

aa1^v

Ad Typographos & Bibliopolas &c.

O Autum est priuilegio factæ Romanæ,
Hungariæ Bohemiæq̃ Regiæ Maiestatis,
domini nostri clementissimi, ne quis
Typographus, Bibliopola vel alius quif=
piam, qui per sacrum Romanum impe=
tium & Regna, dominiæq̃ Maiestatis suæ hereditaria,
vel imprimendo vel vendendo libros, aliaue quacunq̃
ratione & modo librariam negociationem exercent, hos
tres libros Euclidis, septimum, octauum & nonum de
Numeris, sine eorundem autoris, Ioannis Scheubeli,
confensu & voluntate, in dictis locis, mediate vel imme=
diate, intra spacium sexennii, ab ea die qua trium illorum
librorum æditio absoluta est computandi, imprimere,
aut vbicunq̃ imprimendos dare, alibiq̃ excusos addu=
cere, vendere vel diftrahere, palam seu occulte aufit, præ=
ter eos quibus ipse Scheubelius hos tres libros excuden=
dos, seu vendendos ac diftrahendos, permiserit. Sub pœ=
na in ipso priuilegio multis verbis expressa, quod
datum est Augustæ Vindelicorum, die secun=
da mensis Martii. Anno domini
millesimo quingentesimo
quingentesimo
quinto.

aa2^r

Dem durchleüchtigen hochgeborenen
fürften vnnd hern / herrn Ott Heinrichen /
Pfaltzgrafen bey Rhein/ Hertzogen in nidern
vnd obern Bayern etc. feyen mein Johann
Scheybl vnderthenig/ gantz gefliffen
willig dienet zūuor.

GEnediger Fürft vnd Herr / es fchreibt
der kunftreich maifter Vitruuius / in
der vorred des fechßten büchs feiner Ar=
chitectur/ das ift von dem / wie manart=
liche gebew angeben vnnd auffrichten foll/ von
dem philofopho Ariftippo Cyrenenfi / das er ein
mal mit etlichen feiner mitburger auff dem Mòhr
gefahren/ vnnd durch das vngeftüm wetter an ein
frembds vnd vnbechants gefat gebracht oder ge=
worfen fey/ vnnd nach dem Er nit wußt zū was
volck oder wohin er kommen wurd / habe er ange=
fangen zūtrauren vnnd klainmütig zūfein/ da er
aber in dem fand hin vnd her fpaciret / vnnd alda
Mathematifch figuren gefunden/ habe Er ange=
fangen wol zūhoffen/ vnnd zū feinen Mitgefellen
gefagt / Seyt wol getröft/ dann ich fiech menfchen
anzaigung. Jft darauff bald fampt Jnen in die
ftat gegangen/ vnnd nach den felben fo den freyen
künften zūgethan / gefragt/ von welchen er fo wol
vnnd ehrlich empfangen ift worden/ das/ da feine
Mitgefellen widerumben in das Vatterland zūzie=
hen gedachten / vnnd Jn fragten / was Er feinen
aa ij verwan=

aa2^v

verwandten vnd mitburgern embieten wolte/ er
gefprochen hab/ Gar nichts andders / dann das fy
sich befleyffigen folche reichtumb züerwerben / wel=
che durch kain schiffbruch vndergehn / fonder mit
dem fo fy hette vnd befelle/ außschwimmen mech=
ten. Difer schöner vnnd mercklichen hiftorien
pflege ich/ G. F. vnnd Herr / zü difer zeit gar oft
gedencken/ vnd in derfelben drew ftuck befonder=
lich züerwegen. Zum erften/ das die freyen kün=
fte/ des Ariftippi felbs anzaigung nach/ ein fölcher
fchatz fein / der durch kain waffer / fewr oder ge=
walt/ ainem müge genommen oder abgedrungen
werden/ derhalben ein großer fleyß dieselben züler=
nen bey vns fein folte. Zum andern/ das/ wie der
Ariftippus in feinem schiffbruch vnnd vngelückh
leüht gefunden hab/ die sich feiner/ der fürnemen
vnd treffenlichen gefchicklichait halben/ damit Er
geziert vnd begabet ward/ angenommen vnd jm
nach jren vermügen geholffen haben/ alfo auch
noch zü vnfer zeit/ da alle kunft vnd gelerte vaft ver=
achtet vnd in geringem anfehen fein/ dennoch ett=
liche/ welche von Got fonderlich darzü erweckt /
gefunden werden / die sich jrer annemen / vnnd fy
in jrer noth anfehen/ Jnen helffen vnd fy fürdern/
damit fy fampt den künften nit gentzlich vnder=
gehn oder verderben/ vnder welchen auch E. F. G.
nit der wenigest gehalten wirdet. Zum dritten
aber/ fo ift auch das alhie wol vnd fürnemlich zü=
mercken/ das der Philofophus/ nach dem Er in
dem

