. 6 sh. 1 d.

Dock- und Stadtzoll " —. 14 " 4 "

Böttcher-, Fähr- u. Arbeitslohn " 1. 9 " 6 "

Kleine Kosten " —. 12 " 6 "

. . . " 3. 2 " 5 "

£ 62. 7 sh. 5 d.

Wechselspesen ³/₈ 0/0 " —. 4 " 8 "

£ 62. 12 sh. 1 d.

Kommission 2 0/0 " 1. 5 " — "

£ 63. 17 sh. 1 d.

à 20,54 *Rb* per 1 £ . . . *Rb* 1311. 56 *℔*.

Affekuranz auf *Rb* 1600. —. à 2¹/₂ 0/100 *Rb* 4. — *℔*.

Affekuranz und Acceptprovision ⁷/₁₀ 0/0 . . . " 11. 20 "

" 15. 20 "

Rb 1326. 76 *℔*.

à 3 = 1 *sch*. *sch* 442. 7. 6 *℔*.

" —. 13. 3 "

Deckungscourtage 1 0/100 " —. 13. 3 "

Fracht 20 sh. per Tonne (à 6⁵/₆ *sch*) *sch* 150. 10. —.

Kapitalkosten 10 0/0 " 15. 1. —. = 165. 11. — "

Beliebigung und Einlage " —. 7. 6 "

Kosten in Stettin à 2¹/₂ *agr*. per *Ctr*. " 11. 17. 6 "

sch 619. 26. 9 *℔*.

Kommission 1¹/₂ 0/0 " 9. 9. — "

sch 629. 5. 9 *℔*.

14) 9351 *Rb* 60 *℔*.

17) 200 *Rb*. 21 *Kop*.

15) 398 £ 4 sh. 11 d.

18) 942 \$ 700 rs.

16) 420 *sch* 9 *agr*.

C. Die Waarentalkulation.

§. 276. Einfache Bezugskalkulationen.

Lösung der Aufgaben von Seite 302.

Nr. 1. Kalkulation über 10 Faß Zucker von Magdeburg nach Gera.

Factura.

10 Faß Zucker Brutto: 126 *Etr.* 80 *U.*, Tara 6 *Etr.* 90 *U.*

Netto: 119 <i>Etr.</i> 90 <i>U.</i> à $19\frac{1}{3}$ <i>sch.</i>	<i>sch.</i> 2318. 2. — <i>℔</i> .
Provision $1\frac{1}{2}\%$	" 34. 23. — "
Courtage $\frac{1}{2}\%$	" 11. 18. — "
	<i>sch.</i> 2364. 13. — <i>℔</i> .

Kalkulation:

Betrag in Magdeburg	<i>sch.</i> 2364. 13. — <i>℔</i> .
Fracht à 14 <i>agr.</i> per <i>Etr.</i>	" 59. 5. — "
Einbringen	" 1. 10. — "
	<i>sch.</i> 2424. 28. — <i>℔</i> .
Zinsverlust per 3 Mt. à 5% = $1\frac{1}{4}\%$ = $\frac{1}{79}$	" 30. 21. — "
Kostet der <i>Etr.</i> <i>sch.</i> 20. 14 <i>agr.</i> 5 <i>℔</i> .	
das <i>U.</i> " —. 6 " 2 "	<i>sch.</i> 2455. 19. — <i>℔</i> .
oder $61\frac{2}{3}$ <i>℔</i> Reichsw.	

Nr. 2. Kalkulation über 100 Saß ord. Domingo-Kaffee von Hamburg nach Leipzig.

100 Saß ord. Domingo-Kaffee

Brutto: 14576 *U.*, Tara 300 *U.* à 3 *U.* per Saß, Gew. 73 *U.* à $\frac{1}{2}\%$.Netto: 14203 *U.* à 74 *℔* *℔* 10510. 22 *℔*.Unkosten 40 *℔* per Saß " 40. — "*℔* 10550. 22 *℔*.Kommission $1\frac{1}{2}\%$ " 158. 25 "*℔* 10708. 47 *℔*.à $\frac{3}{1}$ *sch.* 3569. 15. — *℔*.Fracht nach Leipzig auf 145 $\frac{8}{10}$ *Etr.* à $14\frac{1}{2}$ *sch.* " 70. 14. — "Steuer auf Netto 142 *Etr.* 69 *U.* à $5\frac{5}{6}$ *sch.* " 832. 11. — "

Einbringen " 2. 10. — "

sch. 4474. 20. — *℔*.Zinsverlust per 3 Mt. à 5% = $1\frac{1}{4}\%$ = $\frac{1}{79}$ " 56. 20. — "*sch.* 4531. 10. — *℔*.à $\frac{1}{3}$ *℔* 13594. — *℔*.

In Leipzig gewogen:

100 Saß Brutto: 14560 *U.*, Tara 200 *U.* à 2 *U.* per SaßNetto: 14360 *U.*Kostet das *U.* $94\frac{2}{3}$ *℔*.

Nr. 3. Kalkulation über 15 Faß Zante-Korinthen von Triest über Amsterdam nach Düsseldorf.

15 Faß Zante-Korinthen, gewogen in Triest:

Brutto: 12749 *U.*, Tara 1002 *U.* Wiener Gew.Netto: 11747 *U.* à $13\frac{1}{2}$ *sch.* per Wien. *Etr.* frei an Bord *sch.* 1585. 85 *sch.*

	Transport	<i>Chf</i> 1585. 85 <i>Nr.</i>
Affekuranz auf 1800 <i>Chf</i> à $1\frac{1}{2}\%$	<i>Chf</i> 27. — <i>Nr.</i>	
Affekuranz-Spesen	" 15. 17 "	
		" 42. 17 "
		<u><i>Chf</i> 1628. 2 <i>Nr.</i></u>
Tratte auf Amsterdam à $94\frac{1}{2}$		<i>Chf</i> 1722. 77 <i>Clr.</i>
Amsterdamer Spesen:		
Die Partie wog in Amsterdam		
Brutto: 7136 Kg.		
Fracht v. Triest à 64 <i>Chf</i> 50 <i>Clr.</i> pr. 2000 Kg.	<i>Chf</i> 230. 14 <i>Clr.</i>	
Havarie 10%	" 23. 1 "	
		" 253. 15 "
Für Empfangen und Umladen à 55 <i>Clr.</i> pr. 50 Kg.	" 78. 50 "	
Reparatur, Briefporto zc.	" 14. 20 "	
		<u><i>Chf</i> 2068. 62 <i>Clr.</i></u>
	Von Düsseldorf gedeckt à 142	<i>rs</i> 1174. 29. — <i>fl.</i>
Affekuranz von Amsterdam nach		
Düsseldorf auf 1300 <i>rs</i> à 1%	<i>rs</i> 1. 9. —	
Police	" —. 5. —	
		" 1. 14. — "
Fracht bis Düsseldorf 7136 Kg. à 92 <i>Clr.</i> pr. 50 Kg.		
<i>Chf</i> 131. 30 <i>Clr.</i> à 142	" 74. 17. — "	
Eingangszoll von 12415 <i>fl.</i> à 4 <i>rs</i> pr. 100 <i>fl.</i>	" 496. 18. — "	
Spesen	" 5. 10. — "	
		<u><i>rs</i> 1752. 28. — "</u>
Laufende Spesen $2\frac{1}{2}\%$ = $\frac{1}{39}$	" 44. 28. — "	
		<u><i>rs</i> 1797. 26. — <i>fl.</i></u>

In Düsseldorf gewogen:

Brutto: 14270 *fl.*, Tara 1200 *fl.*

Netto: 13070 *fl.*

Kosten 100 *fl.* $13\frac{3}{4}$ *rs* oder 1 *fl.* $4\frac{1}{8}$ *agr.* =

$41\frac{1}{4}$ *fl.* " 1 " $41\frac{1}{4}$ *fl.* Reichswährung.

