

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Rechnung Kunst in gantzen Zahlen und Brüchen samt
angehänger Regula Detri - Cod. Ettenheim-Münster 224**

Weber, Fortunatus

[S.l.], 1736-1747

Die fünfte Species ist Divisio. Das ist Dividiren oder Zerthailen

[urn:nbn:de:bsz:31-120336](#)

Die Fünffte Species ist

DIVISIO

^{Das ist}
Dividiret oder Zertheilere.

N. 41. Zu dem dividiret sijnd abzüglich auf zweyzerlei zahlen, gleichwie in dem multiplicatio, umblieb die obere, und die unndere.

Die obere zahlen sijnd die rechte, welche nicht gehalilt werden, und die sij: ob mögen soll oder wenig sijen: sennet man zusammen das Dividendum. Die unndere zahlen sijnd Divisionen, mit welchen die obere, oder das dividendum nach gehalilt werden, und die sij: ob mögen auf soll oder wenig sijen: sennet man zusammen den Divisor.

Ihre "zwey" nennen das Dividendum und der Divisor müssen wohl in Proportion und in der gleichmäßigkeit befallen, was sie so in allen Exemplen vorhanden, und so ihres geprägt werden.

Wie man die ziffern in dem dividiret satzen solle.

N. 42. Das Dividendum satzt man oben, und den

Von dem Dividieren 73.

Divisor sindre, wie spou N° 41 geschildert
worden, so dass auf underschiedlich wird.

Wann der Divisor mit ein ziffer hat, das Divi-
dendum aber zweij, dreiij, oder mehrere, und das
ziffer des Divisors gleich ist mit dem ersten
ziffer des Dividendi, so setzt man das ziffer
des Divisors grad undet das erste oben ziffer
des Dividendi, oder undet das næchste ziffer
bey der lincken hand: also

$$\begin{array}{r} \text{Das Dividendum } 6\ 7\ 8 \\ \text{Der Divisor } 6 \end{array} \quad \text{Figl 78.}$$

Wann der Divisor auf zweij, dreiij, und mehr
ziffer hat, und das erste oder næchste bey
der lincken hand kleinest ist, als das erste
oben, so setzt man solches auf grad und
das erste oben, also:

$$\begin{array}{r} \text{Das Dividendum } 6\ 7\ 8 \\ \text{Der Divisor } 5\ 8 \end{array} \quad \text{Figl 79.}$$

Wann der Divisor ein = oder mehrere ziffer
hat, und das erste grössere ist, als das erste
oben, so setzt man das erste ziffer des
Divisors undet das anderes oben also:

$$\begin{array}{r} \text{Das Dividendum } 6\ 7\ 8 \\ \text{Der Divisor } 8\ 9 \end{array} \quad \text{Figl 80.}$$

Wann der Divisor / soll ziffer hat, als das
Dividendum, wau wir die first undere

Von dem Dividire.

zoll kleinor ist, als die erste obore, so han man von Dividiren, wan aber die erste anderor zoll grösser ist, als die erste obore, und der Divisor obore, so d' Ziffer hat, als das Dividendum, so han keine Division gosson, ist aber über baird fui Exempel

$$\begin{array}{r} \text{Das Dividendum } 4\ 3\ 1\ 2\ 5 \\ \text{Der Divisor } 3\ 4\ 5\ 6\ 7 \end{array}$$

In Figur 81 istne figuer han die division gosson, wouilen die erste zoll biß dem Divisor kleinor ist, als ein erste obore: die der nachfolgend 82 istne figuer aber han keine Division gosson, weil die erste zoll biß dem Divisor grösser ist, als die erste obore biß dem Dividendum wir hier zu seyon:

$$\begin{array}{r} \text{Das Dividendum } 4\ 3\ 1\ 2\ 5 \\ \text{Der Divisor } 5\ 2\ 0\ 1\ 3 \end{array}$$

Wan aber das Dividendum fui ziffer usson fätten, oder der Divisor fui ziffer wenigor wan ssou die erste zoll biß dem Divisor grösser wären, als die erste obore, so könnte die Division noch gosson, dae ware meiste mir die erste zoll des Divisors anderor die ander obore satzen, wie ssou fior oben zu nächst dor istne figur gosson wordt also:

Von dem Dividiret 75.

Ich Dividendum 431256
Der Divisor 5201

oder also: Figl. 83.

Ich Dividendum 431256
Der Divisor 5201

Van inde dan die Ziffern hiervoor genaaiden N. 43.
Division in die rechte ordining gesetzt hat, /o
waart man hieren auffrechte Strichfiedor die
zaflen, den selben Strich daerop gesetzt van mit
hiervore bloeme gevreesd Strichel woben den anderen
zaflen, wie dan der 78 igezen figur bis hiervor
gezon: Iph kleine gevreesd Strichel bedentet, dat
man die zaflen, omtrent die Division aufspringt,
und volgt das Facit, oder das Quotient, od
das product genomen worden, woben genoeltes
Strichel een fiedor, den auffrechten Strich /tym
volgt.

