

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

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

Weber, Fortunatus

[S.l.], 1736-1747

Die erste Species ist Numeratio. Numerieren oder zehlen

[urn:nbn:de:bsz:31-120336](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-120336)

1.

Der Erste Tractat

Von denen Fünff Speciebus
in ganzen Zahlen.

Die erste Species ist
Numeratio
Nümerieren oder Zehlen.

Die kürchste manier zu zehlen, finda
ist ditz, das man die ziften glieder wie Numerus
zehlen solln, dan drey zusamen gezogen
ziften nennn ist allzeit ein glied. 1.
zum Exempel 123 ditz drey ziften
sind ein glied.
123234 ditz vier ziften sind
zwei glieder.
123234345 ditz fünf ziften sind
drei glieder.
123234345456 ditz sechs ziften
sind vier glieder.

Von dem Nümericieren.

123 234 345 456 567 Diese fünfzigsten
Ziffern sind fünfzigglieder

123234345446567678 Diese achtzigsten
Ziffern sind achtzigglieder

Damit man aber gleich sehe, wie die Glieder
abgetheilt werden können, so macht man
allzeit von der ersten gegen die letzten
sind zu stellen nach dem Ziffern ein Strich
zum Exempel als 123, 234, 345, 446, 567, 678.
Welcher Strich anzeigt, wie die Glieder abge-
theilt werden = und so man die hundert, die
tausend, die Millionen, die hundert Millio-
nen, die tausend Millionen, und die hundert
tausend Millionen so ausdrücken sollen.

N^{us}
N. 2.

Nun wollen wir die obere höchste achtzig
Ziffern, oder 6. Glieder nacheinander anordnen,
und sehen, wie indess müssen ausdrücklich
werden: Damit man aber selbst besser be-
greifen können, so untercheiden ich hier alle
Dreißigglieder mit einem Strich, und bezeichnen
ein indess derselben mit einem besondern
Buchstaben.

glied F	glied E	glied D	glied C	glied B	glied A
123	234	345	446	567	678

Es ist zu wissen, das allzeit in jedem glied A,

Von dem Kürzweier.

Das ist wo uns Drey ziffern beyfamen seindt,
 Das Dritte ziffer von der ersten gegen der
 linken hand so viel hundert beduht, als die-
 selbe Zahl anzeigt, was sie allein hundert
 ist, Das in jedem glied die zwoy ziffern so
 hundert dem Dritten ziffer gegen der ersten
 hand setzen, allzeit zusammen einig gezogen
 und miteinander außgezogen werden.

Verail uns in dem glied A Das Dritte ziffer
 von der ersten gegen der linken hand sein
 Dreyer ist, so beduht es auf Dreyhundert,
 und die zwoy hundert dem Dreyer gegen der ersten
 hand setzende ziffern machen zusammen
 Dreyzig und acht; Das also für das glied A
 außgezogen: Dreyhundert, Dreyzig und
 acht, oder nach gemeiner Weis: acht und Drey-
 zig. Das was man nach gemeiner Weis in
 dieser Summa die zwoy hundert od letzte
 ziffern miteinander außzieht, so steht man
 die aller letzte von diesen zwoyen hundert
 zur fort auß, als die fort die letzte gegen der
 linken hand darzu. zum Exempel 21/34
 ein und zwanzig, zur Ditz zwoyen 43/34
 Drey und vierzig, und also fort. Das gefallt
 uns die andere manier besser, was man sagt
 zwanzig und fünf, vierzig und Drey, so das
 als gefat od der natürlichen ordnung nach.

Von dem Nünneviere.

Zwei andere in dem glied B macht die dritte zahl von der weissen gegen der linken hand so still fünfund fünfzigtausend, als dieselbe dritte zahl für sich selbst austragt, weil nun in dem glied B die dritte zahl gegen der rechten hand für fünftausend ist, so sag: fünftausend fünfzigtausend; die zwei zahlen so in diesem glied B nach dem fünften stufen markieren auf so still fünftausend und so zusammen ausgeprochen austragen umbleich der Dreyer Dreyzigtausend, und der Dreyer Dreyer fünfzigtausend, das als für das ganze glied B fünftausend Dreyer und Dreyzigtausend.