Nr. 4. Kalkulation über 12 Stück Seidenzeuge von Basel nach München.

12 Stück Seidenzeuge =

736 Stab à *Fcs.* 4. 50 *Clr.* per Stab *Fcs.* 3312. — *Clr.*

Tratte von Basel à 213 *Chf* 1554. 56 *xx.*

Fracht " 15. 24 "

Zoll auf $26\frac{1}{4}$ *fl.* à *Chf* 70. —. per Zollcentner " 18. 23 "

Porto " —. 33 "

Chf 1589. 16 *xx.*

Laufende Spesen 5% = $\frac{1}{19}$ " 83. 38 "

Chf 1672. 54 *xx.*

Maß-Reduktion: 736 Stab = 1060 bayrische Ellen
= 883 Meter.

Kostet in München die Elle *Chf* 1. 35 *xx.*, der Meter

fl. 3. 25 *fl.* à 7 *Chf* = 12 *fl.* *fl.* 2867. 83 *fl.*

Nr. 5. Kalkulation über 2 Kisten Thee von London nach Mannheim.

2 Kisten Thee

Brutto: 4 Cwt. 1 Qr. 20 *℔*, Tara 1 Cwt. — Qr. 4 *℔*.Netto: 3 Cwt. 1 Qr. 16 *℔*. à 14 d. pr. *℔*. £ 22. 3. 4 d.

Discont 1% " —. 4. 5 "

£ 21. 18. 11 d

Courtage $\frac{1}{2}\%$ " —. 2. 3 "

Spesen in London " 3. 12. 6 "

Wechselcourtage und Stempel " 1. 5. — "

Assicuranz auf £ 27. 10 sh. à 8 sh. pr. £ 100 " —. 2. 2 "

Police " —. 4. — "

£ 27. 4. 10 "

Kommission $1\frac{1}{2}\%$ " —. 8. 2 "

£ 27. 13. — d.

Tratte auf Frankfurt à 118 $\frac{1}{4}$ *℔* 326. 58 *sz.*Spesen in Rotterdam *℔* 1. 50 *℔*.

Fracht von Rotterdam " 2. 55 "

℔ 4. 5 *℔*. =

" 4. 1 "

Zoll auf netto 343 *℔*. à 14 *℔* pr. 100 *℔*. " 48. 1 "

Porto und kleine Spesen " —. 45 "

℔ 379. 45 *sz.*Laufende Spesen 2% = $\frac{1}{49}$ " 7. 45 "*℔* 387. 30 *sz.*à $\frac{7}{12}$ *℔* 664. 29 *℔*.Gewogen in Mannheim: Netto: 344 *℔*. à $1\frac{1}{8}$ *℔* *℔* 387. —.344 " à 1,93 *℔* *℔* 663. 92 *℔*.Kostet 1 Neuloth 1,35 *sz.* = 3,86 *℔* Reichswährung.

Nr. 6. Kalkulation von 500 Saß Südseesalpeter von Bremen nach Stettin.

500 Saß Südseesalpeter

Brutto: 101300 *℔*, Tara 900 *℔*. auf 300 Saß à 3 *℔*.÷ 1300 *℔*, *bzgl.* 400 *℔*. auf 200 Saß à 2 *℔*.Netto: 100000 *℔*. à $19\frac{1}{2}$ *℔* per 100 *℔*. *℔* 19500. — *℔*.Courtage, $\frac{1}{4}\%$ *℔* 48. 75 *℔*.

Empfangen, Wiegen, Verladen " 72. 50 "

Porto und kleine Spesen " 3. 25 "

" 124. 50 "

℔ 19624. 50 *℔*.

Kommission 2% " 392. 49 "

℔ 20016. 99 *℔*.Wechselcourtage 1%₀₀ " 20. 4 "*℔* 20037. 3 *℔*.à $\frac{3}{1}$ 113 *sz.* 6679. —. — *℔*.Assicuranz auf 7400 *sz.* à $\frac{1}{2}\%$ " 37. —. — "Fracht à 6 *sz.* pr. 4000 *℔*. " 151. 28. 6 "Transport *sz.* 6867. 28. 6 *℔*.

Transport	apf 6867. 28. 6	ℳ.
Laufende Spesen $2\frac{1}{2}\%$ = $\frac{1}{39}$	„ 176. 2. 6	„
	<u>apf 7044. 1. —</u>	ℳ.
Kostet der Centner in Stettin	apf 7. 1 agr 4	ℳ
	oder Rf 21. 13	ℳ Reichswährung.

Nr. 7. Kalkulation über 25 Tonnen, enthaltend 25000 St. weiße Hasenfelle von St. Petersburg über Stettin und Berlin nach Wien.

25 Tonnen, enthaltend

25000 St. weiße Hasenfelle

à SRb. 114. 28 Kop. pr. 1000 St.	SRb. 2857. —	Kop.
Einkaufscourtagé $\frac{1}{2}\%$	„ 14. 29	„
Diverse Spesen	„ 130. 20	„
	<u>SRb. 3001. 49</u>	Kop.
Extraspesen 1%	„ 30. 1	„
	<u>SRb. 3031. 50</u>	Kop.
Kommission 2%	„ 60. 13	„
	<u>SRb. 3092. 13</u>	Kop.
Wechselstempel und Courtagé	„ 9. 50	„
	<u>SRb. 3101. 63</u>	Kop.
Tratte auf Hamburg à 275	Rf 8529. 48	ℳ.
Affekuranz von Rf 9400. à 1% Rf 94. —	„	ℳ.
Acceptprovision $\frac{1}{2}\%$	„ 42. 65	„
	<u>„ 136. 65</u>	„
	<u>Rf 8666. 13</u>	ℳ.

Tratte auf Wien à 182

Cuf 4761. 61

Fracht bis Stettin à $9\frac{1}{3}\%$ apf pr. 3150 St.	apf 74. 2. 3.
Havarie und Kaplaken 15%	„ 11. 3. 4.
Uebrige Spesen in Stettin	„ 18. 24. —.
Spesen in Berlin	„ 16. 20. —.
Fracht von Berlin nach Wien	„ 28. 10. —.
	<u>apf 148. 29. 7.</u>
	à 18 agr. pr. 1

Cuf 248. 30

Spesen in Wien	„ 5. 80	„
	<u>Cuf 5015. 71</u>	Nkr.
Laufende Spesen $2\frac{1}{2}\%$ = $\frac{1}{39}$	„ 128. 61	„
	<u>Cuf 5144. 32</u>	Nkr.

Kosten 1000 Stück in Wien 205 Cuf 77 Nkr

§. 283. Zusammengesetzte Bezugskalkulationen.

Lösung der Aufgaben von Seite 313.

Nr. 1. Nur Gewichtsspesen.

Mainz bezieht von Köln

20 Faß Hanföhl, Brutto: 164 Ctr. 16 U., Tara 21 Ctr. 4 U.

Netto: 143 Ctr. 12 U. à 65 Rf. Transp. Rf 9302. 80

Transport *Rf* 9302. 80 *℔*.

10 Faß Leim

Nr.	1.	Brutto:	400 <i>℔</i> ,	Tara	38 <i>℔</i> .
"	2.	"	390 "	"	35 "
"	3.	"	315 "	"	32 "
"	4.	"	318 "	"	33 "
"	5.	"	386 "	"	35 "
"	6.	"	401 "	"	40 "
"	7.	"	392 "	"	59 "
"	8.	"	385 "	"	36 "
"	9.	"	320 "	"	32 "
"	10.	"	318 "	"	30 "

Brutto: 3625 *℔*, Tara 370 *℔*.Netto: 3255 *℔*. à 42 *Rf* pr. *Etr*.

