

# **Landesbibliothek Oldenburg**

**Digitalisierung von Drucken**

**Unterricht im Rechnen für diejenigen, die schon den  
gewöhnlichen Schul-Unterricht genossen**

**Evers, Albrecht Joachim**

**Oldenburg, 1796**

**VD18 1342775X**

Anhang vermischter Aufgaben.

**urn:nbn:de:gbv:45:1-14892**

64 Mk. sieben löthig  
geben 1 Mk. zu 147 Ggr.  
und 24 Ggr. zu 1  $\text{r}^{\text{c}}$

---

392  $\text{r}^{\text{c}}$  Ausmünze.

64 Mk.

a  $\frac{1}{3}$   $\text{r}^{\text{c}}$  Unkosten

---

21  $\text{r}^{\text{c}}$  24  $\text{r}^{\text{c}}$  Unkosten

hiez zu 340 — 48 — Einkauf

---

362  $\text{r}^{\text{c}}$  Kosten u. Unkosten, ab

gezogen von der Aus-  
münze so

• 392 —

bleibt 30  $\text{r}^{\text{c}}$  netto Avanz, welcher  
über 362  $\text{r}^{\text{c}}$  vertheilt,  $8\frac{10}{362}$  oder circa  $8\frac{5}{18}$  pr. C.  
macht.

---

### Anhang vermischter Aufgaben.

In einem Garten stehet eine Fontaine in Gestalt eines Mannes mit in die Höhe gehobenen Armen. Wenn aus dem Munde desselben allein das Wasser fließt; so wird das darunter befindliche Bassin in 3 Stunden voll; fließt es aus der Nase, in 4 Stunden; aus dem rechten Auge in  $4\frac{1}{2}$  Stunden; aus dem linken Auge in 5 Stunden; aus den Fingern der rechten Hand in 6 Stunden und aus den Fingern der linken Hand in  $6\frac{1}{2}$  Stunden; es wird gefragt, wie bald das Bassin voll werden würde, wenn das Wasser aus allen bemeldeten Gliedern zugleich flösse?

R 2

Um

Um nicht so oft den erklärten Aufsat; zu wiederholen, will ich nur den ersten erklären und dieser heißt: wenn aus dem Munde in 3 Stunden 1 ganzes Bassin voll wird, wie viel des Bassins wird voll in einer Stunde? — Also:

3 St.	—	1 ganzes Bass.	—	1 St.?	Fac.	$\frac{1}{3}$	des Bassins.
4	—	1 " "	—	1 — ?	—	$\frac{1}{4}$	" "
$4\frac{1}{2}$	—	1 " "	—	1 — ?	—	$\frac{2}{9}$	" "
5	—	1 " "	—	1 — ?	—	$\frac{1}{5}$	" "
6	—	1 " "	—	1 — ?	—	$\frac{1}{6}$	" "
$6\frac{1}{2}$	—	1 " "	—	1 — ?	—	$\frac{2}{7}$	" "

Es wird also in einer Stunde voll  $1\frac{7}{23}\frac{63}{40}$  Bassin.  
1 Bassin?

Wenn nun  $1\frac{7}{23}\frac{63}{40}$  Bassin voll wird in 1 Stunde

Antw. in 45 Min.  $14\frac{2}{3}$  Sec.

Hierher gehören die Aufgaben von einer Mühle die verschiedene Gänge hat, von verschiedenen Schreibern die jeder ein gewisses Werk in gewissen Tagen abschreiben können und wobey die Frage ist, in wie viel Tagen sie es, wenn sie alle zugleich daran arbeiten, abschreiben können u. f. w.

Für 1416  $\text{r}\text{e}$  kauft man eine gewisse Parthey Waaren ein, und verkauft die 100  $\text{fl}$  wieder zu 32  $\text{r}\text{e}$  und findet 10 pr. C. gewonnen; wie viel  $\text{fl}$  sind eingekauft?

1416  $\text{r}\text{e}$  Einkauf  
100  $\text{r}\text{e}$  Eink. — 110  $\text{r}\text{e}$  Verk.

1557 $\frac{3}{5}$   $\text{r}\text{e}$  Verk.

also mit Gewinn.

1557 $\frac{3}{5}$   $\text{r}\text{e}$  mit Gewinn  
32  $\text{r}\text{e}$  mit Gewinn — 100  $\text{fl}$

Antw. 4867 $\frac{1}{2}$   $\text{fl}$  sind eingek.