Das erste Exempel in volgmen
wir mit hiervor zafl dividirt wird.

Besatzt ob haben iheren Dreyf frei boetel gelt N. 44.
Zehn Haflon den 186 gulden; wie soll man die
Division auffreissen? Antwoort: firstig umb
ie wissen, in wiendell Hafl des 186/ solle
gehaftet worden, dan wan sic in 2 Hafl volgt

76.

Von dem Dividieren.

golfaill worden, so müßte ich mit den gewöhnlichen
divisionen; wau sie que 3, od 4, od 5, od 6,
od 7 Hail, & odore so gant in 185 Hail folten
golfaill worden, so müßte der divisor
auf frei solche Zahl seyn, in was für Hail
man die 186 R mögliche golfaill geben.

Wau wir an gesetzten 186 R. ist der Divisor
Hailen habet, so müßt auf die Divisorin der
Divisor seyn, und weil der Divisor nun be-
lieb der Divisor größer ist, als der obere Fisier
der gesetzten 186 R. so müßt auf das sagten Divisor
nicht wieder den Fisier, sondern wieder die andre
Zahl, umblieb wieder den rechten gesetzten Divisor:

also:

Figl. 84.

186 |
3

Nun wehre Dividieren mit dem Divisor und ag:
3 in 18 fahrt ich 6 mal, also 6/atz finden
der Divisor, und zwar oben das dividendum

also

Figl. 85.

186 | 6
3

sobald wir die Zahl finden der Strich kommt,
so müßt man mit demselben Zahl den divisor
multiplicieren, sag also que dem Vorför sind
der Strich 6 mal 3, od 3 mal 6 ist 18, sag
weiter 18 von der oben 18 geht auf,

Von dem Dividiren 77.

Dividens Dem Divisor und seine obere 18
also:

Figl. 86. $\begin{array}{r} 186 \\ \times 3 \\ \hline 56 \end{array}$

Siehe fort mit dem Divisor zu dividir,
satya aus solchen istz inder den oboren
Treffbar also:

Figl. 87. $\begin{array}{r} 186 \\ \times 3 \\ \hline 56 \end{array}$

Sage zur Dem divisor: 3 in 6 geht 2 mal
satya das 2 findet den Rest und findet den
Treffbar, $\frac{1}{2}$ auf den multiplicatio auf den
Divisor mit dem zweijoy, und sag: 2 mal
3 ist 6, sag vorne 6 von Dem oboren 6
geht auf, Dividens Dem Divisor und
den oboren Treffbar, $\frac{1}{2}$ ist die division
fertig. also

Figl. 88. $\begin{array}{r} 186 \\ \times 3 \\ \hline 56 \end{array} 2 \text{ R.}$

Nachdem nun findet die Rest 2 R., so soll
bekommt eine inde von den Divisoren, welche
die 186 f. zu falten haben, erhält also
nun 62 R.

In andern Exemplar
in welchem geschrieben wird, wie man sich
zurufalten, wenn in der Subtraction
etwas überschreibt.

Von den Dividiren.

N. 45. Es ist zu leissen, das in einer jeden division allzweit die multiplication und subtraction müssten gebraucht werden, da es nicht möglich wäre mit Divisionen Zahl, so findet man stets zwey, gleich der einen Zahl multiplicieren, mit welcher man dividirt hat, und was aus der multiplication heraus kommt, das in einer Zahl wäre man von dem folgenden Zahl subtrahiren, wofür grad ob dem Dividenden Zahl subtrahiert wird, wenn der divisor aus einer Zahl ist: Wäre der divisor aus einer Zahl ist: Wäre die subtraction geslossen, so schreibt man den Divisor weg, und die eine Zahl, die wofür ist subtrahiert worden, bleibt etwas in der subtraction übrig, so schreibt man solches überbleibens über die subtrahirte und minuendos Summe: Auffens Zahl. Gesetzt ob solche 972 funder den auer gebliebenen, weshalb schreibt man?

Nun ist das 4 der Divisor, und beiden ist fester Zahl in der Summa, wofür soll geblieben werden, grösser ist als der divisor, so ist der divisor grad und er geblieben fester Zahl, nun bringt und den Resten also:

Figl 89.

972 f
4

Von dem Dividieren 79.