"	1367. 10 "
<i>Rf</i>	10669. 90 <i>℔</i> .

Fracht auf 200 *Etr*: 41 *℔*, à 190 *℔*

Einbringen, Porto u. s. w.

"	380. 78 "
"	16. — "
<i>Rf</i>	11066. 68 <i>℔</i> .

Zuschlag $1\frac{1}{4}\%$ = $\frac{1}{79}$

Rechnungsbetrag

"	140. 8 "
<i>Rf</i>	11206. 76 <i>℔</i> .

In Mainz gewogen:

20 Faß Hanföhl Brutto: 163 *Etr*: 86 *℔*, Tara 21 *Etr*: 4 *℔*.Netto: 142 *Etr*: 82 *℔*.10 Faß Leim Brutto: 35 *Etr*: 90 *℔*, Tara 3 *Etr*: 70 *℔*.Netto: 32 *Etr*: 20 *℔*.

Kalkulation.

Die Spesen auf das Gewicht von 20041 *℔*. betragen 396 *Rf* 78 *℔*, was pro 100 *℔*. $\left(\frac{39678}{20041}\right) = 1$ *Rf* 98 *℔* giebt.

20 Faß Hanföhl, netto 142 *Etr*: 82 *℔*.Werth lt. Rechnung *Rf* 9302. 80.Spesen auf 164,16 *Etr*: à 198 *℔* " 325. 04.*Rf* 9627. 84.Zuschlag $1\frac{1}{4}\%$ = $\frac{1}{79}$ " 121. 87.*Rf* 9749. 71.Kostet 1 *Etr*: 68 *Rf* 27 *℔*, das Ganze *Rf* 9750. 32 *℔*.10 Faß Leim lt. Rechnung *Rf* 1367. 10.Spesen auf 36 $\frac{1}{4}$ *Etr*: à 198 *℔* " 71. 78.*Rf* 1438. 88.Zuschlag $1\frac{1}{4}\%$ " 18. 22.*Rf* 1457. 10.Netto 32 *Etr*: 20 *℔*. à 45 *Rf* 25 *℔* " 1457. 05 "*Rf* 11207. 37 *℔*.

Eingerechnet

" —. 61 "

Rf 11206. 76 *℔*.

Nr. 2. Nur Werthspesen.

Frankfurt a. M. erhält von Lyon

1 Kiste, enthaltend

158,4	Meter schwarzen Taffet à 6	Fcs. 50	Cls. Fcs. 1029.	60	Cls.
92,6	" do. à 7	" 25	" "	671.	35 "
95,4	" do. à 7	" 80	" "	744.	12 "

Fcs. 2445. 07 Cls.

Kiste " 3. — "

Fcs. 2448. 07 Cls.

Bonifikation 2⁰/₁₀ " 48. 90 "

Fcs. 2399. 17 "

Kommission 3⁰/₁₀ " 71. 98 "

Fcs. 2471. 15 Cls.

à 80 \mathcal{R} . . . \mathcal{R} 1976. 92 \mathcal{R} .

Spesen Fcs. 5. 60 Cls. à 80 \mathcal{R} " 4. 48 "

Fracht bis Frankfurt " 21. — "

Eingangszoll für Netto 34,5 \mathcal{U} . à 120 \mathcal{R} pr. 100 \mathcal{U} . " 41. 40 "

\mathcal{R} 2043. 80 \mathcal{R} .

Zuschlag 2¹/₂⁰/₁₀ = 1/39 " 52. 40 "

Rechnungsbetrag . . . \mathcal{R} 2096. 20 \mathcal{R} .

\mathcal{R} 2096. 20 \mathcal{R} sind à 80 \mathcal{R} pr. 1 Fcs. = Fcs. 2620. 25 Cls., werden hiervon Fcs. 2445. 7 Cls. in Abzug gebracht, so verbleiben für die Spesen Fcs. 175. 18 Cls., welche 7¹/₆⁰/₁₀ ergeben. Dieselben Spesen kommen auch auf 346,4 Meter, was für den Meter 40,46 \mathcal{R} giebt.

Taffet 1. Kalkulation.

158,4 m.	à Fcs. 6. 50.	+ 7 ¹ / ₆ ⁰ / ₁₀ = 0,47 = 6. 97.	à 80 = 558 \mathcal{R} = \mathcal{R} 883. 87.
92,6 "	à " 7. 25.	+ " = 0,52 = 7. 77.	à " = 623 " = " 576. 90.
95,4 "	à " 7. 80.	+ " = 0,56 = 8. 36.	à " = 669 " = " 638. 23.
			\mathcal{R} 2099. —.
			Gingerechnet " 2.80.
			\mathcal{R} 2096. 20.

2. Kalkulation.

158,4 m.	à Fcs. 6. 50.	à 80 = 520 \mathcal{R} + 40,46 = 560,46 \mathcal{R}	\mathcal{R} 887. 77.
92,6 "	à " 7. 25.	à " = 580 " + " = 620,46 "	" " 574. 55.
95,4 "	à " 7. 80.	à " = 624 " + " = 664,46 "	" " 633. 89.
			\mathcal{R} 2096. 21.

Die 3. Kalkulation als Übung nach §. 281 vermittels Tabelle.

Nr. 3. Werth- und Gewichtspesen.

Wien bezieht von Hamburg

10 Stück kleine Elefantenzähne

Netto: 205 ¹ / ₂ \mathcal{U} .	Ggw. 1 \mathcal{U} . à 1/2 ⁰ / ₁₀
204 ¹ / ₂ \mathcal{U} .	à 6 \mathcal{R} . . . \mathcal{R} 1227. —.

6 Stück mittelgroße desgl.

Netto: 220 \mathcal{U} .	Ggw. 1 \mathcal{U} . à 1/2 ⁰ / ₁₀
219 \mathcal{U} .	à 8 \mathcal{R} . . . " 1752. —.

Transport \mathcal{R} 2979. —.

Transport *Rk* 2979. —.

4 Stück große desgl.

Netto: 291 *U.*, Ggw. $1\frac{1}{2}$ *U.* à $\frac{1}{2}\%$ 289 $\frac{1}{2}$ *U.* à 12 *Rk* " 3474. —.

	<i>Rk</i> 6453. — <i>Sk</i> .
Decort 1 $\frac{0}{0}$	" 64. 53 "
	" 6388. 47 "
Empfangen, Wiegen und kleine Spesen	" 55. 40 "
Courtage $\frac{1}{4}\%$ von <i>Rk</i> 6453. —	" 16. 13 "
	<i>Rk</i> 6460. — <i>Sk</i> .
Kommission 1 $\frac{1}{2}\%$ $\frac{0}{0}$	" 96. 90 "
	<i>Rk</i> 6556. 90 <i>Sk</i> .
Deckungscourtage 1 $\frac{0}{00}$	" 6. 56 "
	<i>Rk</i> 6563. 46 <i>Sk</i> .
	à 55 <i>Cuf</i> 50 <i>Nkr</i> <i>Cuf</i> 3642. 72 <i>Nkr</i>
Porto zc.	<i>Cuf</i> 2. 40 <i>Nkr</i>
Fracht	" 4. 40 "
Einbringen	" 6. 45 "
	" 13. 25 "
	<i>Cuf</i> 3655. 97 "
Zuschlag 5 $\frac{0}{0}$	" 192. 42 "
Rechnungsbetrag	<i>Cuf</i> 3848. 39 <i>Nkr</i>

a) Gewichtsspesen.

Spesen in Hamburg <i>Rk</i> 55. 40. à 55. 50	<i>Cuf</i> 30. 75 <i>Nkr</i>
" " Wien	" 13. 25 "
	<i>Cuf</i> 44. — <i>Nkr</i> ,

welche auf Netto 639 *U.* Wiener kommen, was für 1 *U.* 6,885 = ca. 6,9 *Nkr* giebt.

b) Werthspesen.