Der letzte Termin, den A und B noch zu bezahlen hatte, war 1500  $\text{r}\text{e}$  an Capital und die aufgez

gelaufenen Zinsen betragen 800  $\text{r}\text{C}$ ; davon bezahlte A der formirten Berechnung zufolge für seinen Theil zum Capital und Zinsen 1450  $\text{r}\text{C}$ ; wie viel macht nach diesem Verhältniß jeden sein Theil an Capital und Zinsen?

1500  $\text{r}\text{C}$  Capital  
 800 — Zinsen  
 —————  
 2300  $\text{r}\text{C}$  Cap. & Zinsen davon  
 hat A 1450 — — — bezahlt

also bleiben 850  $\text{r}\text{C}$  Cap. & Zinsen so  
 B zu bezahlen hat.

2300  $\text{r}\text{C}$  Cap. & Zins. — 1500  $\text{r}\text{C}$  Cap.  
 was  $\left\{ \begin{array}{l} 1450 \text{ rC C. \& Z. A Fac. } 945 \frac{1}{2} \frac{5}{3} \text{ rC} \\ 850 \text{ — — B — } 554 \frac{8}{3} \text{ —} \\ \hline 2300 \text{ rC C. \& Z. } \quad \quad 1500 \text{ Cap.} \end{array} \right.$

2300  $\text{r}\text{C}$  Cap. & Zins. — 800  $\text{r}\text{C}$  Zins.  
 was  $\left\{ \begin{array}{l} 1450 \text{ rC C. \& Z. A } 504 \frac{8}{3} \text{ rC} \\ 850 \text{ — — B } 295 \frac{1}{2} \frac{5}{3} \text{ —} \\ \hline 2300 \text{ rC Cap. } \quad \quad 800 \text{ rC Zins.} \end{array} \right.$

Jemand hatte auf 7 Monat zu  $\frac{1}{2}$  pr. C. monatlicher Zinsen ein Capital aufgenommen, welches er am Verfalltag mit 2839  $\text{r}\text{C}$  56  $\frac{1}{4}$   $\text{G}$  inclusive der Zinsen bezahlt, wie groß war das Capital?

2839  $\text{r}\text{C}$  56  $\frac{1}{4}$   $\text{G}$   
 103  $\frac{1}{2}$   $\text{r}\text{C}$  C. & Z. — 100 Cap.

Fac. 2743  $\text{r}\text{C}$  54  $\text{G}$  war das Capital.

Man gab 2100  $\text{r}\text{C}$  baar Geld für eine Obligation von 2225  $\text{r}\text{C}$  die erst über 8 Monat zahlbar war; wie viel pr. C. p. A. hat man decortirt.

R 3

100

$$\begin{array}{r} 100 \text{ rC} \\ \text{auf } 2225 \text{ rC} \text{ sind dec. } 125 \text{ rC} \\ \hline 5 \frac{5}{89} \text{ pr. C.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 8 \text{ Mt.} \text{ — } 5 \frac{5}{89} \text{ pr. C.} \\ \hline 8 \frac{3}{89} \end{array}$$

3000 rC sind über 6 Monat fällig; es werden aber gleich 1300 rC darauf abgetragen; wie lange können die übrigen 1700 rC noch stehen?

3000 rC über 6 Monat 18000 rC & Mt.  
ab 1300 — baar

$$\begin{array}{r} 1700 \text{ rC} \text{ — — } 18000 \text{ rC} \text{ \& Mt.} \end{array}$$

Antw.  $10 \frac{1}{7} \text{ Mt.}$

S. die Zeit-Rechnung.

Beweis:

3000 rC geben in 6 Mt. a  $\frac{1}{2}$  pr. C. Zinse rC 90  
1700 — —  $10 \frac{1}{7}$  a dito — — 90

Nach der verkehrten Regula Detri berechnet man diese Aufgabe auch:

$$\begin{array}{r} 3000 \text{ rC} \\ 1700 \text{ rC} \text{ — } 6 \text{ Mt.} \\ \hline 10 \frac{1}{7} \text{ Mt.} \end{array}$$

