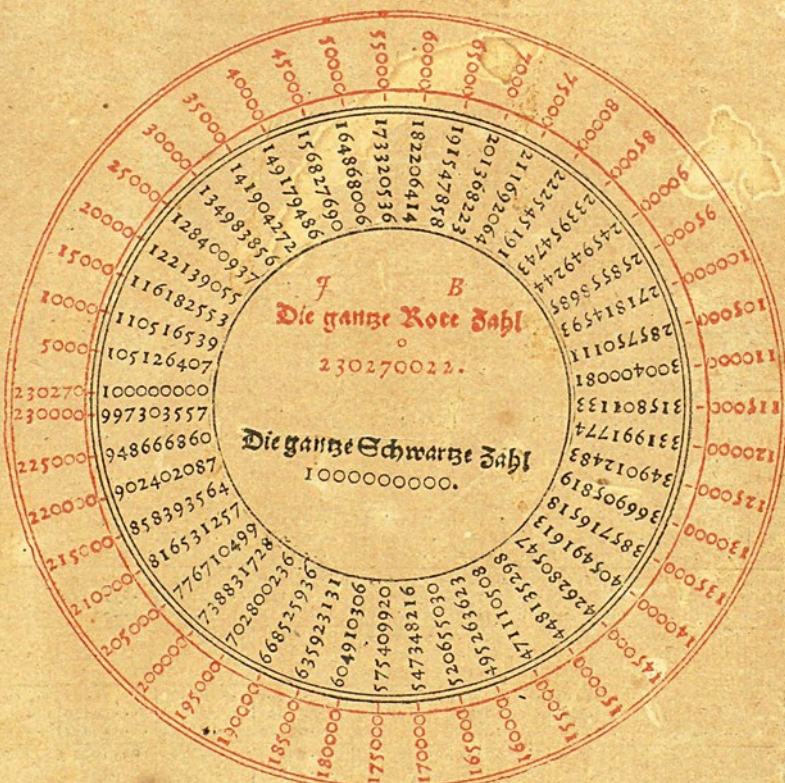


# Aritmetische und Geometrische Progress

Tabulen/sambt gründlichem vnterricht/wie solche nützlich  
in allerley Rechnungen zugebrauchen/vnd verstanden werden sol.



Gedruckt/ In der Alten Stadt Prag/ bey Paul

Essen/der Eöblichen Universitet Buchdruckern/ Im Jahr / 1620.

## Vorrede an den Treuherrnigen Leser.

Freundlicher lieber Leser, Obwohl von Vortreflichen  
Mathematicis und Arithmetice Manusculij Tabulen Sina  
radistat und Calculat exariten, den die Vorsehung gewilt  
deß multiplicirung, diuision, und Radices Extrahirung  
hüßlich zu seyn, so sin doch die selbigen Allzeit nicht partial,  
laß zu seyn, also das die Multiplicirung und Diuision  
ihre eigene Tabulen, als Abacum Pythagoricum, vorsehnd  
hat, das Extrahirung der Radicum quadratarum sine quadrat  
Tabulen, die Cubische Extraction ihre Cubic Tabulen, und  
also fort eine Index quantitat ihre besondern Tabulen konnt,  
ein satz, will nicht aber der Tabulen nicht allein herdrücklich  
sondern auch maßlich und begreiflich sind, Inwiegen ich  
zu allerzeit gesacht und gearbeitet habe, General Tabulen zu  
entfunden, mit welchen man die Vorgehenden sehen alle konnt  
ten müßte, Vorsehend Inwiegen die Digniffat und Or  
repondet der 2. Potenzen, als der Quadratischen mit der  
Quadratischen, das was in der ist Multiplicirung ist in ihnen  
nur Addiren, und was ist in der Diuision, in ihnen Subtra  
hirung, und was in der ist Radicum quadratarum Extrahirung, in  
ihnen ist nur Subtrahiren, Radicum Cubicam Extrahirung, nur  
in 3 Diuisionen Radicum Terzi in 4 Diuisionen, Sextidion  
in 5. und also fort in den andern quantitäten, so habe ich nicht  
Nützlich zu seyn, dan diese Tabulen also zu Continuiren,  
das alle Zahlen so herfallen, in der selben mügen gesehen werden.



Dieses calculi Continuation diese Tabellen heraus zu geben, dinst  
ist man inshallen die Befuerchtung, das Multipliciren, d.  
Dividiren, und alle die Radices Extrahiren, calculiren der  
Algebra oder Coß einen betruefflichen Vortheil und Nutzen soll thun,  
sindet er auch, sondern auch das ruestrich zu ziehen L. gegeben  
lassen weil mediae proportionales ist man begreift, wegen  
gerade und ungerade, calculiren exis phantasia ob ohne diese Tabellen zu  
gehen, dessen begreift ist, so sich ruestrich mit diesen Tabellen zu  
circeln, und befolgen sich mit diesen Tabellen das zu lesen soll  
nun kommen bin, so soll das man beunruhigt von der Edition  
dieser Tabellen nicht sein, wohl deswegen die zweifelhafte  
Lust der diese Tabellen zu geben lassen, wird die Tabellen mit Vol  
gender Anweisung des Verfassers, dinst und mit willigen Be  
gehren vertheilt, guetlich zu sein.  
Wie darauf folgt.