Einkaufs- und Deckungscourtage	<i>Rk</i> 22. 69 <i>Sk</i> .
Kommission in Hamburg	" 96. 90 "
	<i>Rk</i> 119. 59 <i>Sk</i> .

à 55. 50. *Cuf* 66. 37 *Nkr*,welche auf *Rk* 6388. 47. oder à 55. 50 auf *Cuf* 3545. 60 *Nkr* kommen und 1,87 $\frac{0}{0}$ geben.

Kalkulation.

20 Stück Elefantenzähne.

	à 6 <i>Rk</i> .	à 8 <i>Rk</i> .	à 12 <i>Rk</i> .
netto 183 <i>U.</i> Wr.	196 <i>U.</i> Wr.	260 <i>U.</i> Wr.	
Werth lt. Faktur	<i>Rk</i> 1227. —.	<i>Rk</i> 1752. —.	<i>Rk</i> 3474. —.
Decort 1 $\frac{0}{0}$	" 12. 27.	" 17. 52.	" 34. 74.
	<i>Rk</i> 1214. 73.	<i>Rk</i> 1734. 48.	<i>Rk</i> 3439. 26.
	à 55. 50. <i>Cuf</i> 674. 18.	<i>Cuf</i> 962. 64.	<i>Cuf</i> 1908. 79.
Gewichtsspesen 6,9 <i>Nkr</i> pr. 1 <i>U.</i>	" 12. 63.	" 13. 52.	" 17. 94.
Werthspesen 1,87 $\frac{0}{0}$	" 12. 61.	" 18. —.	" 35. 70.
Transport	<i>Cuf</i> 699. 42.	<i>Cuf</i> 994. 16.	<i>Cuf</i> 1962. 43.

	Transport	<i>auf</i> 699. 42.	<i>auf</i> 994. 16.	<i>auf</i> 1962. 43.
Zuschlag 5% = 1/19		" 36. 81.	" 52. 32.	" 103. 29.
		<i>auf</i> 736. 23.	<i>auf</i> 1046. 48.	<i>auf</i> 2065. 72.
Netto 183 <i>U.</i> à	<i>auf</i> 4. 2 <i>Nkr</i>	<i>auf</i> 735. 66.		
" 196 " à	" 5. 34 "		<i>auf</i> 1046. 64.	
" 260 " à	" 7. 95 "			<i>auf</i> 2067. —.
	Gesamtwert	. . .	<i>auf</i> 3849. 30 <i>Nkr</i>	
	Eingerechnet	. . .	" —. 91 "	
	Rechnungsbetrag	. . .	<i>auf</i> 3848. 39 <i>Nkr</i>	

Nr. 4. Werth- und Gewichtsspesen.

London bezieht von Riga:

26 Bko. 124 <i>U.</i> Mar. Kron à 31 <i>SRb.</i> pr. Pub	<i>SRb.</i> 8156. 10 <i>Kop.</i>
32 " 248 " <i>BG.</i> à 26 " " " "	8481. 20 "
25 " 38 " <i>RD.</i> à 23 " " " "	5771. 85 "
28 " — " Flachsheede à 14 1/2 " " " "	4060. — "
112 Bko. 10 <i>U.</i>	<i>SRb.</i> 26469. 15 <i>Kop.</i>

Unkosten:

36 Matten à 3 <i>Kop.</i>	<i>SRb.</i> 1. 8 <i>Kop.</i>
Verladungsspesen u. für den Hafenaubau	
26 Bko. 124 <i>U.</i> Kron à 3 <i>Rb.</i> 63 <i>Kop.</i>	" 95. 51 "
	und à — " 7 1/2 " . " 1. 97 "
32 " 248 " <i>BG.</i> à 3 " 41 " . " 111. 23 "	
	und à — " 6 1/2 " . " 2. 12 "
25 " 38 " <i>RD.</i> à 3 " 26 " . " 81. 81 "	
	und à — " 5 1/2 " . " 1. 38 "
28 " — " Heede à 2 " 79 " . " 78. 12 "	
	und à — " 3 " . " —. 84 "
Für 36 Stück Matten à — <i>SRb.</i> 10	" . " 3. 60 "
	" 377. 66 "
	<i>SRb.</i> 26846. 81 <i>Kop.</i>

Wechselcourtagc 3/8 %	<i>SRb.</i> 100. 68 <i>Kop.</i>
Stempel und Porto	" 3. 45 "
	" 104. 13 "
	<i>SRb.</i> 26950. 94 <i>Kop.</i>
Kommission 2%	" 539. 02 "
	<i>SRb.</i> 27489. 96 <i>Kop.</i>

	à 280 1/2 <i>Rk</i> pr. 100 <i>SRb.</i>	<i>Rk</i> 77109. 34 <i>ſj.</i>
Affekuranz auf <i>Rk</i> 85000. —	à 5/8 %	<i>Rk</i> 531. 25.
Accept- u. Affekur.-Provision	à 7 %	" 595. —.
		" 1126. 25 "
Deckungs-Courtagc 1 %		" 77. 11 "
		<i>Rk</i> 78312. 70 <i>ſj.</i>

	à 20 <i>Rk</i> 50 <i>ſj.</i>	£ 3820. 2. 8 d.
Fracht à £ 9. 18 sh. per 55 Pub		£ 201. 12. 11 d.
Raplafen 10%	" 20. 3. 3 "	
		" 221. 16. 2 "
Transport		£ 4041. 18. 10 d.

	Transport	£ 4041. 18. 10 d.
Zollangabe	£ —. 8. 6 d.	
Dockgebühren	" 3. 2. — "	
		" 3. 10. 6 "
		£ 4045. 9. 4 d.

a) Gewichtsspesen.

Speisen in Riga <i>SRb.</i> 377. 66 <i>Kop.</i> à 280 ¹ / ₂ und à 20. 50	£ 51. 13. 6 d.
Fracht und Kaplaken	" 221. 16. 2 "
Zollangabe und Dockgebühren	" 3. 10. 6 "
	£ 277. —. 2 d.,

welche auf 44810 *℥.* russ. oder $\div \frac{1}{10}$ auf 40329 *℥.* engl. lasten, was für 100 *℥.* engl. 13,73 sh. giebt.

b) Werthspesen.

Speisen in Riga <i>SRb.</i> 643. 15 <i>Kop.</i> à 280 ¹ / ₂	<i>Rf</i> 1804. 04 <i>℔</i> .
Asseturanz ic. in Hamburg	" 1203. 36 "
	<i>Rf</i> 3007. 40 <i>℔</i> .

à 20. 50 . £ 146. 14 sh. — d.,

welche auf *SRb.* 26469. 15 *Kop.* oder à 280¹/₂ und à 20. 50 auf £ 3621. 15. — kommen und 4,06⁰/₁₀ ergeben.

Kalkulation.

Flachs Nr. 1, netto 9472 *℥.* engl.

Werth in Riga <i>SRb.</i> 8156. 10 <i>Kop.</i> à 280 ¹ / ₂	
= <i>Rf</i> 22877. 86. à 20. 50	£ 1115. 19. 10 d.
Gewichtsspesen 13,73 sh. pr. 100 <i>℥.</i>	" 65. —. 6 "
Werthspesen 4,06 ⁰ / ₁₀	" 45. 6. 2 "
	£ 1226. 6. 6 d.

Kostet der Cwt. à 112 *℥.* 14¹/₂ £ und 1 *℥.* 2 sh. 7 d.

" " 2, netto 11743 *℥.* engl.

