

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Rechenbuch für Oberklassen von Mädchen- und höheren Mädchenschulen, für Mädchenfortbildungs-, Haushaltungs-, Koch- und Frauenarbeitsschulen, sowie für Geschäfts- und Gewerbegehilfinnen**

Wiederholung und Erg. Rechenvorteile. Proportionen.  
Verhältnisrechnungen. Tageszinsen. Kontokorrent. Wertpapiere usw.

**Moraß, Johann G.**

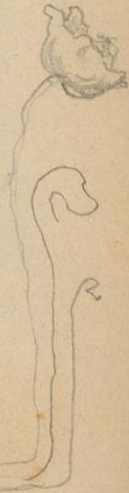
**Karlsruhe, 1896**

§. 25. Wiederholung und Fortführung des Zweisatzes und anderer zusammengesetzter Aufgaben mit schwierigeren, eine Verbindung von Einzelaufgaben in sich schließenden Beispielen.

**urn:nbn:de:bsz:31-56626**

§. 24. Mehrgliedrige Zweifelhrechnungen.

- 403) 6 Näherinnen fertigen in 12 Tagen 20 Hemden; wieviel Hemden werden 10 Näherinnen in 9 Tagen fertigen?
- 404) Zu 2 Kleidern braucht man von 70 cm breitem Stoff 12,80 m. Wieviel m sind von 80 cm breitem Stoff zu 5 Kleidern erforderlich?
- 405) 15 Kleidermacherinnen fertigen in 8 Tagen 45 Mäntel; in wieviel Tagen werden 12 Kleidermacherinnen 126 Mäntel fertigen?
- 406) Eine Aussteuer wird von 6 Näherinnen bei täglich 10 stündiger Arbeit in 2 Wochen vollendet. Wieviel Tage brauchen 5 Näherinnen bei täglich 9 stündiger Arbeit?
- 407) 3 Mädchen stricken in 5 Tagen  $1\frac{1}{4}$  Duzend Paar Strümpfe; wieviel Paar solcher Strümpfe stricken 4 Mädchen in 1 Arbeitswoche?
- 408) 5 Schnitterinnen erhalten in 6 Tagen 51 M Taglohn. Welchen Lohn werden 8 Schnitterinnen in 10 Tagen erhalten?
- 409) 10 Frauen spinnen in 6 Tagen bei täglich 9 stündiger Arbeit 36 kg Garn. Wieviel Tage brauchen 8 Frauen bei täglich 10 stündiger Arbeit zu 40 kg Garn?
- 410) Aus 21 kg Garn kann ein Weber 73,5 m Leinwand von 1,15 m Breite machen; wieviel Leinwand, die 10 cm schmaler ist, wird er aus 39 kg Garn liefern können?



Q 15 12

II. Fortsetzung und Ergänzung der bisher geübten Rechnungsarten.

§. 25. Wiederholung und Fortführung des Zweifels und anderer zusammengesetzter Aufgaben mit schwierigeren, eine Verbindung von Einzelaufgaben in sich schließenden Beispielen.

- 411) Eine Kleidermacherin kauft 30 m Futtertuch à 42  $\text{ö}$ ; für Fracht und sonstige Auslagen hat sie in allem 2,40 M zu zahlen. Da sie den Stoff in ihrem Geschäft verwenden

und 10% bei diesem Einkaufe gewinnen will, wie teuer muß sie das Meter verrechnen?

Aus wieviel Einzelaufgaben besteht diese Rechnung? Wie heißen dieselben? Welche Aufgabe wirst du zuerst ausrechnen? Wie verfährst du nach Ausrechnung des Selbstkostenpreises? Wie findest du den Gewinn? Zu welchem Zwecke wird der Gewinn ausgerechnet?

Anmerkung. Die Schülerin wird jede hierhergehörige Rechnung zuerst in die Einzelaufgaben (Elementaraufgaben, wie Regelbetri, Prozentrechnung, Teilungsrechnung u. a.) zerlegen und dann diese Nebenrechnungen eine nach der andern auflösen, wodurch sich die Lösung der Aufgabe wie von selbst ergibt.

✱ 412) Eine Hausfrau kauft 2 Zuckerhüte von gleicher Güte; sie wiegen 10,500 kg und 11,750 kg. Der erste kostet 5,88 M.; wieviel kosten beide zusammen?

✱ 413) Weißnäherin A hat folgende Leinwand gekauft: 1 Stück von 50 m für 36 M und 1 Stück von 40 m Länge für 32 M. Sie überläßt Frau B zum Ankaufspreise vom 1. Stück  $10\frac{1}{2}$  m, vom 2. Stück  $11\frac{3}{4}$  m. Wieviel hat letztere zu zahlen?