Kurzer Bericht der Progress Tabulen  
mit dieselbigen mündlich in Vollerlay  
Vernehmung des Bräutigams

Indessen Tabulen gründet man daz herlay dallen Eine  
volles Charactern, welche wir einem jedes Tausendling in  
müßte Anders dany ein Arithmetisches Progress, die Anders  
Abt mit einem. Anders dany ein Geometrisches  
Progress ist, und aus das wir in diesem des so anfangen  
gehen, welches wir daz in dem Arithmetisches Progress die  
volles, und das Geometrisches Progress die anfangen daz  
Namens, daz mit anfangen jedes die fundamenta dieser  
Tabulen gründet. Und die selber des so die  
so gebrauches daz des welches wir in folgenden Ta  
griff die Eigenschaft dieser Progressen für daz  
stellen, und dieselbigen mit etlichen Exempeln erklären.

Arithmetisches  
Geometrisches

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096

Wir haben in der Vorrede angezeigt, wie diese Tabellen

Arithmeticiſis Simon Jacob Moritius Zons. Und Anders, iſt  
 erſucht worden, Daß mal in dem Geometriſchen Progreſſion  
 oder in der Geometriſchen ſage Multipliziert, Daß ſelbig iſt  
 in der Arithmetiſchen Progreſſion oder in der Reſſe dieſe  
 Addiren.

Des 3<sup>ten</sup> Exempel man ſoll Multiplizieren. 8. mit 64 die  
 Reſſe ſage 64 iſt 6. Und von 8. iſt 3. Der Summa iſt 9.  
 Von 6 Und 3. iſt Deſſes Geometriſche ſage iſt 512. Und ſol  
 Kommt auch 6 mal 8 mit 64 Multipliziert,

Man mag ſoll Multiplizieren. 32. mit 256. 32. Reſſe  
 ſage 32. Und 8. 32. Summa. 40. Deſſes Geometriſche  
 ſage iſt. 8192 Und ſol Kommt 6 mal 32. mit 256.  
 Multipliziert,

Man mag ſoll dividieren. 16384. durch. 512. 32. Reſſe  
 ſage 16. Und 9. Subtrahire Deſſes 9. Von 16. Reſſe 5. 16.  
 Geometriſche ſage iſt 32. Und ſol Kommt. 16384. durch. 512  
 dividirt.

Wiles das die Regula Detay nicht anders als Multiplizieren  
 und dividirt beſteht. 6. folgt Daß die Regula Detay auch  
 zuverlaßig dieſe Tabulas bringet ungeachtet all  
 3<sup>ten</sup> Exempel.



8. g + bcs.