Tag intz 4 in 9 gott 2 maßl, / atzn 2 find
Iou Divis, also

$$\text{Figl 90.} \quad \begin{array}{r} 972 \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ - \\ 4 \\ \hline 2 \end{array}$$

Multiplicir ist das Dob 4 und das 2 findet Iou
Divis entzweinander, und sag: 2 maßl 4 ist
8, das 8 subtrahir von Iou Numer
und sag: 8 von 9 bleibt frib, und ~~l~~
in Iou Dob $\frac{1}{2}$ sagt: 8 von 9 bleibt
frib, / o Divis das 4 und das 9 übrig, und
Dob überblibens frib / atzn über Iou
Numer, Iou divisor aber entzwey Iou
Tibauor, also:

$$\text{Figl 91.} \quad \begin{array}{r} 972 \\ 44 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ - \\ 4 \\ \hline 2 \end{array}$$

Tag: 4 in 17 hab ich 4 maßl, / atzn Dob 4 find
Iou Divis und findet Dob 2 wir folgt

$$\text{Figl 92.} \quad \begin{array}{r} 972 \\ 44 \end{array} \quad \begin{array}{r} 24 \\ - \\ 44 \\ \hline 24 \end{array}$$

Multiplicir beide Tibauor entzweinander,
Dob 4 findet Iou Divis, und Dob 4 folgt
der divisor ist, sag 4 maßl 4 ist 16, das
16 Subtrahir von Iou 17, und sag 16 von
17 bleibt frib, / o Divis der divisor, und das
17 übrig, und / atzn Dob überblibens frib
über Iou Tibauor, Dob 4 abz und Dob 2 wir folgt:

80. Vor dem Dividire.

$$\begin{array}{r} + \\ \text{Figl: 93. } 972 \\ \hline 444 \end{array} \quad | \quad 24$$

Sage intz 4 in 12 hab ich 3 mehr, / atzn
Dab 3 findet man zwief und findet man 24.
so also:

$$\begin{array}{r} + \\ \text{Figl: 94. } 972 \\ \hline 444 \end{array} \quad | \quad 243$$

Multiplicir Dab 4 umblif den di-
visor mit Dom 3 und sag: 3 mehr 4
gibt 12, die 12 zieht ab von Dom
oben zwolf, und sag 12 von 12 geht
auf zwief den Divisor und der obere
12 kann, so ist die division voll-
endet, wie folgende figur wortet:

$$\begin{array}{r} ++ \\ \text{Figl: 95. } 972 \\ \hline 444 \end{array} \quad | \quad 243 R.$$

Gebürt als zwee indem von oben
der obigen zwee 243 R.

Von dem Dividieren 81.

Orstie man mit zweij, \sqrt{v} , wird mehrere Zahlen dividieren solle.

Wie man den Divisor und das Dividendum N. 46.

Satzan folle, ist N. 42. dass gefolgt worden.

Satzn das Dividendum 970186

und den Divisor 463 in jener ordnung,

wie in nachfolgenden figuren zu sehen:

Figur 96.

970186
463

Vorläufig ist zu merken, das allzeit die
einige Zahl findet der so viel mindestens gesetzt
werden, findet vorher Zahl in dem dividi-
eren das Würdlinie wollt aufgerufen wird.

Wie ist dann mit 4 in den 96 ersten figuren an-
fangs dividieren, und sag: 4 in 9 habe ich wollt
so schreibe ich das Würdlinie wollt findet dann
Zwischen aus, satz als 9/6 2 findet das
Würd, wie folgt:

Figl 96.

970186
463

Nun ist zu wissen, das man allzeit mit einer N. 47.
einer Zahl, so findet den Rest kommt, den
ganzen divisor multiplicire, und das product

82. Von dem Dividire.

So siest oben abzissen wünsc̄t: Das ist, man müs̄t in gegenwärtigem Exempel mit einer jeden Zahl, so findet den Rest houbt, den ganzen Divisor, umblig das 463 sie inde Zahl auf der andern multiplicator, und was bei füre inde den multiplicator hauis houbt, das müs̄t man von siest oben Zahl auf der Subtraction abzissen, was st̄tzt in der Subtraction übrigbleibt, und wenn das übrigbleibet ist über den reichen Zahl füre, so wolget man subtrahirt hat, als dass st̄tzt man die umblig Zahl, so wolget ist subtrahirt worden, und ist endet wolget ist multiplicirt worden, zugleich das damit sie einen nicht mehr innen. Van das alle gegeben, so macht man ob füre mit einer jeden Zahl das divisors aufgelistet, und van ob gegeben, das füre fach, oder productus einer multiplication von siest oben Zahl das Dividendi, ist nicht abzissen lassen, so ist ob eine Zahl, das man die Zahl das divisors zuvor in siest oben zugleich nach genommen habe. Nunmehr in diesem Exempel fortzuführen, so multiplicator in der 96 istre Figur das 4 will man 2 finden den Rest, und ob 4 mal 2, ob 2 mal 4 ist 8, die 8 subtrahirt von

Von dem Dividire 83.