✱ 414) Eine Obsthändlerin kauft 60 Zentr. Äpfel, wie sie der Baum liefert, für 6 M den Zentner. Sie sortiert die Äpfel und erhält 20 Zentr. tadelloses Tafelobst à 9,15 M, 30 Zentr. mittlere Sorte à 7,50 M und 10 Zentr. gemischtes Obst à 5,90 M. Wenn sie zu dieser Arbeit  $2\frac{1}{2}$  Tage braucht, für Arbeitslohn 1,50 M pro Tag rechnet und bei diesem Kaufe noch 3,25 M Unkosten hat, wie groß ist ihr Gewinn?

✱ 415) Eine Näherin kauft für 21,45 M Shirting und läßt sich hierüber eine Rechnung geben; ihr Geld reicht aber nur für 15 m; sie bleibt daher noch 11,70 M schuldig. Wieviel m hat sie in allem eingekauft und wieviel kostet 1 m?

416) Kleidermacherin Emma Flink kauft ein Stück Wollstoff von 60 m und bezahlt für das m 3,20 M. Im Einzelkauf hätte sie denselben Stoff mit 3,40 M das m bezahlen müssen. Wieviel % erspart sie durch den Einkauf im großen?

417) Ein neues Kleid kostet einschließlich des Macherlohns 30,15 M. Wie teuer war 1 m Stoff, wenn man  $8\frac{1}{2}$  m brauchte und der Arbeitslohn 9,75 M betrug?

- 418) Zwei Putzmacherinnen, A und B, kaufen zusammen  $7\frac{1}{2}$  m Seidenamt für 39,60 *M.* A nimmt  $4\frac{3}{4}$  m, B den Rest; wieviel hat jede zu zahlen?
- 419) Eine Putzmakerin macht einen Gelegenheitskauf: 18 m Band für 7,56 *M.* und 14 m Samt für 49,30 *M.* In ihrem Geschäfte verbraucht und verrechnet sie davon 8 m Band à 55 *S.* und  $8\frac{1}{2}$  m Samt à 4,50 *M.* Wenn sie nun vom Reste das Meter Band zu 53 *S.* und das Meter Samt zu 4,80 *M.* verkauft, welchen Gewinn hat sie durch diesen Einkauf gemacht?
- 420) Frau A kauft ein Stück Leinwand von 40 m Länge und bezahlt dafür 42,40 *M.*; sie läßt ihrer Nachbarin B 12,50 m, C 8,75 m zum Ankaufspreise ab und behält den Rest für sich. Wieviel hat jede der 3 Frauen zu zahlen?
- 421) Eine Bauernfrau nimmt auf dem Markte für Butter und Eier 18,95 *M.* ein. Von diesem Erlös kauft sie  $6\frac{1}{2}$  m Wollstoff zu einem Kleide und behält noch 5,30 *M.* übrig; wieviel kostet 1 m Wollstoff?
- 422) Eine Eierhändlerin bringt Eier auf den Markt; sie verkauft 2 Stück für 15 *S.* und gewinnt bei diesem Verkaufe 19,50 *M.*; wieviel Eier waren es, wenn 4 Stück im Einkaufe 25 *S.* kosteten?
- 423) Eine Marktfrau kauft 1200 Eier à  $4\frac{1}{2}$  *S.* durchschnittlich; auf dem Transport, welcher 1,60 *M.* kostete, gingen  $3\frac{1}{2}$  % dieser Eier zugrunde. Welchen Gewinn hatte die Frau, wenn sie für Standgeld und Mühewaltung 2,30 *M.* in Anrechnung bringt und 2 Eier für 11 *S.* verkauft?
- 424) Eine Wirtin kauft 12 kg Butter à 1,80 *M.* Sie siedet dieselbe aus und erhält von 4 kg Butter  $3\frac{1}{2}$  kg Schmalz; wenn sie sonst das kg Schmalz mit 2,40 *M.* bezahlen müßte, wieviel beträgt die durch das Ausfieden erzielte Ersparnis?
- 425) Eine Hausfrau bezieht Tafelbutter im Bruttogewicht von 5 kg. Die Tara beträgt 1%. Mit Porto und sonstigen Auslagen kostet die Sendung 12,87 *M.* Wie hoch steht  $\frac{1}{2}$  kg netto dieser Butter?