Zwei Dritte in dem glied C macht die dritte zahl von der weissen gegen der rechten hand so still fünfund Millionen, als dieselbe zahl für sich allein austragt; weil nun in dem glied C die dritte zahl in Dreyer ist, so sag diese fünfund Millionen, die andere zwei zahlen so in diesem glied C stufen, markieren auf so still Millionen, als sie zusammen ausgeprochen austragen, umbleich Dreyer und Dreyzig Millionen.

Zwei Vierte in dem glied D, oder in dem vierten glied macht die dritte zahl gegen der linken hand so still fünfund fünfzigtausend Millionen

Von dem N^omerierer

als dieselbe Zahl für sich selbst anzeigt, weil
Dau in dem Glied D die Dritte Zahl für D^oziger
ist, so sag: Dreyhundert fünfzig Millionen,
Die übrigen zwey Zahlen in diesem Glied, als
Dreißig und fünfzehn machen fünf und
dreißig fünfzig Millionen.

Dem Fünften in dem Glied E oder in dem
fünften Glied macht die Dritte Zahl so still
hundert Million Millionen, als dieselbe Zahl für
sich allein anzeigt, weil nun in dem Glied E
die Dritte Zahl ein zweyger ist, so sag: zwey-
hundert Million wass Millionen die übrigen
zwey Zahlen in diesem Glied, als Dreißig
und fünfzehn, machen drei und Dreyßig Million
wass Millionen.

Dem Sechsten in dem Glied F, oder in dem
sechsten Glied macht die Dritte Zahl so still
hundert fünfzig Million Millionen, als die-
selbe Zahl für sich selbst anzeigt, weil
nun in diesem Glied F die Dritte Zahl von
Dreißig gegen die Linien fünf für fünf
ist, so sag: fünf hundert fünfzig Million wass
Millionen, Die übrigen zwey Zahlen, nemlich
Dreißig und Dreyßer machen so still
fünfzig Million Millionen als sie zusammen

Von dem Rumerieren.

auffgefordert zu werden, also Drey und
 zwanzig tausend millionen.
 Sie setz ein die obige 18 ziffern, od gedachte
 6 glieder erkläret, und erkläret; Damit
 du aber dißes noch däublicher erkennst mögest,
 so setz ich obige 6 glieder noch einmahl hieher,
 und schreib ihnen ein indub, wie dasselbe
 allen auffgefordert zu werden.

	glied F.	glied E.	glied D.	glied C.	glied B.	glied A.
N. 3.	1 2 3	2 3 4	3 4 5	4 4 6	5 6 7	6 7 8
	Ein hundert tausend millionen	Zwey hundert millionen	Drey hundert millionen	Vier hundert millionen	Fünf hundert millionen	Sechs hundert millionen
	Drey und zwanzig tausend millionen	Zwey hundert und zwanzig tausend millionen	Drey hundert und zwanzig tausend millionen	Vier hundert und zwanzig tausend millionen	Fünf hundert und zwanzig tausend millionen	Sechs hundert und zwanzig tausend millionen

N. 4. So wie ich oben dem auffgeforderten
 was grade glieder vor kommen, das ist zwey glied
 mit 6 ziffern, oder 4 glieder mit 12 ziffern, oder
 6 glieder mit 18 ziffern, so wie man allzeit
 im auffgeforderten zwey glieder zusammen nemmen.
 Drey aber ungrade glieder vor kommen, als
 Drey oder fünf, oder 7 glieder und ein ziffer
 oder 2 glieder und 2 ziffern so so schreib man
 das den den auffbau gegen der lincken hand stehende

Von dem Nümeriren.

7.

üngrada glied, oder üngrada ziffer allein auß,
Die übrige allzeit zwoy und zwoy glieder zu-
sammen.

Dasos von vorn 18 ziffern, oder 6 glieder des N. 5.
sieh hat, so zieht man allzeit zwoy glieder und
zusammen, die glieder aber an sich selbst werden
dannoch mit einem klainem strichlein anders-
seiden, dan auß solich weis seyend die Tausend,
die Millionen, die Tausend Millionen so gar
leicht zu finden.