128.  $uabg + bay.$

52 gib Dir selbst zu gebühren

5 Adm. und Zinsammes,

7

$$\frac{7}{12}$$

James Subvassir dit + es de la

3

Zuletzt 3 bleibt das vltm für Franz

و

3. Ich bin nicht in der Lage.

Zall facit genant,

Amor. may will. Radicem quadratum an 3. 2 5 6 Extrahin. 6ij  
Dott. Zage ist 8. lib. Salbier. 16. Dobl. 4. 16. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90. 100. 110. 120. 130. 140. 150. 160. 170. 180. 190. 200. 210. 220. 230. 240. 250. 260. 270. 280. 290. 300. 310. 320. 330. 340. 350. 360. 370. 380. 390. 400. 410. 420. 430. 440. 450. 460. 470. 480. 490. 500. 510. 520. 530. 540. 550. 560. 570. 580. 590. 600. 610. 620. 630. 640. 650. 660. 670. 680. 690. 700. 710. 720. 730. 740. 750. 760. 770. 780. 790. 800. 810. 820. 830. 840. 850. 860. 870. 880. 890. 900. 910. 920. 930. 940. 950. 960. 970. 980. 990. 1000. 1010. 1020. 1030. 1040. 1050. 1060. 1070. 1080. 1090. 1100. 1110. 1120. 1130. 1140. 1150. 1160. 1170. 1180. 1190. 1200. 1210. 1220. 1230. 1240. 1250. 1260. 1270. 1280. 1290. 1300. 1310. 1320. 1330. 1340. 1350. 1360. 1370. 1380. 1390. 1400. 1410. 1420. 1430. 1440. 1450. 1460. 1470. 1480. 1490. 1500. 1510. 1520. 1530. 1540. 1550. 1560. 1570. 1580. 1590. 1600. 1610. 1620. 1630. 1640. 1650. 1660. 1670. 1680. 1690. 1700. 1710. 1720. 1730. 1740. 1750. 1760. 1770. 1780. 1790. 1800. 1810. 1820. 1830. 1840. 1850. 1860. 1870. 1880. 1890. 1900. 1910. 1920. 1930. 1940. 1950. 1960. 1970. 1980. 1990. 2000. 2010. 2020. 2030. 2040. 2050. 2060. 2070. 2080. 2090. 2100. 2110. 2120. 2130. 2140. 2150. 2160. 2170. 2180. 2190. 2200. 2210. 2220. 2230. 2240. 2250. 2260. 2270. 2280. 2290. 2300. 2310. 2320. 2330. 2340. 2350. 2360. 2370. 2380. 2390. 2400. 2410. 2420. 2430. 2440. 2450. 2460. 2470. 2480. 2490. 2500. 2510. 2520. 2530. 2540. 2550. 2560. 2570. 2580. 2590. 2600. 2610. 2620. 2630. 2640. 2650. 2660. 2670. 2680. 2690. 2700. 2710. 2720. 2730. 2740. 2750. 2760. 2770. 2780. 2790. 2800. 2810. 2820. 2830. 2840. 2850. 2860. 2870. 2880. 2890. 2900. 2910. 2920. 2930. 2940. 2950. 2960. 2970. 2980. 2990. 3000. 3010. 3020. 3030. 3040. 3050. 3060. 3070. 3080. 3090. 3100. 3110. 3120. 3130. 3140. 3150. 3160. 3170. 3180. 3190. 3200. 3210. 3220. 3230. 3240. 3250. 3260. 3270. 3280. 3290. 3300. 3310. 3320. 3330. 3340. 3350. 3360. 3370. 3380. 3390. 3400. 3410. 3420. 3430. 3440. 3450. 3460. 3470. 3480. 3490. 3500. 3510. 3520. 3530. 3540. 3550. 3560. 3570. 3580. 3590. 3600. 3610. 3620. 3630. 3640. 3650. 3660. 3670. 3680. 3690. 3700. 3710. 3720. 3730. 3740. 3750. 3760. 3770. 3780. 3790. 3800. 3810. 3820. 3830. 3840. 3850. 3860. 3870. 3880. 3890. 3900. 3910. 3920. 3930. 3940. 3950. 3960. 3970. 3980. 3990. 4000. 4010. 4020. 4030. 4040. 4050. 4060. 4070. 4080. 4090. 4100. 4110. 4120. 4130. 4140. 4150. 4160. 4170. 4180. 4190. 4200. 4210. 4220. 4230. 4240. 4250. 4260. 4270. 4280. 4290. 4300. 4310. 4320. 4330. 4340. 4350. 4360. 4370. 4380. 4390. 4400. 4410. 4420. 4430. 4440. 4450. 4460. 4470. 4480. 4490. 4500. 4510. 4520. 4530. 4540. 4550. 4560. 4570. 4580. 4590. 4600. 4610. 4620. 4630. 4640. 4650. 4660. 4670. 4680. 4690. 4700. 4710. 4720. 4730. 4740. 4750. 4760. 4770. 4780. 4790. 4800. 4810. 4820. 4830. 4840. 4850. 4860. 4870. 4880. 4890. 4900. 4910. 4920. 4930. 4940. 4950. 4960. 4970. 4980. 4990. 5000. 5010. 5020. 5030. 5040. 5050. 5060. 5070. 5080. 5090. 5100. 5110. 5120. 5130. 5140. 5150. 5160. 5170. 5180. 5190. 5200. 5210. 5220. 5230. 5240. 5250. 5260. 5270. 5280. 5290. 5300. 5310. 5320. 5330. 5340. 5350. 5360. 5370. 5380. 5390. 5400. 5410. 5420. 5430. 5440. 5450. 5460. 5470. 5480. 5490. 5500. 5510. 5520. 5530. 5540. 5550. 5560. 5570. 5580. 5590. 5600. 5610. 5620. 5630. 5640. 5650. 5660. 5670. 5680. 5690. 5700. 5710. 5720. 5730. 5740. 5750. 5760. 5770. 5780. 5790. 5800. 5810. 5820. 5830. 5840. 5850. 5860. 5870. 5880. 5890. 5900. 5910. 5920. 5930. 5940. 5950. 5960. 5970. 5980. 5990. 6000. 6010. 6020. 6030. 6040. 6050. 6060. 6070. 6080. 6090. 6100. 6110. 6120. 6130. 6140. 6150. 6160. 6170. 6180. 6190. 6200. 6210. 6220. 6230. 6240. 6250. 6260. 6270. 6280. 6290. 6300. 6310. 6320. 6330. 6340. 6350. 6360. 6370. 6380. 6390. 6400. 6410. 6420. 6430. 6440. 6450. 6460. 6470. 6480. 6490. 6500. 6510. 6520. 6530. 6540. 6550. 6560. 6570. 6580. 6590. 6600. 6610. 6620. 6630. 6640. 6650. 6660. 6670. 6680. 6690. 6700. 6710. 6720. 6730. 6740. 6750. 6760. 6770. 6780. 6790. 6800. 6810. 6820. 6830. 6840. 6850. 6860. 6870. 6880. 6890. 6900. 6910. 6920

Item may will Radicem Cubicam an. 5. & 12 Extrahien bindest  
Zell ist. lab in 5. hündert, hundert. bindest Zell ist  
& bind. Radix Cubica an. 5. & 12.