Ich dividi obne Noem, und sag: 8 von 9 bleibt
fint, satyn d'ob fint über den Noemma fintauf
und D'wafftlichs dat 4 und dat 9, wie fior
zusammen:

Figl 97.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 970186 \quad | \quad 2 \\ 463 \end{array}$$

Multiplicio istz auf den Differen in dem
divisor mit daen 2 fintauf daen zwif, und
sag: 2 mal 6 ist 12, d'so 12 Subtrahire
vom den obnen 17, und sag: 2 von 7 bleibt
5, fint also den fintauf gott auf, oder
sag übersaupt 12 von 17 bleibt 5, d'so
übersubtrahire fintauf satya über den Differen
D'wafftlichs den Differen in dem divisor, den
Differen, und den fintauf ob dem Noem
wie alßher folgt:

Figl 98.

$$\begin{array}{r} +5 \\ 970186 \quad | \quad 2 \\ 463 \end{array}$$

Fatz multiplicio auf den Differen mit daen
2 fintauf daen zwif, und sag: 2 mal ~~10~~
3 ist 6, d'so 6 subtrahire von daen 50, /o
ob dem Differen Resten, wechs für dießtol
zum den fintauf, fultloges zofen, und sag
alßdaen 6 von 10 bleibt 4, d'so 4 satya
grad über dat nulla, D'wafftlichs dat 3, dat

84.

Von dem Dividire.

nulla, und den fünften, und beiden den
fünften Wegen seines doppelten zweiten
Vorwurfs ist, so satzt die Kette über gedachte
fünftes, was folgenderfigur.

$$\begin{array}{r}
 & & & 4 \\
 \text{Figl 99.} & + & \cancel{x} & 4 \\
 \text{das dividendus} & 7 & 0 & 1 8 6 \cancel{2} \\
 \text{der divisor} & 4 & 8 & 3
 \end{array}$$

N. 48. Wenn nun der ganzen Divisor mit dem
zweijen findet den zweij multipliziert
und subtrahirt worden ist, und das
Dividendum noch mehr oft dividierte Zahl
so wohl ob sieb, als findet sich sat, so satzt
man den ganzen Divisor wieder auf ein Noch
an, so wird aber inz der Divisor ~~die~~ ~~die~~
Divisor nicht mehr und die erste Zahl des
dividendi, sondern auch eine Zahl gegen den
ersten und zweijt umblieb und den
Vibauem, der Differenz aber das Divisoris
nun das nulla, und der zweijen das Di-
visoris und den ersten verarbeitet werden,
wie in nachfolgenderfigur geschoren:

$$\begin{array}{r}
 & & & 4 \\
 \text{Figl 100.} & + & \cancel{x} & 4 \\
 & 9 & 7 & 0 1 8 6 \cancel{2} \\
 & 4 & 8 & 3 3 \\
 & & 4 & 6
 \end{array}$$

11

¶ Von dem Dividieren. 85.

Vanya wider an zu dividieren, und boyß Iau 11. 49.
 divisor Job Divisoris sagz̄en Iau divisor ob
 Iau fünf vor also: 4 in 4 ist gleich,
 um sollest zwar der Regel nach vier füher
 füher Iau zwief und füher Iau zweijor abz̄y,
 wort man aber alßdau Iau Taffra Job Di=
 visoris son Iau andern obwohl divisor nicht
 könnte subtrahiren, so han man auf das füher
 nicht füher Iau zwief abz̄y. first ist
 Erinnerthon, was die erste Zahl von Iau
 divisor in sein obwohl ergre Iau nachher
 erindere Zaffre nicht han geblieb worden,
 so umb man um gleich vor, ob der gantheit
 divisor größer /rige als sein obwohl Zahl
 Job dividendi, was der divisor größer
 ist als sein obwohl Zahl, so sagt man: di/
 Divisor hab ist in seines obwohl Zahl ungleich,
 alßdau satzt man fui nulla füher Iau
 zwief, und füher Divisoris Zahl, wolt
 füher füher Iau zwief hat, nachher
 tricht man den ganthen Divisor Iau
 und satzt man ihn auf fui ums aye,
 aber die erste Zahl von Iau Divisor
 satzt man wider umb fui obwohl Zahl
 Job dividendi zwürck, woltjob allzit

86. Vor dem Dividieren.

Als man gaffet, so oft man den Divisor
wider den Nenner aufsetzt muss.

Zuerst ist zu merken, was man soll tun
ob der ganze Divisor grösser ist, als
~~die~~ seine obere Zahl, das sind wieder der
obere Zahl nicht das ganze dividende
entstanden would, sondern nur Divisor
zahlen, welche nicht ob dem Divisor steyt,
und noch nicht durchgetheilt sind.

N. 50. Nunmehr wird zu diesem Exemplar
gekommen, welche in der 100te figur
der ganzen Divisor grösser ist, als
seine obere Zahl, so lag 463 man ist
in 441 unzweck, oder nulla null
haben, satz also frei nulla finden den
trifft und finden das allvorherige 2,
gewiss ist der ganze Divisor, und
satz ist auf die Kreis offen, wie fast
oben N. 49 gesetzt wordt, und first
geffert:

Figg 101.

$$\begin{array}{r}
 & 4 & A \\
 + & 8 & 4 \\
 \hline
 & 9 & 7 & 0 & 1 & 8 & 6 & | & 20 \\
 & 4 & 6 & 3 & 3 & 3 \\
 & 4 & 6 & 6 \\
 & 4
 \end{array}$$

Von dem Dividirent. 87.