+Freitag

- 426) Frau M erhält eine Sendung Kaffee, die brutto 12 kg wiegt. Für Tara wird  $\frac{1}{2}$  kg abgezogen; die Fracht beträgt 92  $\text{S}$ ; 1 kg netto dieser Ware kostet 2,80  $\mathcal{M}$ . Frau M überläßt ihrer Freundin N 5 kg zum Selbstkostenpreis; wieviel hat letztere zu zahlen?
- 427) Eine Wirtin rechnet für jeden ihrer 5 Kostgänger 170 g gekochtes Rindfleisch. Wieviel Geld muß sie für rohes Fleisch ausgeben, wenn dieses beim Kochen 15% vom Gewichte verliert und  $\frac{1}{2}$  kg 65  $\text{S}$  kostet?
- 428) Eine Bauernfrau hat 30 Hühner, wovon jedes durchschnittlich 120 Eier à 5  $\text{S}$  im Jahre legt. Welchen Reinertrag liefert ein Huhn, wenn es neben den Abfällen aus der Küche, Hof, Scheune, Speicher u. s. w. noch 26 kg Getreide à 12  $\text{S}$  verzehrt und für Pflege und Abfälle nichts in Anrechnung gebracht wird?
- x 429) Frau A verbacht jede Woche 10 kg Mehl à 28  $\text{S}$  und erhält davon 130% Brot. Für ihre Mühewaltung bei dieser Arbeit rechnet sie jedesmal 30  $\text{S}$ , für Heizung des Backofens 44  $\text{S}$ . Hefe, Salz und Kümmel kosten 10  $\text{S}$ . Vom Bäcker bezogen, müßte sie für  $\frac{1}{2}$  kg Brot 15  $\text{S}$  bezahlen. Wieviel beträgt ihre jährliche Ersparnis, wenn sie das Brot im Hause bäckt?
- ✓ 430) Eine Hausfrau braucht für ihre Familie in 2 Wochen  $1\frac{3}{4}$  Pfd. Kaffee à 1,80  $\mathcal{M}$  und  $3\frac{1}{2}$  Pfd. Zucker à 32  $\text{S}$ . Nun kauft sie in größeren Quantitäten das Pfd. Kaffee für 1,72  $\mathcal{M}$  und das Pfd. Zucker für 28  $\text{S}$ . a. Wieviel spart sie durch letzteren Einkauf im Jahr? b. Wie groß ist die Ersparnis in %?
- ✓ 431) Eine Aussteuer könnte von 3 Näherinnen in 11 Tagen gefertigt werden. Nun haben aber nur 2 Näherinnen  $6\frac{1}{2}$  Tage lang an derselben gearbeitet, und der Rest der Arbeit soll in 4 Tagen vollendet sein. Wieviel Näherinnen sind dazu erforderlich?
- x 432) Eine Näharbeit kann von 6 Näherinnen bei 8stündiger täglicher Arbeitszeit in 12 Tagen vollendet werden. Nach

3 Tagen werden einige derselben entlassen. Die übrigen arbeiten nun täglich 12 Stunden und bringen den Rest der Arbeit in 9 Tagen fertig. Wieviel Näherinnen wurden entlassen? *Freitag.*

### a. Verhältnistrechnungen.

§. 26. Von den Verhältnissen oder Proportionen im allgemeinen.

- 433) Ein Teppich ist 2 m lang und 1 m breit. Wie verhält sich die Länge zur Breite?
- 434) Anna ist 12, ihre Mutter 40 Jahre alt. In welchem Verhältnis steht das Alter der Mutter zu dem der Tochter?
- 435) Zu einem Geschäft giebt A 600 *M.*, B 500 *M.* Wenn der Gewinn nun nach dem Verhältnis der Einlage geteilt wird, wie verhält sich der Gewinn des A zu dem des B?
- 436) Wie liest man 3 : 2?
- 437) Bestimmt man, wie oft eine Zahl in einer andern enthalten, oder wie oft eine zweite genommen werden muß, um die erste Zahl zu erhalten, so hat man das Verhältnis der Zahlen angegeben.

Die beiden Zahlen oder Größen, welche miteinander verglichen werden, heißen die Glieder des Verhältnisses; das erste Glied heißt Vorderglied, das zweite Hinterglied.

Der Quotient (Teil) giebt an, wievielmals das Hinterglied im Vorderglied enthalten ist, oder mit welcher Zahl man das Hinterglied multiplizieren muß, um das Vorderglied zu erhalten.

### b. Aufgaben.

- 438) Das Vorderglied eines Verhältnisses ist 12, der Quotient 3, wie heißt das Hinterglied?
- 439) Schreibe mit Ziffern: 12 verhält sich zu 4!  
Vervielfache in diesem Verhältnis jedes Glied a. mit 2,  
b. mit 5!  
Teile jedes Glied dieses Verhältnisses c. durch 2, d. durch 4,  
e. durch 12!  
Welcher Satz folgt hieraus?
- 440) Der höchste Berg Asiens ist der Gaurisankar, 8800 m hoch;  
der höchste Berg Amerikas ist der Chimborasso, 6400 m hoch;  
der höchste Berg Europas ist der Montblanc 4800 m hoch.