aa3^r

dem fand spaciret/ vnd on gefehr Mathematifch
 figuren fihet/ von ftund an alfo fpricht Salua res eft,
 hominum veltigia confpicio. Dann er damit an=
 zaigt vnnd zûuerftehn gibt/ das die wiffenfchafft
 vnd erfarenhait der Mathematicen die menfchen
 von andern vnuernünfftigen thieren nit weniger
 oder minder abfynder vnnd entfchaide/ dann die
 vernunfft/ welche doch dafür gehalten vnnd ge=
 achtet / das fy die felb fey/ welche für den warhaff=
 tigen rechten vnderfchid zwifchen den thieren vnd
 menfchen/ mecht gefetzt werden. Vnnd ob wol
 vnder der Mathematicen annder mer künfte/ als
 die Mufica/ Aftronomia/ vnd Geometria begrif=
 fen find/ die jrer wirdigkait vnd groffen trefflichen
 nutztes halbñ/ den fy mit jnen bringen/ on zweyfl zû
 Rhodiß fampt andern künften getriben vnd geübt
 fein worden/ yedoch bewegen mich neben andern
 gedanken vnnd coniecturen/ des hochberûmbten
 Platonis treffliche vnnd fchöne fprüch/ fo von der
 Arithmetica in Epinomide/ vnd anndern orthen
 mer/ gefunden werden/ das ich gedenck vnnd es
 dafür halte/ es werden on zweyfl nit allain geo=
 metrifche/ fonnder auch Arithmetifche figuren ge=
 wesen fein/ dardurch Ariftippus abgenommen/
 das an denen orten nit wilde/ grobe vnd barbari=
 fche/ fonnder fytliche/ burgerliche vnd verftendige
 leüth wonen müffen/ nit allain darumb/ das die
 andern drey Mathematifch/ kunft on erkanntnus
 vnd hilff der Arithmetie nit beftehen vnd jr ampt
 aa iij voll=

aa3^v

vollrichten können/ wie Plato auch im angezaig=
ten ort bezeügt/ da Er spricht/ Cæteræ artes omnes
sublato numero penitus euanescent, sonder auch dar=
umben/ das die Arithmetica allain die kunft ist/
dardurch die menschen von andern vnuerftendi=
gen vnnd vnuernünfftigen thieren abgefyndert
vnd entschiden werden. Dann ob wol der wol=
heredt vnd trefflich redner Cicero/ in seinen büch=
ern der Empter / derselben sententz vnd maynung
zûfallet / die da fagen / das der recht vnderfchid
zwischen dem menschen vnd anndern thieren diß
sey / das der mensch mit vernunft vnnd verstand
geziert / die anndern thiere aber der selben beraubt
sein. Jedoch so sein nit geringe vnd verwerfflich
Scribenten/ vnder welchen auch Plutarchus ist vñ
Valla / welche disen vnderfchid also nit gnüßsam
anfechten vnd mit trefflichen argumenten/ welche
alle hie zûerzelen nit allain zû lang/ sonnder auch
verdrießlich sein wurde/verlegen/ darumben denn
auch von etlichen andere eigenschafft vnd vnder=
fchid/ dardurch der mensch von den thieren abge=
fyndert wirt / gefücht vnd gesetzt sein / nemlich die
geschücklichkeit zû reden / vnd zû rechnen oder zelen
welcher erste zû latin Logica, die ander aber Arith=
metica genennt werden/ Dann es ja offentlich clar
vnd vnuerborgen ist/ ob schon nit ein gantze vol=
komne vernunft in den thieren befunden/ yedoch
ein teil oder ebenbild der selben an jnen gefürt
wirdt/ wie solches auß der fuchsen listigkeit/ der
hunden