Amo may mill. Radicem Consilientium Extrasum an<sup>o</sup> 3. + 096.  
his Rofte Zeff is. 3. 1/2 dimidit in 7. Bomb. 1/2 Bos. 1/2  
Zeff is 8. 1/2 + 6. Radix Consilientia is an<sup>o</sup> 7. + 096.

[illegible]

[illegible][illegible]

Die minor fides Roth. hell. 6 in der Tabul. 2<sup>te</sup> Infinit<sup>te</sup>  
ist, also geb<sup>en</sup> und also arg<sup>e</sup> hell. 66 gef<sup>en</sup> und  
2<sup>te</sup> roll. 66 gef<sup>en</sup> und 2<sup>te</sup> Infinit<sup>te</sup> 2<sup>te</sup> Infinit<sup>te</sup>,  
welcher 2<sup>te</sup> Infinit<sup>te</sup> hell. 66 Roth. 66 28800.



gebühret, dieses Vierfachen, so ist ander der Rotes  
Zahl die oben beschränkt sind, mit der gleichen, oder so  
nach kleiner, als die angegeben ist, diese findet man  
8 oder in der Columna 28500 an welches noch 300 mangelt  
nach der oberen die 300 an dem selbigen Blatt in der  
ersten Columna angesetzt, der selbigen über in der Columna  
hinter der 28500 was das gefundene 153375810 welche ist  
die Originalsumme der 28500 und also handelt man  
mit der anderen, dem man findet der Rotes Zahl alle  
was es bis an 230270 ist, gebühret, Originalzahl auf  
abgemalt weiß.

Wie aber, man eine Zahl einsetzt, so in der Tabula mit  
jeder Ziffer des Rates, wenn man willt, das man die  
nächstes die rote Zahl, welche der für gebener Zahl  
an welcher ist, was ist aber das mit nicht so gering  
Lisp, was an folgende weiß, sein Original die  
Zahl 1100000.

Man soll zum Beispiel die erste rote Zahl was 36  
jüngere, so setzt man noch 360 für damit ist nun die  
Ordnung, das alle Originalzahlen haben in Umkehr



Tabula, nicht weniger das g. Differenz Subtrahire, das selbes  
 die Summe Zahl. 360000000 Darnach ist was in  
 der Tabula unter der Summe Zahl die 2. nachst. Reini-  
 ners, und nicht groß ist das 360000000 die sind  
 in aus 33 Blatt in der Columna. 28000 an der Dinsten  
 fället unter <sup>sech</sup> die Summe 360000000 Summ

90 - die selb. Summe - 35996763 - die ist Reini-  
 der 10 die Differenz  
 100 - die selb. Summe - 360000759 die ist die groß

die Reiniere Zahl was 90 ist ist Summe 35996763 Summa  
 was man gegeben hat - - - - - 360000000

Restat - - - - - 000035237 die

die ist die Differenz in der Dinsten, also ist die 3 Zin t.

35996 | 10000 | 35237 also 9789

die ist die Summe in der Reiniere Dinsten Zahl

die Reiniere Dinsten Zahl ist - - - - - 90

die Zahl der Columna - - - - - 128000

die ist die Summe Zahl was 360000000 ist die 128099789

die ist gleich mit 6 anstands nach 36 selbes ist die 128099789  
 1000

und was das alle das ist unter die 0 ganz anstands und die  
 folgen der Summe

Wie zwei Zahlen mit ein andrer in's Multipliciren sind  
als was alle Multipliciren die Zahl. 15403018 mit 205518112

Einige Correspondenzen der Zahl ist +3200 und 72040

Die zwei Zehn Zahl addire zusammen

7200

72040

Wie mit die Zehn Zahl

115240

Was der Summe in 9. Ziffern. 3659928 und die

sind die neun erste Ziffern des products, als welches wir

in der Tabulaz mit neun Ziffern haben, und die letzte oder

zehnte mit noch ein wenig geben wollen, die weil die Probe

und Zahl korrekt

Was was alle Multipliciren. 551192902 mit 709153668

der Zehn Zahl sind.

170700

195900

Die zwei Zehn Zahl addire zusammen

170700

195900

Die Zehn Zahl ist so groß in sich so Subtra:

566000 die Zehn Zahl

230270022 das ist

bleibt die Zehn Zahl nichts

130329978 das ist

Die zwei Zehn Zahl ist - - - -

3908802680 welches

sind die 9. ersten Ziffern des begehren products,

Welche ist hinreichend, das ist dieses Exempel zu and ein

Ziffer mehr das in so eig mangel, das die Tabulaz sehr

ist mehr der 9. Ziffern, und so sehr nach 10. sein, das ist die

Exempel, das mit die ganze Zehn Zahl Subtrahiren

muss, o wollet nach folgenden weiter verfahren

sehl werden,



Wir mas eine Zahl durch die andere dividiren, als

als mas 66 dividiren, 31659928 durch 205518112 und ist

die Rest Zahl.