Also: 123, 234, 345, 446, 567, 678,

Es ist aber auch zu wissen, das, von 6 glieder N. 6.
Quersinnendat sohan, dieselbe nicht sollen auß-
gesprochen werden, wie oben N. 3. under idem
glied geschrieben steht, dan solich manier ist
uns für die losrungen angerüht, sonst
aber werden obersagte 18 ziffern nach weis
recht als geschrieben, und außgesprochen wie folgt,
allwo du weis sohan, das allzeit zwoy glieder
zusammen gezogen, und miteinander müssen
außgesprochen werden. zum Exempel: also
werden die geschrieben:

123234345446567678.

Also aber werden sie außgesprochen: Numb N. 7.

8.

Von dem Numerieren.

Die 6 erste Ziffer, oder die zwei erste Glieder,
wie sie hier unten zu nächst geschrieben, und
oben N. 5. mit einem andern zweyten
zusammen, verbleibet das
123,234, und sag: fünfhundert drei und
zwanzig tausend, zweyhundert drei und
dreißig Million und Millionen. Nimm
die mittlere 6 Ziffer, oder die mittlere
2 Glieder auf zusammen, verbleibet 345,446
und sag: zweyhundert fünf und vierzig tau-
send, dreihundert sechs und vierzig Millionen.
Nimm die 6 letzte Ziffer, oder die 2 letzte
Glieder wieder zusammen, verbleibet 567,678,
und sag: fünfhundert sieben und sechzig
tausend, sechs hundert acht und siebenzig.

Nach dieser Ordnung weg, ohne etwas
dazwischen zusetzen, stich wohl Gedachte auf-
gelese Ziffern als auß:

fünfhundert drei und zwanzig tausend, zwei
hundert drei und dreißig Million Millionen,
zweyhundert fünf und vierzig tausend drei-
hundert sechs und vierzig Millionen, fünfhun-
dert sieben und sechzig tausend sechshundert
acht und siebenzig.
Liest/oder auch weissen allezeit die innige

Von dem Nümeriren.

9.

Dümmen außgesprochen vanden, wo 18 ziften
oder 6 glieder brüßerinnen stufen.

Von dem Nulla im Nü-
meriren.

Was aber in einem glied solch zehnfach 0, das N. 8.
ist Nulla dochkommen, so spricht man solch Nulla
nicht auß: Das sei Nulla allein giltet nicht:
sonder auß die ziften so das der Nulla stufen
gelten strot, und vordan außgesprochen,
Das was still Nulla zusammen kommen, so
giltet man sie auß ab in isen glieder, wie
andere ziften, damit man wisse, wie ~~das~~
~~die~~ die ziften, so das der Nulla stufen, solch
außgesprochen vordan.

Zum Exempel:

Stufen die Nulla also: 100, 000.

Sag: Hundert Tausend.

Stufen sie also: 120, 000.

Sag: Hundert und zwanzig Tausend

Stufen sie also: 100, 000, 000.

Sag: Hundert Millionen.

Stufen sie also: 1, 000, 000, 000.

Sag Tausend Millionen

Stufen die also: 100, 000, 000, 000.

Sag: Hundert Tausend Millionen, und also fort.

10. Von dem Numerieren

Lehr, wie die Zahlen Waßber,
und wie frucht die Nulla, so in der
Mitte, oder zur End stehen, sollen
ausgesprochen werden.

N. 9. Lustlich wissen, das die Nulla festschreiben,
als: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 fünffache Ziffer,
oder Zahlen genannt werden, davon
man ein jedes allzeit für sich selbst, und
allein aussprechen kan; was aber über 9 ist,
das wird ich von mit Zwöy, oder mehr Ziffern;
oder mit fünf fünffachen Zahl und Zwöy-
gesetzten Nulla schreiben, und aussprechen.
Zum Exempel ist ^{zwey} zwanzig schreiben, so
setzen ich erstlich fünf Zwöyer, und findet man
Zwöyer gegen der ersten Zahl für Nulla;
also: 20, so ist es zwanzig, und weisset
für die fünffache Zahl, umblief der Zwöyer
und Zwöymahl 9 mehrer, aber für sich selbst
anziget, dasso wird der Zwöyer. auch
seinem Nulla zusammen zwanzig.

oder man kan auch sagen, was für einfache
Zahl der fünf Nulla steht, so zeigt dieselbe
Zahl so d. d. zehn an, als die Zahl für sich
selbst anziget, und so allein steht.