Einige Rheder kaufen ein Schiff für 10,000 rC; darinn nimmt A sein Parth, B nimmt halb so viel als A; C halb so viel als B; D nimmt so viel als A, B und C zusammen, E bezahlt sein Parth mit 600 rC und F behält das übrige  $\frac{1}{2}$  Parth; wie groß ist jeden sein Parth und wie viel hat jeder dafür bezahlt?

wir

wir sehen daß A genommen 1 Theil

so hat B —  $\frac{1}{2}$  „  
 und C —  $\frac{1}{4}$  „  
 —————  
 1  $\frac{3}{4}$  Theil

D hat genommen eben so viel 1  $\frac{3}{4}$  „

Das ganze Schiff kostet 10000 r<sup>o</sup>, also kostet

F sein  $\frac{1}{2}$  833  $\frac{1}{3}$  r<sup>o</sup>

wie groß ist das Parth für 600 r<sup>o</sup>

wenn 833  $\frac{1}{3}$  r<sup>o</sup> —  $\frac{1}{2}$  Parth kostet

Antw.  $\frac{3}{5}$  Parth welches also E hat.

833  $\frac{1}{3}$  r<sup>o</sup> kostet F sein Parth

600 — — E —

1433  $\frac{1}{3}$  r<sup>o</sup>, die

von 10000 — als den Betrag des ganz. Schf. abgez.

bleib. 8566  $\frac{2}{3}$  r<sup>o</sup> für der übrigen 4 Rheder ihre Parthen.

3 $\frac{1}{2}$ Th. — 8566 $\frac{2}{3}$ r <sup>o</sup>	{	1 Th. A? 2447 r <sup>o</sup> 45 ℔
		$\frac{1}{2}$ B? 1223 — 58 —
		$\frac{1}{4}$ C? 611 — 65 —
		1 $\frac{3}{4}$ D? 4283 — 24 —
		3 $\frac{1}{2}$ P. 8566 r <sup>o</sup> 48 ℔

F sein Parth ist  $\frac{1}{2}$

E — —  $\frac{3}{5}$

$\frac{43}{400}$

also ist  $\frac{2}{3}$   $\frac{57}{100}$  Parth der andern 4 Rheder  
 der ihr Parth, welches über ihre 3  $\frac{1}{2}$  Theile also zu  
 vertheilen:

R 4

3  $\frac{1}{2}$

	$3\frac{1}{2}$ Theile	—	$\frac{257}{300}$ Part.
was	A	1 Theil?	Facit $\frac{257}{1050}$ Part.
	B	$\frac{1}{2}$ — ?	— $\frac{257}{2100}$ —
	C	$\frac{1}{4}$ — ?	— $\frac{265}{4200}$ —
	D	$1\frac{3}{4}$ — ?	— $\frac{1709}{4200}$ —
	$3\frac{1}{2}$ Thl.	Sum.	$\frac{257}{300}$ Part.

450  $\text{rC}$  Gewinn haben ihrer 3 nach folgender Proportion zu theilen; A soll nemlich so viel als B und C, und B noch mal so viel wie C bekommen; wie viel wird jeder erhalten?

6 Theile — 450 $\text{rC}$	1 Theil C	Fac. 75 $\text{rC}$
	2 — B	— 150 —
	3 — A	— 225 —
	6 Theile	450 $\text{rC}$

S. Theilungs-Rechnung 2te Art.

Wenn 3000  $\text{rC}$  Capital nicht mehr Zinse aufbringen als 2400  $\text{rC}$  zu 5 pr. C., wie hoch sind erstere belegt?

$$\begin{array}{r} 2400 \text{ rC} \\ 3000 \text{ — } 5 \text{ pr. C.} \\ \hline \end{array}$$

Antw. zu 4 pr. C.

S. die Regula Detri conversa,

Beweis:

$$2400 \text{ rC thun a } 5 \text{ pr. C. — } \text{rC } 120$$

$$3000 \text{ — — a } 4 \text{ pr. C. — } \text{rC } 120$$

Wenn jemand wöchentlich 10  $\text{rC}$  verzehrt und gerade mit seinen Zinsen zu 5 pr. C. zureicht; wie groß ist denn sein Capital?

$$52 \text{ W.} \qquad 520 \text{ rC } Z.$$

$$a \text{ } 10 \text{ rC } 5 \text{ rC } Z. - 100 \text{ rC } \text{Cap.}$$

er verzehrt 520  $\text{rC}$  jährl. Fc. 10400  $\text{rC}$  ist sein Cp.  
Dem

Dem A wird von B für sein Haus 6000  $\text{r}\text{C}$  baar Geld geboten, und C biethet ihm 6650  $\text{r}\text{C}$ , will aber dieses Capital Terminweise also abtragen, nemlich 2000  $\text{r}\text{C}$  nach einem Jahre, 2000  $\text{r}\text{C}$  nach 2 Jahren und den Rest nach 3 Jahren, jedoch ohne Zinsen zu vergüten. Wenn nun A die Zinsen zu 5 pr. C. calculiret; so wird gefragt, welcher Both am annehmlichsten?