Werth in Riga <i>SRb.</i> 8481. 20 <i>Kop.</i> à 280 ¹ / ₂	
= <i>Rf</i> 23789. 77 à 20. 50	£ 1160. 9. 6 d.
Gewichtsspesen 13,73 sh. pr. 100 <i>℥.</i>	" 80. 12. 4 "
Werthspesen 4,06 ⁰ / ₁₀	" 47. 2. 4 "
	£ 1288. 4. 2 "

Kostet der Cwt. £ 12. 5. 9 d. und 1 *℥.* 2 sh. 2 d.

" " 3, netto 9034 *℥.* engl.

Werth in Riga <i>SRb.</i> 5771. 85 <i>Kop.</i> à 280 ¹ / ₂	
= <i>Rf</i> 16190. 04 à 20. 50	£ 789. 15. 2 d.
Gewichtsspesen 13,73 sh. pr. 100 <i>℥.</i>	" 62. —. 4 "
Werthspesen 4,06 ⁰ / ₁₀	" 32. 1. 3 "
	£ 883. 16. 9 d.

Kostet der Cwt. £ 10. 19. 2 d. und 1 *℥.* 1 sh. 11 d.

Flachsheede, netto 10080 *℥.* engl.

Werth in Riga <i>SRb.</i> 4060. — <i>Kop.</i> à 280 ¹ / ₂	
= <i>Rf</i> 11388. 30 à 20. 50	£ 555. 10. 6 d.
Gewichtsspesen 13,73 sh. pr. 100 <i>℥.</i>	" 69. 4. — "
Werthspesen 4,06 ⁰ / ₁₀	" 22. 11. 1 "
	£ 647. 5. 7 d.

Kostet der Cwt. £ 7. 3. 10 d. und 1 *℥.* 1 sh. 3 d.

Zusammenstellung.

Flachs Nr. 1, netto 9472 <i>℔</i> . à £ 14. 10. — d. pr. 112 <i>℔</i> .	£ 1226. 5. 9 d.
" " 2, " 11743 " à " 12. 5. 9 " " "	" 1288. 6. 5 "
" " 3, " 9034 " à " 10. 19. 2 " " "	" 883. 18. 1 "
Flachsheede, " 10080 " à " 7. 3. 10 " " "	" 647. 5. 1 "
	<hr/>
	£ 4045. 15. 4 d.
Differenz zu Gunsten der Kalkulation	" —. 6. — "
	<hr/>
	£ 4045. 9. 4 "

Nr. 5. Werth- und Gewichtsspesen.

Leipzig bezieht aus London über Hamburg und Magdeburg:

1120 Saß Guano:

Brutto: 110 T. 2 Cwt.—Qr. 20 *℔*, Tara 1 T. 10 Cwt.—*℔*.

Netto: 108 T. 12 Cwt.—Qr. 20 *℔*. à 10¹/₂ £ — £ 1140. 7. 10.

Discont 2⁰/₀ . . . " 22. 16. 2.

£ 1117. 11. 8 d.

12 Kisten Melken:

Brutto: 15 Cwt. 2 Qr. 12 *℔*, Ggw. — Cwt. 12 *℔*.

:- 1 " — " 14 " Tara 1 " 2 "

Netto: 14 Cwt. 1 Qr. 26 *℔*. à 15 d. . £ 101. 7. 6.

Discont 1¹/₂⁰/₀ " 1. 10. 5.

" 99. 17. 1 "

£ 1217. 8. 9 d.

Unkosten in England:

Courtage ¹/₂⁰/₀ von £ 1241. 15. 4. . £ 6. 4. 2 d.

Diverse kleine Spesen " 10. 12. 9 "

Wechseltempel und Wechselcourtage . . . " 3. 10. — "

Affekuranz auf

Guano *Rß* 22500 à ³/₈⁰/₀ *Rß* 84. 38.

Melken " 2250 à ³/₈⁰/₀ " 8. 44.

Rß 92. 82.

à 20 *Rß* 50 *℔* " 4. 10. 7 "

Police " —. 10. — "

" 25. 7. 6 "

£ 1242. 16. 3 "

Tratte auf Hamburg à 20. 50 *Rß* 25477. 66 *℔*.

Hamburger Spesen:

Acceptprovision ¹/₄⁰/₀ *Rß* 63. 69.

Porto " 1. 20.

Fracht von London auf 2217 Cwt. à

11 sh. 3 d. pr. Ton £ 62. 7. — d.

Primage 15⁰/₀ " 9. 7. — "

£ 71. 14. — d.

à 20. 30 " 1455. 51.

Spesen " 384. —.

" 1904. 40 "

Rß 27382. 06 "

Transport al pari *Rß* 27382. 06 *℔*.

Transport *Rk* 27382. 6 *℔*.

Magdeburger Spesen:

Fracht, Affekuranz und kleine Unkosten	<i>Rk</i> 1720. —.
Eingangszoll auf Nelken	„ 251. 55.

" 1971. 55 "

Leipziger Spesen:

Fracht von Magdeburg nach Leipzig	
auf 2237 <i>Ctr.</i> Guano à 50 <i>℔</i>	<i>Rk</i> 1118. 50.
auf 16 <i>Ctr.</i> Nelken à 110 <i>℔</i>	„ 17. 60.
Einbringen und Porto	„ 50. 80.

" 1186. 90 "

Rk 30540. 51 *℔*.Zuschlag $2\frac{1}{2}\%$ = $\frac{1}{39}$ " 783. 09 "Rechnungsbetrag *Rk* 31323. 60 *℔*.

In Leipzig gewogen:

1120 *Sack* GuanoBrutto: 2237 *Ctr.* — *U.*, Tara 30 *Ctr.* 45 *U.*Netto: 2206 *Ctr.* 55 *U.*12 *Kisten* NelkenBrutto: 15 *Ctr.* 83 *U.*, Tara 1 *Ctr.* 3 *U.*Netto: 14 *Ctr.* 80 *U.*

Kalkulation.

	Guano.	Nelken.
Werth in London erkl. Discout	£ 1117. 11. 8 d.	£ 99. 17. 1 d.
Courtage $\frac{1}{2}\%$ von 1140. 7. 10		
u. 101. 7. 6	„ 5. 14. — "	„ —. 10. 2 "
Diverse kleine Spesen	„ 10. 11. 3 "	„ —. 1. 6 "
Wechselstempel und Courtage	„ 3. 4. 3 "	„ —. 5. 9 "
Affekuranz auf Guano <i>Rk</i> 84. 38	„ 4. 2. 4 "	„ —. —. — "
„ „ Nelken " 8. 44	„ —. —. — "	„ —. 8. 3 "
Police	„ —. 9. — "	„ —. 1. — "
	£ 1141. 12. 6 d.	£ 101. 3. 9 d.
à 20. 50	<i>Rk</i> 23403. 31 <i>℔</i> .	<i>Rk</i> 2074. 35 <i>℔</i> .
Acceptprovision $\frac{1}{4}\%$	„ 58. 51 "	„ 5. 18 "
Porto	„ 1. 10 "	„ —. 10 "
Fracht zc. v. London 2202 u. 15 Cwt.		
à $11\frac{1}{4}$ sh. pr. 20 Cwt. u. à 20. 30	„ 1445. 68 "	„ 9. 83 "
Spesen in Hamburg	„ 381. 30 "	„ 2. 70 "
„ „ Magdeburg	„ 1707. 79 "	„ 12. 21 "
Zoll auf Nelken	„ —. — "	„ 251. 55 "
Fracht von Magdeburg bis Leipzig	„ 1118. 50 "	„ 17. 60 "
Einbringen und Porto	„ 50. 40 "	„ —. 40 "
	<i>Rk</i> 28166. 59 <i>℔</i> .	<i>Rk</i> 2373. 92 <i>℔</i> .
Zuschlag $2\frac{1}{2}\%$ = $\frac{1}{39}$	„ 722. 22 "	„ 60. 87 "
	<i>Rk</i> 28888. 81 <i>℔</i> .	<i>Rk</i> 2434. 79 <i>℔</i> .