Zu Diſor fündet und fürtre figur iſt /oualig II. 51.
aufzun zuſabon, das man den Divisor
von dem Divisor in ſinner oboren Zahl
vermblif in den zweng oboren Divisor nicht
zuſell, und nicht zuſetzen kann.

Dane vane iſſag: 4 in 44 ſab iſt 8 mal, /o
iſt ob zuſetzen, und wird beſtig zuſell
überobloſen; ſag iſt 4 in 44 ſabs iſt
10 mal /o iſt ob zuſell, vorbiß auf
zuſetzen, das man fürt Zahl von dem
Divisor in ſinner oboren ordinari
vermaſſen über queſen folo. Sayo
aſſ: 4 in 44 ſab iſt 9 mal, /atzen Diſ 9,
findet den ſtief und findet das nulla, man
multipliziert Diſ 9 mit dem 4 von dem
Divisor, und ſag: 4 mal 9 iſt 36, Diſ
36 Subtraktion oder zwigo ab von dem
oboren 44, und ſag: 6 von dem ^A 4
habe iſt mit abzigez, also fülltſen Zahl
von dem Divisor B, mehrl fürt Diſ ab
von dem Divisor B, ſag aſſane 6 von 10
bleiben 4 und den Divisor A davon zu ge-
zellt gibt 8, Diſ 8 /atzen über den diſ =
vor A, Diviſtſt die enderſt Divisor und

Vor dem Dividire.

Ide divisor A, nimh alß dae Ide Divisor von
Dane 36, und wilke Ide divisor B ergo
vinn Düsptol frib Coriget = alß auf ein
Divisor werden ist, so sag zu Ide Divisor
von Dane 36 also: 3 von 3 gott auf, mitne
Divisior ist Ide divisor B auf, so wird
Die figur herauskommen, wie hier zu seyn:

$$\begin{array}{r}
 & B & 8 \\
 & A & \\
 + & 8. & 4 \\
 \hline
 & 9 & 7 & 0 & 1 & 8 & 6 \\
 & 4 & 8 & 3 & 3 & 3 \\
 \hline
 & 4 & 8 & 6
 \end{array} \left| 209$$

Figl 102.

Multiplicir intz mit dane 9 frib Ide
Divisor auf Ide Divisor in Ide Divisor, und
sag: Einmal 9 ist 54, die 54 ziehn ab von
Dane obwan 81, nunbleib Ide divisor, welcher
in Ide Dividendo auf dane nulla stoff, und
von dane 8, welches ob genommen nulla stoff
und in Ide 102 die figur Ide obwan Zahl ist,
nimh alß Ide divisor von Dane aus der
multiplication heraus 54, und sag
4 von frib han ist nicht abziehen, dann auf
so wege wieder ein Düsptol zu Ide obwan 8,
welches Düsptol abzunahm 10 bedürft, sag

Figl 103.

Multiplic
visor mit
3 mal gi
278, und
sag zu Ide
stift fü
Divisor i
Stabtob
Siedlung
Zugfah
Dane divi

Von dem Dividire. 89.

intz 4 von 10 blieben 6, und das füllt wieder
Iam nulla Iawzen getzählt gibt 7, I./a 7
satzen über den godasten füllt, den Differenz
in dem Divisor und dem füllt stetig durch
wiel um den obasta astor wogen seinem Jüngst
für Tiberius ist vorhanden, so nimmt den fünften
den dritten 54 und sag: 5 von 7 bleibt 2,
I./a 2 satzen über den astor, den astor aber
Differenzstetig, wie folgende figur weißt:

209

Figl. 103.

4.	8.	
+ 5. 4 7		2
9 7 0 + 8 6		209
4 6 3 3 3		
4 6 6		

Multiplicatio auf den Divisoren in dem Di-
visor mit dem 9 füllt dem Astor, und sag:
3 mal 9 ist 27, I./a 27 zieht ab von dem
278, nimmt den Tiberius von dem 27 und
sag zum dem astor im Dividendo 7 von 8
bleibt füllt, Differenzstetig den Divisoren im
Divisor und dem astor ob gesetztem Divisoren,
das übrublibens füllt aber satzen über ge-
gabst du astor, nimmt das 2 von dem 27
zieht das 2 ab von dem Tiberius, wodurch ob
dem dividendo steht, und sag 2 von 7 bleibt 5

90.

Von dem Dividieren.