aa4^r

hunden trewe/ vnnd der manhaftigen lewen tu=
 gent vermerckht kan werden/ dagegen man aber
 findet / das fy der geschücklichait zû reden vnnd zû
 zelen / dieweil fy nit ains von vilen/ vnnd wider=
 umb/ vil von ainem entschaiden können/ manglen
 vnd beraubt find. Darumben dann der Ariftip=
 pus nit vnbillich geachtet hat / das an den orthen
 da er Geometrifche oder Arithmetifche figuren ge=
 fehen / freylich rechtfynnige menfchen wonen wür=
 den. Wiewol nun fölches einem yeden / der da
 wolt ein menfche genennt vnd gehalten werden/
 zû luft vnd liebe difer edlen kunft Arithmetica / be=
 wegen vnd anraitzen folte/ yedoch fo fein noch vil
 andere treffliche vrfach / die vns zû difer kunft ver=
 manen / die ich nit allain der kürtze halben hie zû=
 erzelen vnderlaffen will / fonnder/ das fy vor mir
 zum offtermal von anndern angezaigt worden
 find. Eins aber kan ich nit vngemeldet laffen /
 das man difer kunft nit allain in anndern Mathe=
 matifchen künften/ deren anfang vnd fundament
 fy genennt / fonnder auch in kainem ampt / ftand
 oder handel / ehr fey wie er wölle/ manglen vnnd
 gerathen könne / dann ich gefchweig alhie der
 kauff vnd gewerblchafft / bergwercken vnd tegli=
 cher haußhaltung/ zû welchen allen dife kunft not=
 wendig erfordert wirt vnd gehert. Wie kan ein
 Hauptman fein fchlachtordnung rechtgefchaffen/
 vnd gefchicklich anrichten oder ftellen/ fo Er dife
 kunft vnbericht / oder der felben erfahren nit bey jm
 aa iiij hatt

aa4^v

hatt darumb denn auch/ wie Plato meidet/ Pa=
lamedes den Agamemnonem/ wie einen vnteügli=
chen vnd vngefchückten Feldherin/ in der Trage=
dien verlachtet vnnd verfpottet hat. Vber das/ fo
bringt auch difer edlen kunft erkhanntnuß einen
andern nutz vnd frucht mit Jr/ dann wie der vor=
gemelt Plato im libenden büch de Reipub. bezeügt/
fo werden die erfarnen der Arithmeticen alle kün=
fte zufallen teüglich geachtet vnd gehalten. Vnd
fo fich etliche/ die etwa eins hetters vnnd langfa=
mers verftands fein/ auff dife kunft begeben / ob fy
jnen kain andern nutz bringen/ vnd fürreglich ift/
fo erlangen fy doch dardurch ein fcharpffinnigkait
vnnd ein subtilern verftand vnnd gemüt. Aber
G. F. vnd Herr/ was nymme ich mir für den nutz
vnd frucht difer theüren kunft weytleüfftiger züer=
klerin/ fo kainem verftendigen die felbe verborgen
ift/ oder billich fein foll? Dieweil ich nun den ho=
hen vnd vilfeltigen nutz difer kunft angefehen vnd
bey mir erwegen/ auch den fpruch Ciceronis/ da=
rinnen Er ainen yeden vermant / dem anndern
güts züthün / dabey bedacht/ fo hab ich mir fürge=
mommen von difer kunft Arithmetica / in wel=
cher ich/ meins achtens/ etwas mereis als ma=
niger annder/ durch Gottes hülf vnd gnad/
auch embfigen angewenten fleyß / begriffen/ von
des gemainen nutz wegen etwas züfchreiben. Aber
nach dem die gemain Rechnung von fehr vil vnd
gelerten Rechenmayltern genüßfam befchriben ift/
hat