Guano.

Kelfen.

1120 Saß Guano gewogen:

netto 2206 *℔*: 55 *℥*. à13 *R* 10 *℔* *R* 28905. 80 *℔*.

12 Kisten Kelfen, gewogen:

netto 1480 *℥*. à 1 *R* 65 *℔* *R* 2442. — *℔*.Zusammen *R* 31347. 80 *℔*.

Eingerechnet " 24. 20 "

Rechnungsbetrag *R* 31323. 60 *℔*.

Anmerkung. Der Preis des Guano ist in Emmerich 286 *R* pr. 1000 Kg. = 14 *R* 30 *℔* pr. 1 *℔*. Die Kelfen werden in Hamburg zu 1 *R* 75—76 *℔* pr. 1 *℔* notirt.

Nr. 6. Kalkulation über Kleiderstoffe von Huddersfield.

1) Betrag der Faktur £ 162. — 8 d. à 20. 25 = *R* 3281. 18 *℔*.
 2) Werth der Waaren mit den Spesen *R* 4242. 58 *℔*. 3) Desgl. mit dem Zuschlag wegen 10% M.-Z. *R* 4666. 84 *℔*. 4) Der Werth des engl. Schillings kalkulirt sich auf 1 *R* 50 *℔*. 5) Die einzelnen Artikel haben einen Kostenpreis inkl. 10% M.-Z. von: *R* 44. 96; 49. 92; 63. 52; 47. 44; 66. 83; 73. 43; 37. 95; 45. 79; 40. 02; 41. 25. 6) Die Differenz zum Nachtheil der Kalkulation beläuft sich auf *R* 8. 17 *℔*. 7) Das Meter kalkulirt sich das Stück von 36 Yds. = 33 Meter, von 40 Yds. = 36¹/₂ Meter, von 20 Yds. = 18¹/₄ Meter, von 22 Yds. = 20 Meter auf: *R* 1. 36; 1. 51; 1. 51; 1. 92¹/₂; 1. 30; 2. 02¹/₂; 2. 22¹/₂; 1. 15; 1. 39; 2. 19; 2. 06.

Angaben zu der Kalkulation vermittels Tabelle:

1) Die Gewichtsspesen belaufen sich auf *R* 1011. 52 und lasten auf netto 617,9 *℥*, was für 1 *℥*. 163,7 *℔* giebt. 2) Die Werthspesen von £ 5. 7. 11 kommen auf £ 154. 3. 3 und ergeben 3¹/₂% M.-Z. 3) Die Tabelle selbst besteht aus folgenden Abtheilungen:

a) Stück, b) Artikel, c) Preis pr. 1 Stück in sh., d) Preis nach Abzug des Discounts, e) Färbelohn pro Stück, f) Appretur pro Stück, g) Aufmachung pro Stück, h) Betrag des Discounts à 2¹/₂% für Färbelohn zc., i) Nettopreis pro Stück in sh., k) in Reichswährung à 20. 25, l) mit den Werthspesen à 3¹/₂% M.-Z., m) Gewicht pro Stück in Pfunden, n) mit Gewichtsspesen à 163,7 *℔* pr. 1 *℥*, o) in M.-Z. à 10%, p) Preis pro Meter u. q) Totalbetrag.

Wir geben hiervon ein Beispiel und überlassen das Uebrige den Lehrenden und Lernenden zur Uebung.

3 Stück; ⁹/₄ braune Glacés; 27¹/₄ sh.; 26 sh. 9¹/₂ d.; 3 sh. 3 d.; —; —. 8 d.; —. 1 d.; 30 sh. 7¹/₂ d.; *R* 31. 02 *℔*; *R* 32. 10 *℔*; 4,75 *℥*;
R 39. 88 *℔*; *R* 43. 87 *℔*; *R* 1. 33 *℔*; *R* 131. 61 *℔*.

Die Kalkulation vermittels des Werthes des engl. Schillings giebt einen Kostenpreis von *R* 44. 96 *℔* pro Stück und *R* 1. 36 *℔* pro Meter. Die Differenz gegen die allein richtige Kalkulation vermittels der Tabelle beträgt pro Stück *R* 1. 09 *℔* oder pro Meter 3 *℔*. Es ist daher die erstere, allerdings bequemere Kalkulation, die von vielen Kaufleuten ausgeführt wird, durchaus falsch.

§. 285. Verkaufskalkulationen.

Lösung der Aufgaben von Seite 319.

1) 122 *℔* 96 *℔*. 2) 52 *R* 18 *℔*. 3) 3 sh. 7¹/₂ d.

D. Getreide-Rechnung.

§. 288. Berechnung.

Lösung der Aufgaben von Seite 326.

- 1) Frankfurt gewinnt *auf* 10461. 58 *xx*. oder 25 %.
- 2) 1102 *auf* Silber.

E. Spiritus-Rechnung.

Lösung der Aufgaben zu §. 289 auf Seite 329.

- 1) 3826 *Rp* 28 *℔*. 2) 113 *Rp* 75 *℔* inkl. Gebind oder 106 *Rp* 7 *℔* ohne Gebind.

Die Arbitrage.

(„ Quintessenz“, Seite 334—381.)

A. Komptanten-Arbitrage-Rechnung.

§ 299. Welche Münze am billigsten ist?

Lösung der Aufgaben von Seite 340.

- 1) Der Preis einer Unze feinen Silbers stellt sich für die einzelnen Sorten auf 67,675; 67,431; 66,806; 65,833; 84,324 d.; mithin sind französische Fünffrankenstücke am billigsten, Standard Silber in Barren am theuersten.
- 2) Für eine Mark fein Gold ergeben sich der Reihe nach die Preise: *Rp* 1386. 39; 1389. 59; 1379. 08; am billigsten ist demnach Gold in Barren fein.

§. 300. Plak-Kursparitäten.

Lösung der Aufgaben von Seite 342.

- 1) Dem Kurse von £ 3. 16. 9 d. per Unze Spanische Dublonen entsprechen die Kurse von £ 3. 18. 2 d. per Unze Standardgold und per Unze Russ. Halbimperialen, von £ 3. 16. 9 d. per Unze Nordam. Eagles und von £ 3. 14. 7 d. per Unze Amerik. Dublonen.
- 2) Gold à $\frac{1}{4} \frac{0}{100}$ porte a. L., Silber à 18,71 $\frac{0}{100}$ prime a. L.
- 3) 9 *Rp* 54 *℔*; 19 *Rp* 80 *℔*. Die Zwanzigmarkstücke stehen 1% unter ihrem gesetzlichen Werth; sie sind daher billiger als das Gold in Barren.

§. 303. Wo eine Geldsorte am billigsten ist?

Lösung der Aufgabe von Seite 346.

Wien kauft die Dukaten am eigenen Plaze für *auf* 5. 32 *Nkr*, in Hamburg für *auf* 5. 41 *Nkr*, in London für *auf* 5. 61 *Nkr*, in Paris für *auf* 5. 47 *Nkr*. — Verkaufen könnte Wien die Dukaten am eigenen Plaze für *auf* 5. 26 *Nkr*, in Hamburg für *auf* 5. 25 *Nkr*, in London für *auf* 5. 45 *Nkr*, in Paris für *auf* 5. 31 *Nkr*. — Wien eignet sich daher für den Einkauf und London für den Verkauf der Dukaten.

§. 304. Auswärtige Kursparitäten.

Lösung der Aufgaben von Seite 347.

- 1) *Rp* 16. 8 *℔*. 2) 159 *auf* 60 *Nkr* pr. 100 *Rb*.

§. 305. Paritäten für das Gold- und Silber-Agio.

Lösung der Aufgaben von Seite 348.