Von dem Numeriren 11.

Zum Exempel, setze die Dreyer, und
die Nulla hindere dem Dreyer, also: 30.
Diese Dreyer, weil sie das die Nulla selbst,
zeigt so stillmahl zofan an, als sie für
sich selbst anzeigt, für sich selbst aber zeigt
es Drey an, also zeigt es das die Nulla
auch stillmahl zofan an, sag Derselben
zwei die zwei Zahlen; 30: Dreyzig.

Man aber das Nulla das dem Dreyer hindere,
also: 03, so wären beide Ziffern zusammen
nicht mehr als Drey, das was die Nulla in
sich hinein hat das dardara Ziffer ist,
so gilt das selbige Nulla nicht, sondern es
wird allzeit wenigstens die die fünf Zahl
das dem Nulla gegen das linckere Land steht,
was man will, das das Nulla etwas gelten
sollen. Wie solches 11. 8. auch schon gemeldet
worden.

Dieser aber zwei fünffache Zahlen beysamen,
zum Exempel also: 28. so bedeutet die erste
Zahl das dem rechten gegen das linckere Land
allzeit nur so still, als sie für sich selbst
allein anzeigt, die andere Zahl bedeutet
so still zofan, weil also das erste bey dem
oberen 28 alle bleibt, das zweyter aber
zwei mahl zofan wardt, und zweymahl zofan
zwanzig zeigt, so sag zu die 28: Drey und zwanzig.
"zwei Zahlen"

Von dem Numerieren.

Trügend aber drey Ziffern ohne Nulla, od auch
 eine Ziffer mit einer oder 2 Nulla brüchig,
 so versteht das Dritte Ziffern gegen den Kirchen
 stand so still fundirt, als ob für sich selbst
 austragt, die zwey fundierten Ziffern werden
 allzeit zusammen gezogen, und miteinander
 außgezogen, welches N. 2. auß sich ge-
 lobet worden.

Zum Exempel 465

Tag: dies fundirt fünf und dreyzig.

Ist aber ein Nulla dazwischen, so schreibt man
 zum den dazwischen fundierten dies fundirt ein
 die letzte Zahl auß, so still für sich selbst
 steht

Zum Exempel 405

Tag: dies fundirt und fünf.

Wollet der dreyer allein, und zwey Nulla
 fundirt sein

Zum Exempel also 400.

Tag: dies fundirt.

Die vierte Zahl von den dreyen gegen
 den Kirchen stand versteht allzeit so still fünf-
 fund, als für sich selbst austragt.

Zum Exempel 5243.

Tag: fünf tausend, zwey fundirt drey und dreyzig.

Von dem Numeriren.

Hofu sie also 5,043.

Tag: fünf Tausend vierzig und vierzig.

Hofu sie also: 5,203.

Tag: fünf Tausend zweyhundert und vierzig.

Hofu sie also: 5,003.

Tag: fünf Tausend und vierzig.

Hofu sie also: 5,000.

Tag: fünf Tausend.

Die fünffte Zahl von der wir schon geyen
der linken hand macht so still zehen Tausend
und, als sie für sich selbst außtaigt.

Zum Exempel 38,246.

Tag acht und vierzig Tausend, zweyhundert
sechs und vierzig.

Hofu aber 5 Zahlen also: 30,246.

Tag: vierzig Tausend zweyhundert
sechs und vierzig.

Hofu sie also: 38,040.

Tag: acht und vierzig Tausend und

vierzig.
Hofu sie also 30000/Tag: vierzig Tausend.

14. Von dem Nümmern.

Die beste Zahl der die weisse gegen die
linke hand macht so die hundert tausend,
oder so die hundert, als sie für sich selbst an-
zeigt. Zum Beispiel: 798,342.

Tag: sieben hundert tausend, acht und neunzig
tausend, drei hundert zwei und vierzig.

Wohu aber 6 Zahlen als: 734,035.

Tag: sieben hundert drei und dreißig tausend,
fünf und dreißig.

Wohu sie als: " 704,005.

Tag: sieben hundert tausend, vier tausend
und fünf.

Wohu sie als: " 700,040.

Tag: sieben hundert tausend, und vierzig.

