

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

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

Evers, Albrecht Joachim

Oldenburg, 1796

VD18 1342775X

Zinse- oder Interesse-Rechnung.

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

men, und gewiß für seine courante Waare mehr fordern als der gewöhnliche Börsenpreis ist. Wem kann hiebei nun der Gedanke einkommen, daß der Besitzer der verlegenen Waare jetzt erst eine Berechnung machen müsse, wie viel er pro rata auch seine Waaren höher annehmen müsse? Würde, wenn dieses geschähe, wol je aus solchem Handel was werden? Allein ich will zum Ueberfluß doch noch anzeigen, daß oft beim barattiren von einer oder der andern Seite die Bedingung gemacht wird, daß z. E. wenn jemand eine Parthey Waare hätte die etwa 1000 $\text{r}\text{e}\text{c}\text{h}$ beliefe, und der andere wollte selbige dem Besitzer gerne gegen eine andere Waare abtauschen, dieser aber wolle nicht für den ganzen Belauf Waare annehmen, sondern das $\frac{1}{3}$ tel an baaren Gelde und demnach nur für $\frac{2}{3}$ tel des Betrags Waare nehmen, so würden 333 $\frac{1}{3}$ $\text{r}\text{e}\text{c}\text{h}$ an baaren Gelde und 666 $\frac{2}{3}$ $\text{r}\text{e}\text{c}\text{h}$ an Waaren gegeben werden müssen. — Diese unter 4 besondere Rubriken erklärte Rechnungsarten bedürfen keine Exempel.

Zinse = oder Interesse = Rechnung.

So mannigfaltig ihre Aufgaben auch seyn können; so können sie doch alle nach der Regula Detri, und auch nach der Regula Quinque, der ordentlichen sowol als der umgekehrten berechnet werden, und sind, was ihre Aufseßungsart anlanget, die bey eben erwehnten Rechnungsarten gegebene Regeln nach Anleitung der Aufgaben zu beobachten. Die Zinse ist eine Prämie, die man demjenigen bezahlt,
der

der uns Geld anleihet oder dem wir schuldige Gelder später bezahlen, als wir sie hätten bezahlen müssen. Die Zinsen werden pro Cento d. h. fürs Hundert nach Ablauf der bestimmten Zeit bezahlt.

Eine Zinsen-Berechnung nach allen 4 obbemeldeten Rechnungsarten wird zu mehrerer Erklärung hinreichen.

1) Nach der ordentlichen Regula Detri.

Von 1283 rC 58 G Capital sind die Zinsen zu berechnen a $4\frac{3}{4}$ pro Cento.

$$\begin{array}{r} 1283 \text{ r}\text{C} 58 \text{ G} \\ \quad 4\frac{3}{4} \quad 4\frac{3}{4} \\ \hline 100) 6569 \text{ r}\text{C} 275\frac{1}{2} \text{ G} \end{array}$$

65 rC 52 G Zinse.

Wenn man nur die Zinsen zu berechnen hat, ohne daß dabey die Zeit in Betracht kömmt; so darf man nur das zu berechnen habende Capital mit den Procenten multipliciren und sodann mit 100 abschneiden; auch wenn Grote dabey sind, wie obiges Beyspiel zeigt.

2) Nach der Regula Detri conversa.

Wenn 1200 rC Capital zu 6 pr. C. belegt, in einem Jahre 72 rC Zinsen bringen, zu wie viel pr. C. müssen 3200 rC belegt werden, um in derselben Zeit eben so viel Zinse zu bringen?

$$\begin{array}{r} 3200 \text{ r}\text{C} 1200 \\ 3200. \text{ r}\text{C} 72 \text{ r}\text{C} — 6 \text{ pr. C.} \\ \hline \end{array}$$

Facit zu $2\frac{1}{4}$ pr. C.

Beweis:

$$\begin{array}{r} 3200 \text{ r}\text{C} \\ 100 — 2\frac{1}{4} \text{ r}\text{C} \text{ Zinse} \\ \hline 72 \text{ r}\text{C} \text{ Zinse.} \end{array}$$

3)

3) Nach der Regula Quinque.