Ista se /tyn über den Divisor, und den Divisor
unter die Dividende folgendermaßen figur:

Figl. 104.

$$\begin{array}{r}
 & 2 \\
 & 4.8.5 \\
 & 8.471 \\
 970 & \times 86 \quad | \quad 209 \\
 463 & 333 \\
 466 & \\
 & 4
 \end{array}$$

Detaillierter wird das Dividendum in der 104ten
figur nach einer Zahl übrig hat, umblieb der Rest,
so /tyn auf den ganzen divisor nach einemall
mehr ab, aber auf beiden nimmt die Zahl zu=
rück, wie ob bei dato geöffnet, /tyn also das
4 wieder das A und wieder den Rest, den
Rest aber /tyn wieder das B und wieder den
Rest, füllig den Rest /tyn wieder das C
und wieder den Rest, wie hier geschrieben:

Figl. 105.

$$\begin{array}{r}
 & 2. A \\
 & 4.8.5. B \\
 & 8.471. C \\
 970 & \times 86 \quad | \quad 209 \\
 463 & 333 \\
 466 & \\
 & 44
 \end{array}$$

11.52. Sofern wieder fort im Dividieren, nimmt dann
divisor so weit nicht durchstecken ist, und habe
den Rest wohl aufzunehmen, damit der Resten stören

Von dem Dividieren. 91.

in einem obigen 25 nicht zu bill = auf zu-
wendung ummest, da man die 4
in die 25 triffen soll gelost, so geht ob zwart,
wodurch der Divisor in 25 triffen entfallt,
ist, wilem 4 mal 6 ist 24 meist, indamit
man man Tabellen des division nicht 6 mal
nehmen, die ersetzt ist $\frac{1}{2}$: Wäre man die
24 von den oben 25 wieder abgezogen, so blei-
blet wieder dem A und B nicht mehr übrig als
36, sofern, welche zusammen fest ausmaßt,
dass diese füllen fällen 36 müssen abgezogen
werden, wofür es nicht fällen sieben können
da der Divisor, wofür aus dem Division fied
dann frei kommen wäre, fällen müssen mit
dem Divisor in dem Divisor multiplicirt und
gezogen werden: 6 mal 6 ist 36, Divisor dagegen
sofern füllt man nicht abgezogen, also ist es klar,
dass der Divisor die 36 oben 25 triffen
nehmen, zu bill gesetzen wäre.

Nun ist aber gedachten Divisor in den oben
25 nur 4 mal, so ist ob zweitig genommen,
die ersetzt, wilem zu loßt oben eine größere
zahl übrigblieben würde, als der divisor ist,
wäre aber zu loßt in diese division oben mehr
übrigbliebt, als der ganzen divisor ist, so ist
auf die division ganz gewiss gefehlt.

92. Von dem Dividire.

F 106
Es ist auf Dis 10 wölf Ziffern zu haben in allen di-
visionen, in welchen der Divisor 2, 3, oder
meistens zehn hat; wenn man mit den festen
Ziffern des Divisors auffangt zu dividiren
so kann man die rechte Ziffer leicht ablesen aus dem di-
vidire und springt nicht gleich sondern den Rest
satz an, sondern man muss auf vorläufig schon
ob man mit Divisionen Ziffern, welche sind der Divi-
sor nach berechnet sollen, also Ziffern im Divisor di-
visor nach multiplizieren = und das multi-
plizirte von den obigen Ziffern als abzissen
hören, das nicht zweck nach gewünscht über-
blättern möglt.

F 107
Wirken also in gegenwärtigen Exemplar des
Divisors in 25 Ziffern auf genauem Rechnen, für
gegen 4 malz genauer zu wenig ist, so sag:
4 in 25 hab ich 5 malz, also diese fünfzehn
findet den Rest einer findet den Rest,
multiplizir den Rest des Divisors mit
Disen fünfzehn, und sag: 4 malz 5 ist 20,
Durchsetzt den Rest, subtrahir Dis 20
von dem oben 25, und sag überspringt:
20 von 25 blättern 5, lastt den Rest ob
dem obersten Ziffern aufzusetzen stehen,
der zweyten ob dem auffstehen, wie folgt:

Von dem Dividiret. 93.

Figl 106.

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} z \\ A.B. 5 \\ + 8.471 \\ \hline \end{array} \\
 978 \times 86 \quad | \quad 2095 \\
 463333 \\
 4666 \\
 \hline
 \begin{array}{c} 44 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

Multiplicato ist auf den Ziffern in dem Divisor mit dem fünftor findet der Rest, und sag: 5 mal 6 ist 30 f. $\frac{1}{2}$ 30 Subtrahir von den oben 5 i und sag: nulla von fünf haue ich nicht abziehen, also bleibt der fünftor ob den achtzehn seien wir da steh, sag fortw 3 von 5 bleibe 2 überschreit der fünftor, der zwanzig aber satzt über den fünftor hinauf wie folgt:

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} z2 \\ A.B. 5 \\ + 8.471 \\ \hline \end{array} \\
 978 \times 86 \quad | \quad 2095 \\
 463333 \\
 4666 \\
 \hline
 \begin{array}{c} 0+ \\ 44 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

Multiplicato nun auf den Ziffern mit den fünftor findet der Rest, und sag: 3 mal 5 ist 15, überschreit den Ziffern, der 15 Subtrahir von den oben 2 i 6, nimh den fünftor von den 15, und sag: 5 von den fünftor sten operiere =

Durchstreichen der Ziffern in dem Divisor,

Figl 107.