Wohu sie als: " 700,003.

Tag: sieben hundert tausend und drei.

Wohu sie als: " 700,600.

Tag: sieben hundert tausend und sechs
hundert.

Wohu sie als: " 700,204.

Tag: sieben hundert tausend zweihundert und vier.

Wohu die als: " 700,000.

Tag: sieben hundert tausend, oder 7 Tausend.

Von dem Numerieren 15.
Die folgende Zahl das Ich erstau gegen Ich
Liebern send, und ist so viel Tausend wie Taus-
end, das ist: so viel Tausend Tausend, oder
so viel Millionen, das Tausend wie Tausend Taus-
end ist ein Million.

Zum Exempel 9,432,743.

Sag: Neun Millionen, vierhundert zwanzig und
vierzig Tausend, siebenhundert vierzig und vierzig.

Wohu aber die Zahl also: 9,002,703.

Sag: Neun Millionen, zwei Tausend, si-
benhundert und drei.

Wohu sie also: " 9,000,001.

Sag: Neun Millionen und fünf.

Wohu die also: " 9,000,000.

Sag: Neun Millionen.

Die letzte Zahl wie so viel Tausend Millionen

Zum Exempel: 42,436,578.

Sag: vierzig und drei Millionen, vierhundert
sechs und vierzig Tausend, fünf hundert
acht und siebenzig.

Wohu aber die Zahl also: 40,006,008.

Sag: vierzig Millionen, sechs Tausend und acht.

16. Von dem Kürzieren.

Hörsu / in also: " 41,030,010.

Sag: fünf und vierzig Millionen, dreißig
tausend und zehn.

Hörsu / in also: " 40,000,000.

Sag: vierzig Millionen.

Die Neunte Zahl weist /o dill fünft
Millionen.

zum Exempel: 534,365,897.
Sag: fünf hundert Millionen, vier und drei-
zig Millionen, dreihundert fünf und
achtzig tausend, acht hundert sieben und
neunzig.

Hörsu aber g Zahlen also: 500,300,097.
Sag: fünf hundert Millionen, drei-
hundert tausend, sieben und neunzig.

Hörsu / in also: " 500,000,007.
Sag: fünf hundert Millionen, und sieben.

Hörsu / in also: " 501,060,102.
Sag: fünf hundert und ein Million, sechzig
tausend, ein hundert und zwei.

Hörsu / in also: " 500,000,000.
Sag: fünf hundert Millionen.

Von dem Numerieren. 17.

Die zehende Zahl macht so viel fünf-
tausend Millionen.

Zum Exempel: 3,568,987,876.

Tag: Drey tausend Millionen, fünfhundert
acht und sechzig Millionen, neunhundert
zibau und achtzig tausend, acht hundert
acht und zibanzig.

Wohu aber 10 ziffrn also: 3,008,007,006.

Tag: Drey tausend und acht Millionen,
zibau tausend und sechs.

Wohu in also: 3,000,000,000.

Tag: Drey tausend Millionen.

Die letzte Zahl macht so viel zehn tausend
Millionen.

Zum Exempel: 43,576,867,689.

Tag: Drey und vierzig tausend Millionen,
fünf hundert sechs und zibanzig Millio-
nen, acht hundert zibau und sechzig tausend,
sechshundert neun und achtzig.

Wohu aber 11 ziffrn also: 40,000,000,009.

Tag: vierzig tausend Millionen, und neun.

Wohu in also: 40,000,000,000.

Tag: vierzig tausend Millionen.

Von dem Dürmerer.

Die zwölftste Zahl macht so viel hundert
Tausend Millionen, als sie für sich selbst
auzählt.

Zum Exempel: 629, 843, 736, 984.

Sag: Sechshundert Tausend, Neun und zwanzig
Tausend Millionen, achthundert drei und
vierzig Millionen, Siebenhundert sechs und
dreißig Tausend, Neun hundert vier und
achtzig.

Wohin aber 12 Zahlen also: 600, 800, 700, 004.

Sag: Sechshundert Tausend Millionen,
achthundert Millionen, Siebenhundert Tausend,
und vier.

Wohin sie also: 600, 000, 008, 001.

Sag: Sechshundert Tausend Millionen
acht Tausend und ein.