Die Berechnung dieser und ähnlichen Aufgaben kann

1) nach der Rabatt-Rechnung gemacht werden. Da man immer die baare Zahlung zur ersten Basis annehmen muß, so muß man sich bey dieser Berechnung vorstellen, als liesse man die terminliche Zahlungen rabattiren und sich gleich die baaren Gelder dafür auszahlen. Da nach der Rabatt-Rechnung also für jede 105  $\text{r}\text{C}$  die über 1 Jahr zahlbar sind 100  $\text{r}\text{C}$  baar, für jede 110  $\text{r}\text{C}$  die über 2 Jahr fällig sind 100  $\text{r}\text{C}$  baar und für jede 115  $\text{r}\text{C}$  die über 3 Jahr fällig sind 100  $\text{r}\text{C}$  baar bezahlt werden; so ist die Berechnung folgende:

2000 $\text{r}\text{C}$ mit Rab.	2000
105 — 100 $\text{r}\text{C}$ baar	110 — 100
Fac. 1904 $\text{r}\text{C}$ 55 $\text{K}$ baar	1818 $\text{r}\text{C}$ 13 $\text{K}$
2650	
115 — 100	
2304 $\text{r}\text{C}$ 25 $\text{K}$	
1818 — 13 —	
1904 — 55 —	
6027 — 21 $\text{K}$ baar	

6027 — 21  $\text{K}$  baar Geld würde also A durch den Verkauf an C bekommen, wenn er die hypothecarischen Verschreibungen gleich rabattiren ließ.

2) Nach der Berechnung der Zinsen von Zinsen.

2000  $\text{r}\text{C}$  mit Zinsen

105 — 100  $\text{r}\text{C}$  baar

1904  $\text{r}\text{C}$  55  $\text{K}$  baar.

$\text{R}$  5

2000



2000 $\mathcal{R}$			
105	—	100 $\mathcal{R}$	im 1. Jahr
105	—	100	— 2. —
1814 $\mathcal{R}$ 4 $\mathcal{G}$ baar			

2650 $\mathcal{R}$			
105	—	100	— im 1. Jahr
105	—	100	— im 2. —
105	—	100	— im 3. —
2289 $\mathcal{R}$ 12 $\mathcal{G}$			
1814 — 4 —			
1904 — 55 —			

Demnach bekäme A 6007  $\mathcal{R}$  71  $\mathcal{G}$  wenn er die Hypo-  
theken nach Abzug der Zinsen von Zinsen sich  
baar auszahlen ließe.

3) Nach der Disc. - Rechnung.

2000		2000 $\mathcal{R}$	
100	— 5 $\mathcal{R}$ Disc.	100	— 10 $\mathcal{R}$ Disc.
100 $\mathcal{R}$ Disc.		200 $\mathcal{R}$ Disc.	
ab von 2000	—	ab von 2000	—
1900 $\mathcal{R}$ baar		1800 $\mathcal{R}$ baar	

2650 $\mathcal{R}$	
100	— 15 $\mathcal{R}$ Disc.
397 $\mathcal{R}$ 36 $\mathcal{G}$ Disc.	
ab von 2650	— — —
2252 — — —	
1800 — — —	
1900 — — —	

5952  $\mathcal{R}$  36  $\mathcal{G}$  würde A also nur  
baar empfangen, wenn er die Documente disc. ließe.