- 1) 13,78 $\frac{0}{100}$. 2) $116\frac{2}{3} = 16\frac{2}{3}\frac{0}{100}$.

§. 306. Berechnung des Gold- und Silberverhältnisses.

Lösung der Aufgaben von Seite 349.

- 1) 1:15,37; 1:15,36. 2) 1:15,45. 3) 1:14,09.

B. Wechsel-Arbitrage-Rechnung.

§. 308. Wechselkurs-Kompensation.

Lösung der Aufgaben von Seite 352.

- 1) a. 113,48. b. 45. —. c. 95,51. d. 55,92.
 2) a. 99. —. b. 20,15. c. 79,99 = 80. d. 178,25.
 3) a. 25,42. b. 12,015 = 12 *auf*. c. 2045,16. d. 11,452. e. 29,24.

§. 309. Talanta-Kompensation.

Lösung der Aufgaben von Seite 354.

- 1) *Rpf* 3756. 80 *fl.*. 3) *Frs.* 7472. 02 (02 fällt aus).
 2) *Rpf* 6584. 35 *fl.*. 4) £ 310. 10. sh.

§. 311. Welche Sicht am billigsten ist?

Lösung der Aufgaben von Seite 356.

- 1) Hamburg remittirt per 3 Monat und erspart *Rpf* 12. 35 *fl.*
 2) Paris traffirt per 3 Monat und gewinnt dabei *Frs.* 50. 6 *cts.*
 3) Berlin remittirt per 8 Tage und gewinnt *sch* 7. 22 *agr.*
 4) Der 2 Monat-Kurs ist um 0,29% billiger. Diese 0,29% pr. 12 Mt. geben 0,05% pr. 2 Mt., d. i. der Gewinn durch 2 Mt. gegen f. S. Diesen Gewinn findet man auch durch folgende Ansätze:

<p>a) ? = 100 <i>sch</i>. $56\frac{3}{4} = 120$ <i>Frs.</i> in f. S. $99\frac{1}{6} = 100$ " pr. 2 Mt. ($\frac{5}{6}\%$ D.). $120 = 56\frac{1}{4}$ <i>sch</i>. <hr style="width: 100%;"/> $x = 99,95$ <i>sch</i> pr. 2 Mt. für 100 " " f. S. <hr style="width: 100%;"/> $0,05$ <i>sch</i> = 0,05% Gewinn.</p>	<p>b) ? = 100 <i>sch</i>. $56\frac{1}{4} = 120$ <i>Frs.</i> pr. 2 Mt. $100 = 99\frac{1}{6}$ " " f. S. $120 = 56\frac{3}{4}$ <i>sch</i>. <hr style="width: 100%;"/> $x = 100,05$ <i>sch</i> pr. f. S. für 100 " " 2 Mt. <hr style="width: 100%;"/> $0,05$ <i>sch</i> = 0,05% Gewinn.</p>
--	---

§. 314. Wahl zwischen direkten Tratten und direkten Rimessen.

Lösung der Aufgaben von Seite 360.

- 1) Berlin zahlt mit Berlinern und gewinnt dabei 192 *sch* 13 *agr.*
 2) Berlin traffirt und gewinnt dabei 1 *sch* 22 *agr.*
 3) London läßt auf sich traffiren und gewinnt £ 2. 17 sh. 5 d.
 4) Frankfurt läßt sich remittiren und gewinnt 4 *sch* 47 $\frac{1}{2}$ *xx.*
 5) Hamburg traffirt und gewinnt 120 *Rpf* 37 *fl.**
 * *auf* 10000. —. à 55 $\frac{1}{2}$ = *Rpf* 18018. 01 *fl.*
 \div " 135. 14 " Discout à 3% pr. 3 Mt.

Rpf 17882. 87 *fl.*

auf 10000. —. à 55. 92 pr. f. S. = *Rpf* 17882. 69 *fl.*

- 6) Berlin schickt Berliner nach Wien und läßt sich Wiener remittiren zc.

§. 315. Zins- und Spesenrechnung bei den Rimessen und Tratten.

Lösung der Aufgaben von Seite 361.

- 1) Berlin wählt Tratten und gewinnt 16 *sch* 24 *agr.* 11 *fl.*

- 2) Frankfurt gewinnt an der Rimesse 21 *Sch* 43 *rr*.
 3) Amsterdam remittirt Frankfurter und gewinnt 42 *Sch* 10 *Gr*.
 4) Hamburg remittirt und gewinnt 33 *Rf* 75 *g*.

§. 316. Wahl zwischen direkten und fremden Devisen.

Lösung der Aufgaben von Seite 364.

- 1) Petersburg zahlt am billigsten mit Hamburger Wechslern; es läßt sich zahlen in Pariser Wechslern, und macht das beste Arbitragegeschäft, wenn es Hamburger in Petersburg kauft und für den Betrag sich Pariser von London remittiren läßt, wobei es mit 50000 *Rb*. Kapital 253 *Rb*. 28 *Kop*. oder 0,5066% gewinnt.

- a) Indirekte Kurse pr. 1 *Rb*. durch:

Amsterdamer 33,26 d., Pariser 33,22 d., Hamburger 33,38 d.

- b) Ausführung des Arbitragegeschäfts:

Rb. 50000. — à 283,14 = *Rf* 141570. — pr. Hamburg.

? *Rb*. = 141570 *Rf*.

2035,44 = 100 *L*.

1 = 25 $\frac{1}{4}$ *Fcs*.

349,47 = 100 *Rb*.

x = *Rb*. 50253. 28 *Kop*. Einnahme gegen

„ 50000. — „ Ausgabe, folglich einen

Gewinn von *Rb*. 253. 28 *Kop*. = 0,5066%.

- 2)

Amsterdamer.

Londoner.

? *Sch* = 100 *Rf* pr. 3 Mt.

? *Sch* = 100 *Rf* pr. 3 Mt.

100 = 99 $\frac{1}{4}$ „ „ f. *S*.

100 = 99 $\frac{1}{8}$ „ „ f. *S*.

170,7 = 100 *Sch*.

20,4 = 1 *L*.

100 = 94,8 *Sch*.

10 = 112 $\frac{1}{2}$ *Sch*.

x = 55,12 *Sch* indirekt

x = 54,67 *Sch* indirekt

55,40 „ direkt.

55,40 „ direkt.

Pariser.

Frankfurter.

? *Sch* = 100 *Rf* pr. 3 Mt.

? *Sch* = 100 *Rf* pr. 3 Mt.

100 = 98 $\frac{7}{8}$ „ „ f. *S*.

100 = 98 $\frac{3}{4}$ „ „ f. *S*.

80,8 = 100 *Fcs*.

180 $\frac{1}{2}$ = 100 *Sch*.

100 = 44 $\frac{1}{2}$ *Sch*.

x = 54,71 *Sch* indirekt

x = 54,45 *Sch* indirekt

55,40 „ direkt.

55,40 „ direkt.

Schuldet Wien, so wird es Pariser remittiren; hat es zu fordern, so wird es trassiren. Ein gutes Arbitragegeschäft macht es, wenn es Pariser einkauft, in Frankfurt verkaufen läßt und dann auf diesen Platz trassirt.

1. Beweis.

? *Sch* = 30000 *Rf* pr. 3 Mt.

100 = 98 $\frac{7}{8}$ „ „ f. *S*.

80,8 = 100 *Fcs*.

100 = 44 $\frac{1}{2}$ *Sch*.

x = *Sch* 16336. 40 *Rr*.

ab „ 16620. — „ direkt à 55. 40.

Sch 283. 60 *Rr* Gewinn =

1,736%.

2. Beweis. Tratte von *Rf* 30000.

à 55. 40 = *Sch* 16620.

3. Beweis.

? *Sch* = 60000 *Sch*.