aa5^r

hat mir nit gezymmen oder gebüren wöllen/ mich mit dem jenigen / welches von yedem vormals berürt / einzulaffen/ fonder mit einem tyeffern vnnd nötigern bekümmern. Hab also für mich genommen des hochberümbten vnnd kunstreichen Mathematici Euclidis von Megaren/ drey bücher/ als nemlich das libend/ acht vnd neüne/ welche von rational/ das ist von bedeutlichen vnd yederman begreyfflichen zalen fagen/ dieselben/ nach meinem vermügen vñ geringñ verftand züuerteüt fchen/ hab in denen die Definitiones, das ist die beschreibung der werter/ zur fach dienend/ auch die Propofitiones, welche ich Fürgabe verteütcht hab/ außgelegt/ mit jren gebürlichen zalen declarirt vnd darbracht/ volgend wie die selben in der gemainen rechnung gebraucht werden vnd ftat haben/ angezaigt / güter hoffnung/ wo der rechnung Liebhaber dife von mir ainfeltig verteütchte / darneben mit zalen außgelegte bücher fleyffig lesen werden / das ist der zeit/ also in dem lesen zügebracht / kain thaurer haben/ darzū auch E. F. G. als meinem gnedigen Herrn / vnnd mir/ für solche mitgetailte arbeit gnedigen danck fagen werden/ Solche mein arbeit aber/ G. F. vnd herr/ will ich hiemit E. F. G. als aim fonder hochberümbten liebhaber aller freyen künften/ als meinem gnedigen herrn vnd Mecoenati übergeben vnd dedicirt haben / Bitte E. F. G. gantz vnderthenig/ ist wölle jr diß mein fürnemen vnd arbeit gefallen/ vnd mich

aa v mit

aa5^v

mit difer kunft in gnedigen fchirm beuolhen laffen
lein/ ob etwa zů feiner zeit Got glück gebe/ vnd ich
danckbarkait von den Rechnern fpüret / das ich
auch mit dem 3ehenden büch Euclidis/ welches
von jrrational zalen faget / herfür kheme / vnd alfo
menigklichem zů gůt/ vnder E. F. G. fchirm vnd
fchutze außgehn lieffe/ Beuilhe mich hiemit E. F.
gnaden gantz vnderthenigklich/ der allmechtig
Gott wůlle deren gefund leben vnd glücklichen zů=
ftand zů regierung jrer vnderthanen vnd auffent=
haltung ehrlicher künften / feligklich friften vnnd
bewaren. Amen.

E. F. G.

vndertheniger

Johann Scheybl.

A1^r

Der inhalt difer dreyer bücher. I
 IN difen dreyen büchern findet man erflich
 Wetlicher wörter/ fo bey allen Rechenmaiftern
 in gemainem brauch feind/ befchreybung/ Nem=
 lich was ains fey/ was ein zal/ ein tail/ etliche tail/
 ein manigfaltige zal / vnd dergleichen.
 Jtem das die zal nach jrer art yetz in gerad vnd
 vngerad / yetz in prim vnd nit prim/ das ift in com=
 ponirt / yetz volgend auff ein andere weyß getailt
 wirdt.
 Weyter findet man in genannten büchern et=
 liche des tails/ der tailen/ der proportional zalen/
 der prim vnd componirten/ der geraden vnd vn=
 geraden zalen eigenfchafft. Darneben auch die
 aygenfchafft der änlichen flachen vnd änlichen
 vefen oder dicken zalen/ fo im latein Similes folidi
 numeri genennt werden/ Volgendt der quadraten
 vnd cuben/ was jr proportion zûfamen/ von wan=
 nen die entfpring vnd herkomme.
 Es wirdt auch in difen dreyen Büchern
 begriffen vnd anzaigt der recht grund /
 Der regel Proportionum/ das ift der regel Detri
 Der gemainen Gfellfchafft
 Der gfellfchaft mit angehögkter zeyt auf zwo art
 Der regel von fünff zalen/ oder 3wyfacher
 fatzung.
 Der regel detri conuerß.
 Jtem vil vorthail vnd behend rechnung oder
 A practick/

A1^v

II Jnnhalt der bûcher.

practick/ fo nit allain in genannten regulen/ fon=
der auch yetz in den brüchen/ yetz etwa an andern
orthen der rechnung gebraucht werden/ wie dann
folcher vil / bey yedem text an feinem orth / fleyffig
anzaigt ift.