115240 und 72040 Subtrahirt man

Den Divisoris Rest Zahl aus der Doltz der Dividendi als 72040 aus

115240 bleibt die Doltz Zahl 25200 des für mehr

Zahl ist 154030185 oder  $\frac{54030185}{10000000}$

Statt mas 66 dividiren, 154030185 durch 205518112

ist der Rest Zahl 72040 und 72040

Subtrahirt man den Divisoris Rest Zahl aus der Rest der Dividendi als,

72040 aus 72040 bleibt aber nichts ist so addirt man

die ganze Rest Zahl 250270022

Comet - - - - 275470022 dann Subtrahirt der

Divisoris Rest Zahl - - 72040000

201430022 ist die Rest Zahl ist gebühren  
Zahl ist - - - - 749472554 für mehr, und die Rest Zahl  
mas 154030185 durch

205518112 dividirt, bleibt der Rest ganz, und

leitet der Rest aus ganz als 749472554 oder

749472554

1000000000

Wir mas eine Zahl durch die andere dividiren, die

Rest Zahl ist 72040 und 72040

Subtrahirt man den Divisoris Rest Zahl aus der Rest der Dividendi als,

72040 aus 72040 bleibt aber nichts ist so addirt man

Die 1<sup>te</sup> Die 2<sup>de</sup> Die 3<sup>te</sup> Die 4<sup>te</sup>  
 wie 100160120 gelb. 205518112 gelb. 59985464 gelb. 205518112 gelb. 59985464 gelb.  
 1<sup>te</sup> Correspondieren: 43200 72040 938600  
 de Kolde Zage  
 Addier die ander und die Kolde Zage zusammen alß 138600.  
 72040  
 Gibst die Kolde Zage der 1<sup>ten</sup> gangen die 2 10040 alß der Mille  
 Einbrast darvon die 1<sup>te</sup> Kolde Zage - - - 43200 polirlich 1000  
 Gibst die Kolde Zage der 2<sup>ten</sup> gangen die 1 67440 die 1<sup>te</sup> gangen  
 205518112 gelb. 59985464 gelb. 205518112 gelb. 59985464 gelb.

### das 2<sup>de</sup> Exempel

Die 1<sup>te</sup> Die 2<sup>de</sup> Die 3<sup>te</sup> Die 4<sup>te</sup>  
 wie 100160120 gelb. 205518112 gelb. 59985464 gelb. 205518112 gelb.  
 1<sup>te</sup> Correspondieren: 160 21750 224710  
 de Kolde Zage  
 Addier die ander und die Kolde Zage zusammen alß  
 224710  
 weil aber die Kolde Zage größer ist, als die 1<sup>te</sup> gangen 432210  
 Kolde Zage - - - 160  
 Es Einbrast darvon die 1<sup>te</sup> gangen Kolde Zage darvon - - - 160  
 weil aber die Kolde Zage größer ist, als die 1<sup>te</sup> gangen Kolde Zage 432210  
 Einbrast darvon die 1<sup>te</sup> gangen Kolde Zage darvon alß 230270 022  
 211779978  
 so bleibt

Die 1<sup>te</sup> gangen Zage ist - - - - - 831194715  
 Gibst, so man in andern gangen darvon setzt, die 1<sup>te</sup> gangen 831194715  
 proportional und das darvon das ist die 1<sup>te</sup> gangen Kolde Zage ein mal darvon  
 1000000 Einbrast darvon, weil aber die Kolde Zage ein mal 10 Einbrast  
 1000000 Einbrast darvon, weil aber die Kolde Zage ein mal 10 Einbrast  
 1000000 Einbrast darvon, weil aber die Kolde Zage ein mal 10 Einbrast

### das 3<sup>te</sup> Exempel



Wie <sup>1</sup> <sup>11</sup> <sup>111</sup> <sup>1111</sup>  
 19878 22710 160 217500  
 100160120 160 217500

Addier die Kol. 3. mit der 2. teile Zell zu 1. mal  
und stell dir die 1. teile dir das 2. teile dir das 1.

Die Anzahl abt. weniger ist, so addir dazu die ganze Zahl 230270022 Ball

Platz der Einträge des ersten Bogenes  
des zweiten Bogenes

	779930022
	<u>227710</u>
	223220022

[illegible]

In Binnr gegebenes Fugles Radicem quadratam In 707 abixay mas bel hny  
 exempel Radicem quadratam am 7015377. Extrahir, wird also extrahirt  
 tructet, wir say das 707 arbeits brüffligis and stofft alb. 7015377.  
 undraileg, alge litz dunders fuz, so wird sein Radix anstait 707  
 fahrt, die Dutz Tagl lister abgezogen ist 139020 Ist so schiltet Daniel  
 69510 Ist so fraxgt ball ist 200383982, odte bel bitt standy nndy,  
 20038  $\begin{array}{r} 3982 \\ \underline{0000} \end{array}$

Maz soll die andere Exempel Radicem quadratam aus 22033097. Folgt  
 first wird also der Punctirt wie bey der Extraction braynlich ist und  
 sofol. als 22033097 und wailt elst fünf Hundert Romas, so vordes me  
 Radice aus 5 Differ Romas, die nach des 5 sind braynlich hat Zahl ist  
**79000** die weil aber der Layet Hundert nicht aus der Layet Ziffer schel  
 in der ersten Zahl, als in vorgewandte Exempel, bndrey so fol  
 Aus der Zehnter Ziffer, das uns muß die ganze Rest fall den zur  
 addiret vordes und selbich, als folgt, so ist die Rest Zahl als