Multiplicato nun auf den Ziffern mit den fünftor findet der Rest, und sag: 3 mal 5 ist 15, überschreit den Ziffern, der 15 Subtrahir von den oben 2 i 6, nimh den fünftor von den 15, und sag: 5 von den fünftor sten operiere =

94.

Bor dem Dividire.

Wolfsen Dicssen genomen, bleibt eins,
 Durchstechen den Dicssen, und satz die
 füsstor Darüber, nimt nun das feib von
 Dem ist und sag: Lest von Dem obwohl feib gott
 auf, Durchstechen das feib ob Dem auf, —
 und satz ein Nulla Darüber, da so oft ein
 Zahl mit der andern ist aufgeschob, so satz
 man für nulla über die vorige Zahl, welche
 aufgangen ist, was derselbe Zahl über
 welche das nulla solle gesetzt wordt will
 die Vordrucke ist, wie in folgender figur
 zu sehen:

Figl 108.

$$\begin{array}{r}
 & 2 \\
 & 4. 8. 8. 0 \\
 + & 8. 4. 7. 1 \\
 \hline
 & 9. 7. 0. 8. 6 \\
 & 4. 6. 3. 3. 3. 3 \\
 & 4. 6. 6. 6 \\
 \hline
 & 4. 4
 \end{array}
 \quad 2095$$

Nun ist genauer Division, welche oben
 N° 46 aufgefangen = mit Figl 108 von
 der Nullen dat worden; Das ist nach d. 3.
 allers zweckmässig; was in dieser Division
 nun oder mehr Zahlen überblieben, welche
 nicht durch Durchstechen werden, so satz
 man alle derselbe überbliebene Zahlen, paumbt
 dann ganzen Divisor breitwir sindet das

Von dem Dividiren.

95.

facit, oder findet das Productum, oder findet
den Quotienten, dae alle d/ α divij, das facit,
Productum, und Quotienten ist einob wie das
andern, das ist Divisio regula, wofür den das
gantzen Division findet die Regul formatur
ist, mit mir in gegenwärtigem Exempel
das facit 2095 aufweiset, und in der
Division 201 übergelitten ist, wie oben in
der 108.^{ten} figur gezeigt, so füra d/ α 201
findet das facit das ist was erneits führer als
das facit ist, wofür sic zwangs Regul Da-
mindest, und mehr d/ α zwangs Regullos
atya den ganzen Divisor, wofür zu seien
den Bruch anzeigt, wofür in der Division
übergelitten ist, wie in folgender figur
gezeigt:

$$\begin{array}{r}
 & 2 \\
 & 4. 8. 8. 0 \\
 \text{Fig 109.} & 8. 4. 7. x. 1 | \\
 & 9. 7. 0. x. 8. 6 - 2095 \frac{201}{463} \\
 & 4. 6. 3. 3. 3. 3 \\
 & 4. 6. 6. 6 \\
 & 4. 4
 \end{array}$$

Durch solche wird man mit allen Di-
visionen umgegangen, so sogen. so gross, als
sie wollen; wofür d/ α Exempel vollkommen
gewest, der wird auf sie alle anwendbar.

96. Von dem Dividieren.

Wie man die Prob über die Division machen solle.

11.53. Die Division hat blossmblig zweyrollig Proben, die Linte wird die Ersütt Probel, die andere aber die multiplications Probel genannt. ~~Die beiden oben beschriebene Divisionen fallen~~. die Ersütt Probel zweyfach verfahren also:

Wan die Division völlig vollendet ist, so magst du Ersütt, daß solche Zeichen mit den vier bußtaben ABCD, wie hier gegeben.

Fig. 110.



Darauf wirst du den Divisor die Zahl hielten, und was in dem q übrigbleibt, das Satz in das Ersütt und in der rechten A, also du wirst auf den facil die q hielten, und was in dem q übrigbleibt, das Satz in der rechten B, wan die gibst, so multiplizier die Zahl in der rechten A mit der Zahl in der rechten B, was du auf die multiplication heraus kommt Ziffern zu der Zahl, welche

Von der Division. 97.

in der Division übrigbleiben, und nicht
aufzuhören werden ist, was also das übrig-
bleiben und das, was aus der multiplicatio-
n heraus kommt, zusammen gezählt
ist, so heißt auf die g Dividore, und
was über g übrig bleibt, daß satzt in die
Teilre C das Erstzob: Was aber in der
vorhergegangen Division nichts übriggo-
blieben, so heißt nur der den multipli-
cierten die g füllig, und was übrig ist
satzt oben so voll in die Teilre C.

Was ist also gefallen, so wird das Divi-
dendum auf füllig geworfen g oben
für solche Zahl überschlagen, ~~daß~~ welche
werden Divisoren gleichzeitig nicht, so
in der Teilre C steht, kommt aber
für andere Zahl füllig, so ist die Divi-
sion gefallen.