Man findet auch weyter beyleüfftig die vrfach/
warumben der Rechenmayfter im fûchen des qua
drats wurzel/ nach der erften die drit/ darnach die
fünft zal etc. Des cubs aber / nach der erftē die viert/
darnach die fibend/ volgend die zehend zal etc. Vñ
andere quantitetñ/ wie man pflegt/ punctirt/ vnd
die zalen/ fo entzwifchen ftend/ on punctirt laffet.
Weiter ift anzaigt ein gemaine vñ ainige regel/
dardurch man gantz artlich vnd mit wenig mûh/
zûwegen bringt/ die fumma der zalen/ fo in Geo=
metrica progreffione/ auf waferlay proportion der
fünff gefchlechten die felben gefelt/ auffteygen.
Bald darnach den grund oder fundament der re=
gel von zalen Arithmetifcher progreffion / vnnd
ain wenig von Harmonica.

Letztlich wirdt befchriben vnd dargeben ein re=
gel oder canon/ wie man fein nacheinander/ von
aim anzûfahen/ alle Perfect zalen fûchen vnd fin=
den foll.

Vnd das fey nun gefagt vom Jnhalt vnd nutz
genannter dreyer bûcher. Was weyter von kurtz
wegen hie nit anzaigt / wirdt durch fleyffigs lefen
ein yeder zymlicher Rechner zûfellig felber finden.
Ende des Jnnhalts.

Gg2^r

Der bŷchluŷ.

JEtzt ŷolt nun her nach volgen das zehend bŷch
Euclidis/ durchleŷchtiger hochgeborner Fŷrft
vnnd Herr / welches on zweyfl alle Rechenmay=
fter/ tieffs vnd leiches verftands/ mit groffen freü=
den annemen wurden. Dieweil aber diŷe drew
bŷcher/ yetzunder von mir/ alsuil ich kŷnth hab/
verteŷtcht / der gmainen teglichen rechnung vr=
ŷprung vnnd grund anzaigen/ hab ich den Rech=
nern / vnd fonderlich denen / welche noch nit wol
verfaŷt ŷind/ erftlich mit ainem wenigen vnd dem
nottŷtftigften wŷllen begegnen/ volgend/ vnd vil
leicht bald/ wo ŷy auŷ denen dreyen bŷchern nutz
empfangen/ vnnd ein wenig des Euclidis arth er=
lernet haben/ Jnen mit dem zehenden bŷch/ wel=
ches innhalt iŷt die beŷchreybung der dreyzehen jr=
rational linien/ in welchem auch vnnd dem
anndern bŷch Eŷclidis nahend aller
grund der regel Coŷ / wie man ŷy
nennet/ oder Algebrae/ begrif=
fen iŷt / zŷbegegnen. Hie=
mit feye der allmechtig
ewig Gott mit
vnns allen
Amen.

Gg ij

Gg2^v

Die errata

Der fürnemft jrthumb/ in difem truck begangen/ ift/ das die erften zwû linien des blatts LVIII/ in etlichen exemplarien nit recht gefallen/ funder verruckt find worden. Derhalben die felben nach anweifung vorgefetzter befchreibung zû emendiren.

Volgend am blat LXXXVII. in der andern lini der demonftration/ foll man lefen/ multiplicirung der erften.

Am blat CXLIII / lini 6. aufgeleßt.

Das ich die figur am end des blatts CXXIII / dergleichen auch am blat CCIII / hab müffen tailen/ darnach vnderweilen an ainer columnen drey/ vier/ fechs oder mehr zeylen/ auch mehr als ein halbe columna am blat CLXXXI vnd CLXXXIII / vacirt/ ift fólches gefchehen auß not/ von wegen der nachuolgenden figur/ wie man fiecht etc.