Es

Es bekäme also A	
von B baar . . . . .	⊠ 6000
C wenn er die terminliche Zah-	
lungen rabattiren ließe, gleich-	
falls baar . . . . .	6027 - 21
oder wenn er Zinse von Zinsen berech-	
nen ließe . . . . .	6007 - 71
oder wenn er discountiren ließe . . . . .	5952 - 36

Was man von diesen wählen würde wenn man die Wahl hätte, ist leicht zu sehen; allein nicht so leicht ist es entschieden, welche Berechnungs-Art man nach dem Weg Rechtens gebrauchen müßte, wenn nämlich der Fall wäre, daß B das Haus baar zu bezahlen zwar versprochen hätte, aber selbiges nicht anders als in obigen Terminen bezahlen könnte. Es würde schwer seyn hier zu entscheiden, weil die Berechnungen alle ihre Richtigkeit haben. Am besten würde man thun, wenn man also calculirte:

B bezahlt das Haus gleich baar mit	⊠ 6000
Diese können gleich zu 5 pr. C. p. A.	
auf 3 Jahr Zinse auf Zinse belegt	
werden und bringen an Cap. & Zinse	
nach 3 Jahren . . . . .	6945 - 54
C bezahlt nach Ablauf des 1. Jahres	
2000 ⊠, welche 2 Jahre Zinse auf	
Zinse belegt, an Cap. & Z.	
bringen . . . . .	⊠ 2205
nach Ablauf des 2. Jahrs be-	
zahlt er abermal 2000 ⊠ die	
auf 1 Jahr belegt werden könn-	
nen zu 5 p. C. und an Cap. &	
Zinsen betragen . . . . .	2100

am

am Ende des 3. Jahrs bezl.  
er den Rest mit . . . . .

2650

---

 6955 - 54

A würde sich also nach dieser Be-  
rechnung um . . . . .  $\text{r}^\text{C} 9 - 18$   
besser stehen bey dem Verk. an C.

Obige Berechnungen und ihre Vergleichung zeigt den Un-  
terschied der Rabatt - Interesse auf Intresse - Di-  
sconto und Intressen - Rechnung.

Jemand hat ein gewisses Capital in folgenden  
Terminen zu bezahlen; den 3ten Theil baar;  $\frac{1}{8}$  über  
3 Monat;  $\frac{3}{8}$  über 6 Monat, und den Rest über 10  
Monat; will aber alle Posten auf einen Termin abtra-  
gen; zu welcher Zeit würde dieses geschehen müssen?

$\frac{1}{3}$  der Summe baar.

$\frac{1}{8}$  — — über 3 Mt. —  $\frac{3}{8}$  Sum. & Mt.

$\frac{3}{8}$  — — — 6 —  $2\frac{1}{4}$  — —

1 — — — 10 —  $1\frac{2}{3}$  — —

---

1 Sum. — —  $4\frac{7}{4}$  Sum. & Mt.

also über  $4\frac{7}{4}$  Monat.

S. die Termin - Rechnung.

Beweis:

Angenommen: das Capital sey gewesen  $\text{r}^\text{C} 2400$

Davon sollen 800  $\text{r}^\text{C}$  als der 3te Theil baar  
bezahlt werden, wovon also keine Zin-  
sen zu berechnen sind.

300 — als  $\frac{1}{8}$  über 3 Mt. thun a  $\frac{1}{2}$  pr. C. —  $\text{r}^\text{C} 4 - 36$  gr. 3.

900 — —  $\frac{3}{8}$  — 6 — — a dito — — 27 — —

400 — —  $\frac{1}{6}$  — 10 — — a dito — — 20 — —

---

2400  $\text{r}^\text{C}$

Die

Die Zinsen von den terminlichen Zahlungen  
sind also  $\text{rc}^{\text{e}}$  51-36 gr.  
2400  $\text{rc}^{\text{e}}$  thun in  $4\frac{7}{4}$  Mt. a  $\frac{1}{2}$  pr. C.  
gleichfalls  $\text{--- 51-36 ---}$

A sendet für seine Rechnung zum besten Verkauf den 3ten Novbr. 1794 ein Cargason nach America kostende 600  $\text{rc}^{\text{e}}$ . B vereinigt sich mit ihm und liefert für 1000  $\text{rc}^{\text{e}}$  Güter die 6 Monat nachher auch dahin verschiffet werden; noch 3 Monat später tritt C mit in diese Compagnie und liefert für 1200  $\text{rc}^{\text{e}}$  Waare die A auch gleich dahin verlasdet. Anno 1796 den 3. May legt A Rechnung ab und es findet sich, daß im Ganzen 550  $\text{rc}^{\text{e}}$  gewonnen worden. Es wird gefragt; wie viel jeder Participient an Avanz bekommen habe?