Langst addier die ganze Rohr Zahl - -

Wißt Ihr das? Ich habe es

und der Holbauern 4000 T. 15 463 50 11





mit auf die 1. und 2. Ziffer bel. steht auf die andere, so wird  
in der Rechenzeit nichts als hinzugeb. nach dem Ganzen, falls addiert  
wird als Einzahl 1725 00 und die Ganzen 1725 00  
23 027 00 22

Leipzail in drey fail, dinstail der	- - - -	702770022	3 quant
my dinstail ist in drey	- - - -	134256678	ist ist
Drey dinstail, dinstail, dinstail	- - - -	582860159	ist

Ad dx Cuba

Radix Cubina  
Zinziberis griseus Radicem Cubicam Extra Sinen may

Ingosub In niny ~~Le~~ Radicem cubicam 561203700

ist dieselbe als in 1875 bei der ersten Aufnahme. . . 561203700 alfr

alle, auf 3 Punkte aber der erste Punkt soll aus der Mitte  
hinaus oben auf der Seite des letzten Punktes sein.

del / 6 mrdy day nach jms gantz hiehl dazut addiset 1725 00  
 und is Is lit / 1000, lit 1000. 5 samet des andern 230270022  
 230270022

Gifts given to the staff, it will be the primary

mit auf des rechts alß. 5 ang nit and die ander 4 all  
sonder felt and die drittel 6 felt drittel 5 mit 4 and 5 17 2500

Andlit & Læringsgangt Røfss Jæll 250 270022

Maß die dritte Teil des ersten Teils in dem Spinnstange. 250870022

Ich hab die 3. ersten Briefe der neuen Gesellschaft

Da weil der Cubus die dritte quantität ist, so nimmb das 11

belly naffy Jaffl drais, vail fail nff —————. 211013346

Seit dem Philip die Hofr. Jagd. Deputation Julis. Kadp. - 827847192

Aus einer gegebenen Zahl der dritten quantitet als 33. R  
 Extrahieren man begreiff in einem Komplex Radicem  
 33. als 56120370 die Zahl steht als mit ihrer Ordnung,  
 und pünct 56120370 also 2 pünct 370 und des  
 außschneidet, das Radix mit 30 Ziffer der geringen Zahl bei  
 1000, die andere folgende Ziffer sind der Ordnung als nach  
 obgemeltem für einen Teil ihrer gebührenden Resten Zahl mehr  
 ist die weil aber der Letzte pünct auf die 172500  
 hinter Ziffer steht, 6 nachdes noch 3 geringer Resten  
 230270022  
 230270022  
 230270022

Zu dem addirt als.

Die Resten Zahl steht in hier gleiche Teil - - - - 863310066  
 Die ist der Radix Rest Zahl - - - - 190827516

Die gebührende für einen Teil ist 67080769 oder das  
 Radix das wir begreiffen haben,

Aus einer gegebenen Zahl Radicem so Extrahieren. Es sey eine  
 gegebene Zahl in einem Komplex Radix. s. auß 671876768.  
 die Zahl steht als mit ihrer Ordnung und pünct 671876768  
 heraus schneidet, das Radix 2 Ziffer nach der Formel  
 die Ordnung einer geringen Zahl durch die  
 gegebene gebührende Resten Zahl ist 190500 — 6  
 die weil der Letzte pünct das nach dem 2302700227  
 2302700221  
 2302700228  
 881310000  
 die ist der Resten Zahl 671876768



Das selbe Spiel in 5 gleiche Spiel sind  $\frac{1}{5}$  176262015  $\frac{1}{2}$  23  
 ist die selbe Zahl des selbes gebürt und für eine Zahl der Radix  
 5603671876768 als 582717328 der 58 2717328  
10000000

71

Erstlich zwischen zweyen Bekannten Zahlen ein Medio pro-  
 portional Zahl zu finden, so nimm die 2 Zahlen 11900 + 521  
 und 893 + 23 + 83. Ihre gebürt und die Note fall,  
 ist --- -- -- -- 17400 und 219000  
 Die Differenz d. roten Zahl ist --- 201600 die Spiel

So zwey gleiche Spiel od. halbiert ist --- 100800 das fall  
 Addir zu der roten roten Zahl ist --- 17400  
 Ist die rote Zahl der Medio proportional 118200 und Zahl  
 Und Ihre für eine ist die --- 326069676  
 Medio proportional Zahl die mir begehrt,

ii

Zum zweyten. 2 Medio proportional Zahl zu finden  
 Spiel die abgemalt rote Differenz 17400 gleiche Spiel, und  
 Addir der Spiel einer zu der roten roten Zahl, so haben  
 wir die rote rote Zahl, der selbigen Medio propor-  
 tional Zahl, oder addir der selbigen Spiel 2. In der roten  
 roten Zahl, so haben wir die andere rote Zahl, der  
 selbigen für eine Medio proportional Zahl,