1383 rC 58 R haben 3 Jahr 7 Monat und 5 Tage gestanden; wie viel beträgt davon die Zinse a $4\frac{3}{4}$ pr. C.

$$\begin{array}{ccc} 100 \text{ r}\text{C} & & 1383 \frac{2}{3} \frac{7}{10} \text{ r}\text{C} \\ 12 \text{ Mt.} & \triangleright 4\frac{3}{4} \text{ r}\text{C} \text{ Zinse} < & 43 \frac{1}{6} \text{ Mt.} \end{array}$$

Nach einer ziemlich weitläufigen Berechnung kommt das Facit von 236 rC 32 R .

Daß hier das Bequemste war, die Jahre zu Monate und die Tage gegen einen Monat im Bruch zu setzen wird leicht erkannt.

Um dieses kürzer zu berechnen, würde ich sagen: im ersten Jahr bringt das Capital

an Zinsen	rC 65 -	$52\frac{2}{7}$ gr.
machen mit 3 multipl. in 3 Jahren	195 -	157 -
65 rC 52 gr. in 12 Mt., macht für		
6 Mt. die Hälfte	32 -	62 -
1 Mt. ist der sechste Theil von 6 Mt.		
also auch aus dessen Betrag der sechste Theil	5 -	34 -
5 Tage ist der $\frac{1}{6}$ tel Theil von einem Monat oder von 30 Tage, also aus dem Betrag eines Monats der $\frac{1}{6}$ tel Theil.		
		66 -
	rC 236 -	31 -

Der Differenz von 1 gr. rührt von dem Ausziehen her, wo, was unter oder über $\frac{1}{2}$ gr. entweder nicht gerechnet oder 1 ganzer dafür gesetzt worden; dieses hat man zu beobachten, und am Schluß beyin addiren noch 1 gr. dafür beyzufügen.

4) Nach der Regula Quinque conversa.

Wenn 2200 rC Capital in 8 Monat 65 rC Zinse aufbringen, in wie langer Zeit werden 3800 rC 40 rC Zinse zu den nemlichen Procenten aufbringen?

2200

$$\begin{array}{l} 2200 \text{ r} \text{ C.} > 8 \text{ Monat} < 3800 \text{ r} \text{ C.} \\ 65 \text{ r} \text{ Z.} > < 40 \text{ r} \text{ Z.} \end{array}$$

Fac. in $2\frac{2}{4}\frac{10}{7}$ Monat

Ich mache hier nochmal eine Wiederholung der schon bey der Regula Quinque conversa gegebenen Regeln, und bemerke:

1) Daß, wenn 2200 r C. in 8 Monat eine gewisse Summe Zinsen aufbringen, daß 3800 r C. als ein größeres Capital nicht so lange zu stehen braucht, um eben so viel Zinsen aufzubringen, und daß deswegen diese Sätze verwechselt werden müssen.

2) Daß der folgende Satz seine Richtigkeit habe; denn um 40 r C. Zinse zu heben, wird weniger Zeit erfordert, als zu 65 r C.

Der Beweis der Richtigkeit mag folgende Berechnung seyn.

$$\begin{array}{l} 2200 \text{ r} \text{ C.} > 65 \text{ r} \text{ Zinse} < 100 \text{ r} \text{ C.} \\ 8 \text{ Monat} > < 12 \text{ Monat.} \end{array}$$

Fac. $4\frac{1}{4}\frac{9}{4}$ r C. Zinse.

$$\begin{array}{l} 100 \text{ r} \text{ C.} > 4\frac{1}{4}\frac{9}{4} \text{ r} \text{ Zinse} < 3800 \text{ r} \text{ C.} \\ 12 \text{ Mt.} > < 2\frac{2}{4}\frac{10}{7} \text{ Mt.} \end{array}$$

Fac. 40 r C. Zinse.

Zinse auf Zinse Berechnung.

Wenn verfallene Zinsen entweder bedingter massen oder sonstiger Ursachen wegen zum Capital geschlagen und davon für die folgende Zeit wieder Zinsen berechnet werden sollen; so kann man solches auf verschiedene Arten berechnen. Z. E. 500 r C. Capital stehen 3 Jahr zu 5 pr. Ct. jährlicher Zinsen