A seine 600  $\text{rc}^{\text{e}}$  haben in der Handl. gesteckt  

	18 Mt.		10800 $\text{rc}^{\text{e}}$ & Mt.
B — 1000 — —	12 —		12000 — —
C — 1200 — —	9 —		10800 — —
			33600 $\text{rc}^{\text{e}}$ & Mt.

33600  $\text{rc}^{\text{e}}$  & Mt. — 550  $\text{rc}^{\text{e}}$  Avanz  

was	{	A 10800 $\text{rc}^{\text{e}}$ & Mt. Fac. 176 $\frac{2}{8}$ $\text{rc}^{\text{e}}$
		B 12000 — — — 196 $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{8}$ —
		C 10800 — — — 176 $\frac{2}{8}$ —
		33600 $\text{rc}^{\text{e}}$ & Mt.      550 $\text{rc}^{\text{e}}$ Av.

A sendet seinen Commissionair 3000  $\text{rc}^{\text{e}}$  um damit gegen  $\frac{1}{3}$ tel des Avanzes eine gewisse Unternehmung zu machen. Weil aber zu dieser Unternehmung 500  $\text{rc}^{\text{e}}$  mehr erfordert werden; so legt er selbige aus seiner Cassa bey, und nach geendigtem Geschäfte findet sich, daß 570  $\text{rc}^{\text{e}}$  netto gewonnen worden. Wie viel wird jeder vom Avanz bekommen?

3000

3000 r<sup>o</sup>?  
mit 3500 r<sup>o</sup> sind gew. 570 r<sup>o</sup>

macht auf 3000 r<sup>o</sup> - 488 r<sup>o</sup> 41 R<sup>o</sup>  
davon bef. der Commiss.  $\frac{1}{3}$  - 162 - 62 -

A bekommt also r<sup>o</sup> 325 - 51 R<sup>o</sup> v. Gew.  
Der Comm. bekommt wegen  
sein  $\frac{1}{3}$  . . . r<sup>o</sup> 162 - 62  
auf 3500 r<sup>o</sup> sind  
gewonnen 570 r<sup>o</sup> 81 - 31  
auf 500 r<sup>o</sup> 244 - 21 bef. d. Com.  
570 r<sup>o</sup> Gewinn.

A schreibt ein gewisses Werk allein ab in 15  
Tagen und B in 12 Tagen; wie bald wird es ab-  
geschrieben, wenn sie beyde zugleich daran schreiben?  
S. die erste Aufgabe dieses Anhanges.

A schreibt in 15 Tagen 1 ganzes Werk  
wie viel in 1 Tag? . . . Fac.  $\frac{1}{15}$  Werk

B schreibt in 12 Tagen 1 ganzes Werk  
wie viel in 1 Tag? . . .  $\frac{1}{12}$  —

beyde schreiben also in einen Tag zusammen  $\frac{2}{20}$  Werk  
wenn nun geschrieben wird

$\frac{2}{20}$  Werk in 1 Tag, in wie viel Tagen 1 ganz. Werk?

Antw. in  $6\frac{2}{3}$  Tagen.

Beweis:

Angenommen, das Werk wäre 75 Bogen stark und  
es schreibe davon täglich A 5 Bogen

und B  $6\frac{1}{4}$  — so schreiben beyde  
de in einen Tag  $11\frac{1}{4}$  Bogen

wenn nun in 1 Tag geschrieben werden  $11\frac{1}{4}$  Bog.

Fac. 75 Bogen.

Ein

Ein Gebäude wird zu 3500  $\text{r}\text{e}$  also verkauft, daß 500  $\text{r}\text{e}$  gleich und von dem Reste die Hälfte über 6 Monat und die andere Hälfte über 18 Monat mit 4 pr. C. jährlicher Zinsen bezahlt werden sollen. Wie viel wird in jedem der beyden letztern Terminen bezahlt werden müssen?

$$\begin{array}{r} 1500 \text{ r}\text{e} \\ 100 \text{ — } 2 \text{ r}\text{e} \text{ Zinsen für 6 Mt.} \\ \hline 30 \text{ r}\text{e} \text{ Zinsen} \\ \text{und } 1500 \text{ — Cap.} \\ \hline 1530 \text{ r}\text{e} \text{ im ersten Termin.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1500 \text{ r}\text{e} \\ 100 \text{ — } 6 \text{ r}\text{e} \text{ Zinsen für 18 Mt.} \\ \hline 90 \text{ r}\text{e} \text{ Zinsen} \\ \text{und } 1500 \text{ — Cap.} \\ \hline 1590 \text{ r}\text{e} \text{ im zweyten Termin.} \end{array}$$