III Zins Renten. 3 Medio proportional Zinsrenten, weil die ob-  
genannte Differenzung 4 gleich 1 weil, und addire die Renten  
in der Renten Renten Zahl, so sehen wir die erste Renten  
Zahl der selbstigen Renten Medio proportional Zahl ad  
addire der selbstigen 1 weil 2 in der ersten Renten Renten Zahl  
sehen wir die andere Renten Zahl der selbstigen Renten  
Medio proportional Zahl, oder addire der selbstigen 3 in der  
ersten Renten Zahl, so sehen wir die zweite Renten Zahl der  
selbstigen Medio proportional Zahl,

Der 1ste weg thut alle Medio proportional Zahlen  
eindeutlich, & die 2te gebräuchl. Regel gleich. Dime  
Ziffern sind also die Zahlen in folgenden Beispielen

*Zurückgegr.*  
Zerleßere. 2 Inszen. m. Medio proportional. Zerst. 1  
einig, 10 bis abwärts 2 gegeben. Zerst. mit und gleich  
Einmal Zerst., das die erste ist. 7 Zerst. die andere 8  
und so fort. als 6 2 4 7 7 1 und die andere 3 5 0 5 3 6 0.  
In der gegebenen Reihe ist 89510 und 119500.  
die andere Inszen. ————— 89510

gibst dich nichts Zage - - - - - 209010 in mail ab und die  
 eine rote eine drey mehr sel. das die und 230270022 in mail die ganz  
 rote Zage lang in dreyert ist - - - - - 139290022 die rote Zage  
 ist selb - - - - - 219640011 die grün und  
 die ganze ist die Mediosproportional 8997595 + i Zage



Summe 2. Zahl an Medio proportional Zahl zu finden  
 so sein aber die 2. Zahl mit nicht gleich Summa Differenz, da  
 die erste Zahl 7 Differenz, die andere Zahl 8 und steht alsb.

11 - - - 2 + 47 + 71 und die andere 3303360 + 0 für ge  
 bürante Zahl nicht ist **89510** Die andere **119500**

die addierte Summe **89510**  
 Quotient Summe **209010** das ist

addierte ganze rote Zahl die mail die größte **230270022**  
 die Remainent 2 Differenz abstrich so Kommt **230270022**  
**06950044**

diese rote Zahl selber ist die rote Zahl **334775022**

gebürander Summe 2. Zahl, die mail aber  
 größt ist das die ganze rote Zahl so wird  
 die ganze rote Zahl nicht: 0 bleibt die rote **230270022**

Zahl, der Medio proportional Zahl **104505000**  
 welche ist **284339213**

Die mail ist das die ganze rote Zahl aus der selber roten Zahl  
 subtrahieren Können. 6 Restes auf am Differenz müssig haben das  
 die Reste, alsb. 8.

Summe 2. Zahl an Medio proportional Zahl zu finden, so  
 sein aber die 2. Zahl, die mit vorfalle, als folgt.

die erste mit 6 Differenz, die aber mit 9 Differenz  
 1. 303419 - - - 11 - 304939818.  
 so gebürande **111000** - - Zahl **1115000**  
**1119000**

Addir Insamens  $\frac{1}{2}$  Ins. brül. -- 222500

Darzu addir. 3 gange rote Zahl die 230270022.

weil eine Zahl die ander mit 230270022.

2 Zehnters abschneht. -- 230270022.

So Kommt die rote Zahl die selbste -- 913310066.

was die selbte Zahl Ins. die ganze rote Zahl 450655053.

230270022.

So bleibt die rote Zahl d'gebrachte Medio 226335011.

proportional Zahl weisse ist -- 961415942

Und ist wie umb ein Ziffer mehr das die rote, und das ist der Beweis  
dass die ganze rote Zahl nicht mehr das einmahl aus der selbten  
Selbstelg. roten Zahl sein können möglich.

Zusätzl. 2 Zehnter aus Medio proportional Ziffern.

Insamens 2 Zehnter aus Medio proportional Zahl Ziffern.

Es sein aber die 2 Zehnter die nicht ausfallen, als folgt,

Die rote mit 5 Ziffern, die andere mit 9. und ist die rote,

r. 32891. -- die andere ist -- 454907654.

ist 119067351 gebrachte rote Zahl. 149560000

addir Insamens -- 119067351 die

Ins. die rote Zahl -- 270567351.

Darzu addir. 4 gange rote Zahl die 230270022.

weil eine die andere mit einer Ziffer 230270022.

abschneht. 230270022.

So Kommt die rote Zahl die selbste -- 1191047439.

was der selbte rote Zahl die ganze rote Zahl 595823719  $\frac{1}{2}$ .



Und so oft die halbe mag, so viel Ziffern wie die Medio proportional  
 Zahl. 2. mag, mehr halb, das ist, das ist mag die ganze rote Zahl  
 2. mag, und bleibt mir über die rote Zahl der Medio proportional  
 nachfolgend  
 135283675  
 Rest ist die medio proportional Zahl  
 38681298  
 die mir begeben sich

Zwischen 2 Zahlen eine Medio proportional Zahl zu finden,  
 so bin aber die zwei Zahlen die mir vorstehen selb.  
 Die erste mit 4 Ziffern, die andere mit 9 Ziffern, beides mit  
 also. 5767. die andere 287679833.  
 ist 175170670 gebundene Note 135500000 Zahl die  
 addier in summa  
 175170670  
 magst die rote Zahl  
 310670670.  
 dannes ganze rote Zahl die eine  
 230270022.  
 eine die andere mit 5 Ziffern über  
 230270022.  
 schrift  
 230270022.  
 230270022.