Wohin sie also: 600, 000, 000, 000.

Sag: Sechshundert Tausend Millionen.

Die dreißigebende Zahl, macht so viel
Million Millionen.

Zum Exempel: 2, 465, 324, 687, 934.

Sag: zwei Million Millionen, vierhundert
fünf und sechzig Tausend, dreihundert vier
und zwanzig Millionen, sechs hundert

Von d
von und
für und
von ab 13
Sag: zwei
Tausend M
Wohin also:
Sag: zwei
Die dreißigeb
Million m
zum Exempel
Sag: zwei
vier hundert
zwei hundert
und sechzig
Neun und

Von dem Numerieren. 19.

Zibau und aßzig Taußend, Neunhundert
firt und Drägßig.

Wofu aber 13 Zahlen als: 2, 400, 000, 000, 103
Tag: Zwög Million millionen, firt hundert
Taußend Millionen, fünf hundert und Drög.

Wofu in als: 2, 000, 000, 000, 000.
Tag: Zwög Million millionen.

Die vierzehende macht /o hilt Zehn
million. millionen.

Zum Exempel: 72, 485, 201, 034, 349.
Tag: Zwög und Zibauzig Million millionen,
firt hundert fünf und aßzig Taußend
Zwög hundert und firt Millionen, firt
und Drägßig Taußend, Drög hundert
Nun und firtzig.

Die fünfzehende macht /o hilt fun-
dert Million millionen. zum Exempel:

842, 300, 400, 500, 689.

Tag: Acht hundert Zwög und firtzig Million
millionen, Drög hundert Taußend und firt-
hundert Millionen, fünf hundert Taußend,
Drög hundert Nun und aßzig.

Die Sechzehende Zahl macht /o dill
 Tausend Million millionen. zum Exemp

7,000,300,206,016,025.

Tag: Sieben Tausend Million millionen,
 Drey Hundert Tausend zwey Hundert
 und sechs millionen, Dreyzehn Tausend
 und fünf und zwanzig.

Die Diberzehende Zahl macht /o dill
 zehen Tausend Million millionen.

Zum Exemp: 46,123,230,019,284,090.

Tag: Drey und vierzig Tausend million, mil-
 lionen, Hundert Drey und zwanzig Tausend
~~zwey Hundert und zweyzig~~ Million milli-
 onen, zwey Hundert Dreyzig Tausend
 und neun zehen Millionen, zwey Hun-
 dert vier und achtzig Tausend und Neun-
 zig.

Die Achtzehende Zahl von der 418ten
 gegen der Lueken sand macht /o dill zeh-
 n Tausend Million millionen, als ein

Von dem Numeriren. 21.

für sich selbst macht. zum Exempel:

500,078,000,045,800,789.

Das: Fünf hundert tausend und acht-
und vierzig million millionen,
fünf und vierzig millionen, acht-
hundert tausend, vier hundert und
neun und achtzig.

Daß solch ein mühsam als große
Summen gezehlet = und außgeschrieben
werden, sie mögen in Ziffern
seyn, wie sie wollen. Es mag die auß
für Exempel für die Augen kommen
wie ob immer seyn mag, was es
nicht über 18 Ziffern geht, so laßt
die auß der obigen und nachfolgenden
Exemplen allzeit laßten.

Die große Zahlen auß mit m und Tüpfeln bezeichnen; für m bedeutet
million, ein Tüpfel unter der Zahl bedeutet hundert, und ein Tüpfel ob der
bedeutet tausend: so wil man m auß einer Zahl setzen, so wil man Tüpfel
setzen. Zum Exempel $223,456,789,102,345,678,921,234$

zweyhundert drei und zwanzig tausend, vierhundert sechs und fünfzig
million millionen: vierhundert neun und achtzig tausend, hundert und
million millionen: dreihundert fünf und vierzig tausend, zweyhundert
und vierzig millionen: neun hundert fünf und zwanzig tausend, zweyh-
und drei und dreißig.

allzeit nach d. Zahlen wechsel auf die Tübden ein m wechsen, so laßt
in Ehrigkeit fort setzen. Es müssen also auß die fünfundzwanzigste Zahl
m auß einander gesetzt werden, und auß die fünf und dreißigste s. m. und
st.