Die Multiplication wird wie folgt II. 54.

auch gemacht: Man multipliziert das facit
mit dem Dividore, und zu der Zahl,
welche aus dieser multiplication entsteht,
zögert man auf das, was in der Division
übrigbleiben ist, so wird dieser das ganze

98. Probl über die Division.

Dividendum, oder die vorige Summa
welche dividiert worden ist, heraus kom-
men.

Nun wollen wir die Ersatzt Probl über ge-
gabentige Division machen.

Figl iii.

$\begin{array}{r} 488 \\ + 47 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0 \\ 18 \end{array}$	+	Z
470×86	2095		

Dab Fakt

Dab dividendum 970×86

Der divisor 463) 333

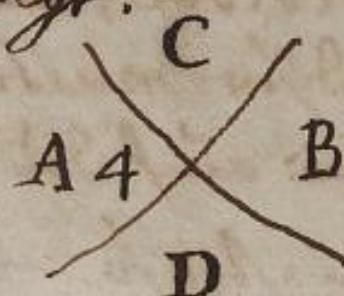
$\underline{-4666}$

$\underline{\underline{44}}$

Dab Der Divisor und Dab übrublieben
also rings fast soig, wie in der iii.
Figur zu seyn, gefolgt darum, das man
gleich vorheren möge, aus wie till Zaf-
ten Dab übrublieben, und auf wie viele
Der Divisor bestan.

Saugs nun auf die Probl zu machen, wie da
die 9 in dem Divisor sind, so schreibe auf
4 übrig, die 4 folge in das Ersatz und in
der rechten A wie folgt:

Figl iiz.



Prob über die Division. 99.

Jedes Wirst auf den du den factus ist 9 für =
witz, so bleibet noch sieben übrig, das ist 7 satz
in das Erstes und in die sechste B wir
folgt

Figl i13. $\begin{array}{r} \cancel{C} \\ \cancel{A} \cancel{4} \cancel{7} B \\ \cancel{D} \end{array}$

Multiplicatio auctio das in den Erstes folgendo
4 und 7 mit einander, und sag: 4 mal 7 ist 28
zu 12 man 28 addire das überschreitens in der
division soll umblieb das 201, so gibt es
zusammen 229, von dem 229 wirst das 9
fünfzig, und was mehr 9 überschreibt satz in
die sechste C das Erstes, sag also bei j gedaechtnis
229 zu dem zehn zwanzig: 2 und 2 ist 4
ist 4 satz in das Erstes und in die sechste C

Figl i14. $\begin{array}{r} \cancel{C} \\ \cancel{A} \cancel{4} \cancel{7} B \\ \cancel{D} \end{array}$

Nun geh über das Dividendum, wirft das erste
9 hinweg, sag also man 8 und 1 ist 9 wirst auf aus
hinweg, sag ferner: 7 und 2 von dem 6 da =
zur gibt auch 9, wirst das ist 9 gleichfalls
fünfzig, so bleibet von dem 6 nach 4 übrig
satz das ist 4 in das Erstes und in die sechste
D, so sieht du das oben und unten im Erstes
die Ziffern gleich seien, folglich
die Prob dass vorangegangene
aus genauerer 115. figur.

$\begin{array}{r} \cancel{C} \\ \cancel{A} \cancel{4} \cancel{7} B \\ \cancel{D} \end{array}$

100. Prob über die Division.

Nr. 95. Nun wollen wir auf die multiplikations Proben machen. Ich satz ein Exempel der horizonten Division wider vor die augen
Wir folgt: $\begin{array}{r} \times \\ \times \end{array}$

$$\begin{array}{r} \text{Figur 6.} & \begin{array}{r} \times 8 & \times 0 \\ \times 4 & \times 1 \end{array} \\ \text{Ist Dividendum} & \begin{array}{r} 970 \times 88 \\ \hline 2095 \end{array} \\ \text{Der Divisor} & \begin{array}{r} 463) 333 \\ \hline 4688 \end{array} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Ist Facit} \\ 2095 \end{array}$$

Multiplicatio. Ist Facit mit dem Divisor,
so kommt folgende summa heraus

$\begin{array}{r} 96998^a \\ \text{Ist Satz an die Summan, woher aus der mul-} \\ \text{tiplication entwaffnet ist, und da die Ist} \\ \text{überbleibet in der Division, umblif die} \\ \text{zoi, wir folgt:} \\ 96998^a \\ \hline 201 \end{array}$

Addire dico zuerst ob dem stich/Arbende sum-
men zusammen, so kommt folgende summa
heraus: 970186, woher summa ist
wider das ganze Dividendum ist, ehe
solches in Figur 6 zufiger geissen.
Von also die Division durch die multiplication,
und die multiplication durch die Division probirt
wie Nr. 40 gelöst werden.