44 $\frac{1}{2}$ = 100 *Fcs* pr. 3 Mt.

100 = 98 $\frac{7}{8}$ „ „ f. *S*.

100 = 80,8 *Rf*.

100 = 55,82 *Sch*.

x = *Sch* 60128. 30 *Rr* Einnahme

ab „ 60000. — „ Ausgabe

Sch 128. 30 *Rr* Gewinn =

0,214%.

3) Amsterdamer.	Londoner.	Pariser.
? <i>Rb.</i> = 100 <i>Sch.</i> f. S.	? <i>Rb.</i> = 1 £ f. S.	? <i>Rb.</i> = 100 <i>Frs.</i> f. S.
$99\frac{1}{4} = 100$ " 3 Mt.	$99\frac{1}{8} = 100$ £ 3 Mt.	$98\frac{7}{8} = 100$ " 3 Mt.
100 = 94,8 <i>Sch.</i>	10 = $112\frac{1}{2}$ <i>Sch.</i>	100 = $44\frac{1}{2}$ <i>Sch.</i>
100 = 180,5 <i>Rb.</i>	100 = 180,5 <i>Rb.</i>	100 = 180,5 <i>Rb.</i>
<hr/> x = 172,41 indirekt	<hr/> x = 20,49 indirekt	<hr/> x = 81,24 indirekt
170,70 direkt.	20,40 direkt.	80,80 direkt.

Wien eignet sich ohne Rücksicht auf Spesen zum Verkaufe sämtlicher Rimeffen. Mit Berücksichtigung der Spesen gestalten sich die indirekten Kurse wie folgt:

	172,41	20,49	81,24
÷ $\frac{5}{8}\%$ =	<u>1,03</u>	<u>0,13</u>	<u>0,51</u>
	171,33	20,36	80,73; es läßt sich nur Amsterdamer durch Wien verkaufen.

Beweis.

a) <i>Sch.</i> 10000. —. pr. f. S. auf Amsterdam à 94,80 . . .	<i>Sch.</i> 9480. — <i>Nkr.</i>
zu $3\frac{0}{10}$ Discont pr. 3 Mt. = $\frac{3}{4}\%$. . .	" 71. 10 "
	<i>Sch.</i> 9551. 10 "
ab $\frac{5}{8}\%$ Spesen	" 59. 70 "
Tratte auf Wien pr. f. S.	<i>Sch.</i> 9491. 40 <i>Nkr.</i>
	à $180\frac{1}{2}$ <i>Rb.</i> 17131. 98 $\frac{1}{2}$.
b) <i>Sch.</i> 10000. —. zum indirekten Kurs 171,33 geben	
<i>Rb.</i> 17133. —.	
c) <i>Sch.</i> 10000. —. zum direkten Kurs 170,70 . . .	" 17070. — "
Gewinn à $0,363\%$	<i>Rb.</i> 61. 98 $\frac{1}{2}$.

§. 317. Benutzung von Zwischenplätzen und Kommissionsrechnung.

Lösung der Aufgaben von Seite 368.

- 1) Leipzig zahlt am billigsten direkt, am theuersten durch Hamburg, der Unterschied beträgt 30 *Sch.* 18 *ngf.*
- 2) Wien läßt durch Hamburg remittiren und erspart gegen direkt *Sch.* 116. 19 *Nkr.*, gegen Berlin *Sch.* 114. 77 *Nkr.* und gegen Frankfurt a/M. *Sch.* 358. 62 *Nkr.*
- 3) Der Verkauf in Berlin bringt am meisten, und zwar 73 £ 17 sh. 3 d. mehr, als der Verkauf in Petersburg.

C. Effekten-Arbitrage-Rechnung.

§. 321. Welches Papier die beste Rente gewährt?

Lösung der Aufgaben von Seite 372.

- 1) Die 5% Rente zu $5,024\%$, die 3% Rente zu $4,721\%$.
- 2) $4,245\%$; 4% ; $4,706\%$; $5,698\%$.
- 3) $5,618\%$; $5,854\%$; $4,858\%$.

§. 322. Kurs- und Ertragsparitäten.

Lösung der Aufgaben von Seite 373.

- 1) 57; 76; 114; 190; 247.
- 2) $13,61\%$; $54,91\%$; $112,07\%$.

§. 324. Welche Effekten am billigsten sind?

Lösung der Aufgaben von Seite 376.

- 1) Wechselkurs f. S. Hamburg: 299,72; Berlin 100,24.
- 2) Die Papiere betragen in Hamburg
323,51 *Rth.*, 1127,19 *Rth.*, 1077,80 *Rth.*, 140,73 *Rth.*,
und zum Wechselkurs in Berlin
108,10 *sch.*, 376,63 *sch.*, 360,13 *sch.*, 47,02 *sch.*
- 3) Die Effekten betragen in Berlin
107,712 *sch.*, 377,605 *sch.*, 361,267 *sch.*, 47,243 *sch.*,
und zum Wechselkurs in Hamburg
107,94 *sch.*, 376,07 *sch.*, 359,59 *sch.*, 46,95 *sch.*
- 4) In Hamburg sind billiger: Nordb. Bankaktien, Berlin-Hamb. C.-A., oesterr. Silberrente; theurer nur preuß. $4\frac{1}{2}\%$ Anleihe.
- 5) Preuß. $4\frac{1}{2}\%$ Anleihe in Berlin zu kaufen und in Hamburg zu verkaufen, und Berlin-Hamb. C.-A. in Hamburg zu kaufen und in Berlin zu verkaufen.
- 6) Berlin zahlt in $4\frac{1}{2}\%$ preuß. Anleihe; empfängt in Berlin-Hamb. C.-A.; es verkauft in Hamburg $4\frac{1}{2}\%$ preuß. Anleihe und kauft Berlin-Hamb. C.-A.

§. 325. Wo ein und dasselbe Papier am billigsten ist?

Lösung der Aufgaben von Seite 377.

Hamburg kann die österr. franz. Staatsbahnaktien an seiner Börse für *Rth.* 597. 37 *fl.*, in Berlin für *Rth.* 598. 45 *fl.*, in Wien für *Rth.* 616. 05 *fl.* und in Paris für *Rth.* 597. 42 *fl.* kaufen; folglich kauft es diese Papiere am eigenen Platze am billigsten. Zum Verkaufe würde sich Wien am besten eignen.

D. Waaren-Arbitrage-Rechnung.

§. 327. Gleiche Maßeinheiten aber verschiedene Geldsorten.

Lösung der Aufgaben von Seite 379.

- 1) a. 10 Reales. b. 444 Reis. c. 20 *agr.* oder 2 *Rth.*
- 2) a. 1 *Rth.* $28\frac{1}{2}$ *fl.*; b. $71\frac{7}{8}$ *Nov.*; c. 1 *Fer.* 58 *Chr.*

§. 328. Gleiche Geldsorten aber verschiedene Maßeinheiten.

Lösung der Aufgaben von Seite 379.

- 1) a. 2 *sch.* 25 *ngf.* b. 25 *agr.* 6 *fl.* c. 2 *sch.* 5 *agr.* 10 *fl.*
- 2) $3\frac{3}{5}$ *sch.*

§. 329. Verschiedene Geldsorten und verschiedene Maßeinheiten.

Lösung der Aufgaben von Seite 380.

- 1) 20,77 *fl.* 2) *Rth.* 59. 08 *fl.*

§. 330. Verschiedenheit der usuellen Gewichts-, Maß- und Preisabzüge.

Lösung der Aufgabe von Seite 381.

1059 Reis; 5,1 sh. * 4,25 sh.; + 235,3 Reis; 6,375 sh.; 1411,8 Reis.



Lucy

Amthor.

Quintessenz
des
kaufmännischen
Rechnens.

A. C.