Wenn von 2000  $\text{r}\text{e}$  Cap. 30  $\text{r}\text{e}$  Zinse in 4 Monat erhoben werden, und ein anderes Capital zu gleichen Zinsen 7 Monat ausgeliehen worden und 110  $\text{r}\text{e}$  Interesse gebracht hat; wie groß ist denn dieses gewesen?

$$\begin{array}{r} 4 \text{ Mt.} \\ 30 \text{ r}\text{e} \text{ Z.} \end{array} \leftarrow 2000 \text{ r}\text{e} \text{ Cap.} \leftarrow \begin{array}{r} 7 \text{ Mt.} \\ 110 \text{ r}\text{e} \text{ Zinse?} \end{array}$$

Fac.  $4190\frac{10}{21}$   $\text{r}\text{e}$  Capital.

S. die Regula Quinque conversa, zufolge welcher die 7 Mt. mit den 4 Mt. müssen verwechselt werden; denn wenn in 4 Monat 2000  $\text{r}\text{e}$  30  $\text{r}\text{e}$  bringen; so würden 7 Monat noch mehr geben, welches gegen den Zweck ist, denn die pr. C. sind gleich; wenn aber 30  $\text{r}\text{e}$  Zinse von 2000  $\text{r}\text{e}$  Cap. erhoben werden; so muß das Capital größer seyn, wenn zu nicht mehrern Procenten 110  $\text{r}\text{e}$  Zinsen gehoben werden.

Be

## Beweis:

$$\frac{2000 \text{ r}\text{C}}{4 \text{ Mt.}} \triangleleft 30 \text{ r}\text{C} \text{ Zinse} \triangleleft \frac{100 \text{ r}\text{C}}{\text{in 1 Mt.}}$$

Fac.  $\frac{3}{8}$  pr. C.

$$\frac{100 \text{ r}\text{C}}{4 \text{ Mt.}} \triangleleft \frac{3}{8} \text{ pr. C.} \triangleleft \frac{4190 \frac{1}{2} \text{ r}\text{C}}{\text{in 7 Mt. ?}}$$

110 rC Zinse.

Die 3 Haupterben einer Erbschaft sollen 15000 rC Legate in folgenden Terminen ausbezahlen: 3000 rC über 3 Mt., 4000 rC über 6 Mt., 5000 rC über 12 Mt. und den Rest über 15 Mt. Die Participienten dieser Termine kommen aber mit den Haupterben dahin überein, daß diese ihnen sämtliche 15000 rC auf einen Termin auszahlen sollen, welcher Zeitpunkt auch gehörig berechnet und bestimmt wird; allein eingetretene Umstände verhindern die Haupterben an dieser Zahlung und sie bezahlen es erst nach 1 Jahr 4 Mt. und 26 Tage und vergüten 5 pr. C. jährlicher Zinsen. Wie viel haben die Haupterben an Capital und Zinsen bezahlen müssen?

3000 rC über 3 Mt. 9000 rC & Mt.

4000 - - 6 - 24000 - -

5000 - - 12 - 60000 - -

3000 - - 15 - 45000 - -

15000 rC 138000 rC & Mt. über 9 Mt. 6 Tage  
würden die 15000 rC zu bezahlen seyn, sind  
aber erst bezahlt nach 1 Jahr 4 - 26 -

mithin zu spät bez. 7 Mt. 20 Tg.

$$\frac{100 \text{ r}\text{C}}{12 \text{ Mt.}} \triangleleft 5 \text{ r}\text{C} \text{ Zinse} \triangleleft \frac{15000 \text{ r}\text{C}}{\text{in } 7 \frac{2}{3} \text{ Mt. ?}}$$

479 rC 12 H Zinse

hiezü 15000 - - Capital

also 15479 rC 12 H an Cap. & Z.