Die addierte rote Zahl selbst  
 1462029750.  
 ist die rote Zahl  
 731010375  
 dannes Subtrahier die ganze rote Zahl so oft als es mag in sich  
 Beispiel 3. mag, dann mit mir die Medio proportional Zahl 3.  
 Ziffern mehr halb, das ist, das ist mag die ganze rote Zahl  
 40200309  
 die gebundene Ziffern Zahl ist die medio  
 149278591.  
 proportional Zahl.

17.  
 Zwischen 2 Zahlen die Medio proportional Zahl findend,  
 23 ist die äußer meining eine geringe Veränderung 23 t  
 aber mehr Medio proportional Zahl findend. 2 bestehend Zahl findend,  
 dann noch wie die Veränderung bestehend mach, dergestalt  
 Beispiel, nehme 11900 t 521 und 893 t 23 t 83  
 die gebührende Zahl ist - 17 t 00. und 219000  
 die Differenz der 2 Zahlen ist - 201600 die

Teil ist 3 Teil ist  
 ein Teil addiert in der kleinen Zahl

Es ist die 2te Zahl der 2te proportional  
 die gebührende 3te Zahl ist die  
 3te Teil der Differenz der 2ten Zahl ist.  
 und die kleine 2te Zahl addiert dazzu.

Zahl

Es ist die 2te Zahl der 2te proportional  
 die gebührende 3te Zahl ist die

Zahl

A:	B:	C:	D:
11900 t 521.	23020839.	7932698.	893 t 23 t 83.
17 t 00	8 t 600	151800	219000.

wie sich A zu B: also sich B zu C und C zu D:



Zwischen 2 Zählung Medis proportional Zählung  
 ist die 2te Zählung 11900 + 521 und 893723783  
 ist gegeben. Also Zählung ist — 17700 die andere 219000  
 ihre Differenz ist — 201600  
 die 1te ist in 100 gleiche Teile, ist ein Teil 50400  
 17700

Der Teil mit der 2ten kleinen Zählung 67800 Zählung die ist  
 die gebührte 1te Zählung der 1ten Zählung 196986715 die ist  
 die 1te Medis proportional Zählung  
 zum andern, oder  $\frac{2}{7}$  der Differenz in der kleinen Zählung Zählung  
 des 1. — " 50400 — die  $\frac{2}{7}$

und die kleine 1te Zählung — " 50400  
 17700

Die 1te 1te Zählung Dantes proportional 118200 Zählung  
 nachst ist die gebührte 1te Zählung 32606976  
 die andere 1te Zählung

Zum Dritten, oder  $\frac{3}{7}$  der Differenz 50400  
 und der kleinen 1te Zählung — " 50400  
 50400  
 17700

die ist die 1te Zählung Dantes proportional 108000 Zählung  
 nachst ist die 1te 1te Zählung 539735109  
 die 1te Zählung

Transposurages inter Medio proportionali Zählung  
 23. Summe der 2. Differenz der Zählung 11900 + 521 und 893 + 23 + 8  
 für gebührende Note Zählung ist ——— 17400 der andern 219000  
 die Differenz ist ——— 201600  
 die Teil ist 5 gleiche Teil der ist einste ——— + 0320  
 die kleine Note Zählung addire in der  $\frac{1}{5}$  ——— 17400  
 ist ist die Note Zählung der ——— 97720  
 Gebührende Spraczen + 1000 Medio proportional Zählung 17809931  
 zum andern addire  $\frac{2}{5}$  in der kleinen Note Zählung ——— + 0320  
 die kleine Note Zählung ——— + 0320  
 ist zusammen die gebührende Note Zählung ——— 17400  
 2. anders Medio proportional Zählung welche ist ——— 98070  
 zum driten addire  $\frac{2}{5}$  in der kleinen Note Zählung ——— 2665658  
 die kleine Note Zählung ——— + 0320  
 ist zusammen die gebührende Note Zählung der ——— + 0320  
 dritter Medio proportional welche ist ——— + 0320  
 zum vierten addire  $\frac{4}{5}$  in der kleinen Note Zählung ——— 17400  
 die kleine Note Zählung ——— 158560  
 ist zusammen die gebührende Note Zählung der ——— 39889611  
 der vierte Medio proportional welche ist ——— 161280  
 ist zusammen die gebührende Note Zählung ——— 17400  
 der fünfte Medio proportional welche ist ——— 178080  
 ist zusammen die gebührende Note Zählung ——— 5969783



Jost Bürgi's Aritmetische und Geometrische Progreß  
Tabulen (1620)

Edition and Commentary

Clark, K.M.

2015, XIII, 258 p. 97 illus., 93 illus. in color., Hardcover

ISBN: 978-1-4939-3160-6

A product of Birkhäuser Basel