A

A und B treten in Compagnie. A legt 30000  
 ₤ und B 2000 ₤ in die Handlung. laut Con-  
 tract bekommt A für seine 28000 ₤ 3 pr. C. p. a.  
 Zinse und sodann gehen sie zu gleichen Theilen. Wie  
 ihre 5 Contract-Jahre verflossen, machen sie In-  
 ventarium und finden: 1) in Cassa vorrätzig 38200  
 ₤. 2) An Waarenlager 22400 ₤. 3) An Acti-  
 vis 25475 ₤ und 4) an Passivis 6075 ₤.  
 Auch findet sich, daß A laut seiner Conto-Courant  
 in den 5 Jahren zu häuslichen Bedürfnissen aus der  
 Handlung genommen 4000 ₤ und B 6000 ₤.  
 Ferner kommen sie dahin überein weil A doch die  
 Handlung fortsetzen will, daß derselbe das ganze  
 Activum und Passivum übernimmt und dem B baar  
 auszahlet. Es wird gefragt, wie die liquidations-  
 Rechnung aufgemacht und wie viel von A an B aus-  
 bezahlet werden müsse?

Das Activ-Vermögen ist 1) 38200 ₤ an Cassa  
 2) 22400 - Waaren  
 3) 25475 - ausst. Schulden  
 86075 ₤

hiezuso A aus der Handl. gen. 4000 -  
 und B . . . . . 6000 -

war demnach 96075 ₤ d. Betr. d. Act. B.  
 davon ab 6075 - - - Passiv.

wäre also das Netto Activ. 90000 ₤  
 hievon das eingelegt. Cap. mit 32000 -

bleibt 58000 ₤ Avanz

ab: A seine Zinsen a 3 pr. C. mit 4200 - v. 28000 ₤ f. 5 J.

bleiben 53800 ₤ Avanz wovon jeder

seine Hälfte 26900 ₤ Avanz

A hat laut C. C. schon 4000 - empfangen

A bekommt also noch 22900 ₤ vom Avanz

ferner die Zinsen 4200 -

und seine Einlage 30000 -

A behält also in allen 57100 ₤

B



B bekömmet wie oben vom Avanz  $\text{r}^\text{C}$  26900  
davon ab so er laut C. C. empfangen — 6000

20900  $\text{r}^\text{C}$

hiez zu seine Anlage 2000 —

B bekömmet also in allen von A 22900  $\text{r}^\text{C}$

Inventarium:

An Cassa — $\text{r}^\text{C}$ 38200	An Passivis — $\text{r}^\text{C}$ 6075
— Waaren — 22400	— A — — 57100
— Activis — 25475	— B — — 22900
<u>86075 <math>\text{r}^\text{C}</math></u>	<u>86075 <math>\text{r}^\text{C}</math></u>

Am 11. May werden jemanden 500  $\text{r}^\text{C}$  und  
am 28. Novbr. 700  $\text{r}^\text{C}$  geliehen, worüber in einer  
Summe eine Obligation unter einem Dato ausge-  
setlet werden soll; auf welchem Tage muß dieses  
geschehen?

vom 11. May bis den 28. Nov. sind 6 Mt. 17 Tg.  
500  $\text{r}^\text{C}$  sind als gleich zu bezahlen anzusehn.

700 — über 197 Tage — 137900  $\text{r}^\text{C}$  & Tage

1200  $\text{r}^\text{C}$  — — 137900  $\text{r}^\text{C}$  & Tage

Antw. über  $114\frac{1}{2}$  Tag oder  
über 3 Mt. 25 Tage welches vom 11. May ange-  
rechnet der 6. Sept. seyn würde.

Beweis:

Ich nehme die Zinse zu 5 pr. C. p. A. an, das macht  
30 gr. p. M. und rechne, daß die 500  $\text{r}^\text{C}$  vom 11.  
May bis den 28. Nov. also 197 Tage gestanden hät-  
ten. Sodann nehme ich das neue Datum an, nem-  
lich den 6. Sept. und rechne gleichfalls bis den 28.  
Nov. welches nach obiger Antwort genau  $82\frac{1}{2}$  Tag  
ist, die Zinse von 1200  $\text{r}^\text{C}$

100 $\text{r}^\text{C}$	◀ 30 gr Zinse ▶	500 $\text{r}^\text{C}$
30 Tage		197 Tage

13  $\text{r}^\text{C}$  49 gr

100 $\text{r}^\text{C}$	◀ 30 gr	◀ 1200 $\text{r}^\text{C}$
30 Tage		$82\frac{1}{2}$ Tag.

13  $\text{r}^\text{C}$  49 gr