

FAULHABER, JOHANNES
KRAFFT, CONRAD [WIDMUNGSEMPFÄNGER]

Newer Mathematischer Kunstspiegel

darinnen fürnemblich dreyerley Stück
zusehen ; als erstlich, ein gründtliche
Verzeichnuß, der wunderbarlichen Natur unnd
Eigenschafften, etlicher Zahlen, Danielis,
und der Offenbahrung Sanct Johannis ; zum
andern, ein newerfundner gebrauch, Daniel
Specklins Instruments, zu abmessung der
höhe, tiefe, weite und breyte, wie auch zum
Planimetrischen Grundlegen ; zum driten, ein
kurtzer doch klärlicher Bericht, vonn einem
sechsspitzigen Proportional Zirckel, warzu
derselbig fruchtbarlich

Christoff Barth Barth, Christoph
Ulm
1612

books2ebooks – Millions of books just a mouse click away!



European libraries are hosting millions of books from the 15th to the 20th century. All these books have now become available as eBooks – just a mouse click away. Search the online catalogue of a library from the eBooks on Demand (EOD) network and order the book as an eBook from all over the world – 24 hours a day, 7 days a week. The book will be digitised and made accessible to you as an eBook. Pay online with a credit card of your choice and build up your personal digital library!

What is an EOD eBook?

An EOD eBook is a digitised book delivered in the form of a PDF file. In the advanced version, the file contains the image of the scanned original book as well as the automatically recognised full text. Of course marks, notations and other notes in the margins present in the original volume will also appear in this file.

How to order an EOD eBook?



Wherever you see this button, you can order eBooks directly from the online catalogue of a library. Just search the catalogue and select the book you need.

A user friendly interface will guide you through the ordering process. You will receive a confirmation e-mail and you will be able to track your order at your personal tracing site.

How to buy an EOD eBook?

Once the book has been digitised and is ready for downloading you will have several payment options. The most convenient option is to use your credit card and pay via a secure transaction mode. After your payment has been received, you will be able to download the eBook.

Standard EOD eBook – How to use

You receive one single file in the form of a PDF file. You can browse, print and build up your own collection in a convenient manner.

Print

Print out the whole book or only some pages.

Browse

Use the PDF reader and enjoy browsing and zooming with your standard day-to-day-software. There is no need to install other software.

Build up your own collection

The whole book is comprised in one file. Take the book with you on your portable device and build up your personal digital library.

Advanced EOD eBook - How to use

Search & Find

Print out the whole book or only some pages.



With the in-built search feature of your PDF reader, you can browse the book for individual words or part of a word.

Use the binocular symbol in the toolbar or the keyboard shortcut (Ctrl+F) to search for a certain word. "Habsburg" is being searched for in this example. The finding is highlighted.

Copy & Paste Text



Click on the "Select Tool" in the toolbar and select all the text you want to copy within the PDF file. Then open your word processor and paste the copied text there e.g. in Microsoft Word, click on the Edit menu or use the keyboard shortcut (Ctrl+V) in order to Paste the text into your document.

Copy & Paste Images



If you want to copy and paste an image, use the "Snapshot Tool" from the toolbar menu and paste the picture into the designated programme (e.g. word processor or an image processing programme).

Terms and Conditions

With the usage of the EOD service, you accept the Terms and Conditions. EOD provides access to digitized documents strictly for personal, non-commercial purposes.

Terms and Conditions in English: <http://books2ebooks.eu/odm/html/ubw/en/agb.html>

Terms and Conditions in German: <http://books2ebooks.eu/odm/html/ubw/de/agb.html>

More eBooks

More eBooks are available at <http://books2ebooks.eu>

Universitätsbibliothek Wien

I

189.118



~~W. G. 25~~

~~20. Ce.~~

~~G. D.~~

Newer Mathematischer Kunstspiegel.

Sarinnen fürnemblich dreyerley
Stuck zusehen.

Als erstlich / ein gründt-
liche Verzeichnuß / der wunderbarlichen
Natur vnd Eigenschaften / etlicher Zahlen/
Danielis / vnd der Offenbahrung Sanct
Johannis.

Zum andern / ein newer fundner gebrauch /
Daniel Specklins Instruments / zu abmessung
der höhe / tiefe / weite vnd breyte / wie auch zum
Planimetrischen Grund-
legen.

Zum dritten / ein Kurzer doch klärlicher Bericht / vom
einem sechs spitzigen Proportional Zirckel / warzu derselbig
fruchtbarlich zugebrauchen seye.

Allen der Mathematischen Künsten Liebhabern / zu
sonderm gefallen zugerichtet / vnd jetzt Erstlich in den
Druck gegeben.

Durch

Johann: Faulhabern bestelten Rechen-
meistern vnd Modisten /^{re}. In Blm.

Gedruckt zu Blm / durch Johann Nieder / In verlegung
Herrn Christoff Barths /^{re}.

M. DC. XII.

Danielis. 8. Cap.

Apocalypsis. 13.

2300. Tetradecagonal Zahl.
 deren Radix. 20. ein Pronic
 Zahl.
 deren Radix. 4. ein Tetragonal
 Zahl.
 deren Radix. 2. ein Pronic Zahl.
 I. R.;

666. Trigonal Zahl.
 deren Radix. 36. ein Tetrago-
 nal Zahl.
 deren Radix. 6. ein Pronic
 Zahl.
 deren Radix. 2. auch ein Pronic
 Zahl. I. R.;

Danielis. 12.

Apocalypsis. 11. 12.

1335. Pentagonal Zahl.
 deren Radix. 30. ein Pronic
 Zahl.
 deren Radix 5. ein Pentagonal
 Zahl.
 deren Radix. 2. ein Pronic Zahl.
 I. R.;

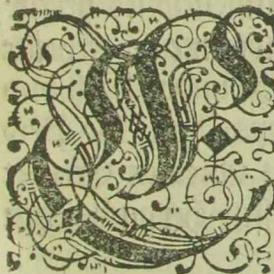
1260. Pronic Zahl.
 deren Radix. 35. ein Pentago-
 nal Zahl.
 deren Radix 5. auch ein Penta-
 gonal Zahl.
 deren Radix 2. ein Pronic Zahl.
 I. R.;

DANIELIS. 12.

1290. Polygonal Zahl.
 deren Radix. &c. ein 2. Zahl.
 R.;

Den Edlen/ Vösten/

Fürsichtigen/ Hochgelehrten/ vnd
wolwenssen Herrn Conradt Krafftten/ alten Buro
germeister/ des geheimen Raths vnd obersten Kriegs Herrn ꝛc.
Herrn Leo Krafftten beyder Rechten Doctor/ vnd der Statt
Blm bestelten Aduocatē / auch Gräflichen Fürstenbergischen
Rath/ꝛc. Junckern Hans Ulrich Krafftten Blmischen Pfler
gern zu Geislingen/ꝛc. Gebrüedere/ vnd Herrn Hans Krafft
ten des Raths / Richtern/ vnd Religions Herrn / auch
der zeit Söflings Pflerern / ꝛc. Alhie/meis
nen großgünstigen vnd gepie
tenden Herren.



Sle/ Vöste/ Fürsich
tige/ Hochgelehrte vnd wol
wense/ großgünstige vnd gepie
tende Herrn. Es schreibet der
heylige Apostel Paulus / inn
der ersten Epistel an die Corin
ther am 12. Capitel also : In einem jeglichen erzei
gen sich die gaaben des Geistes/ zum gemeinen nutz.
Einem wirdt gegeben durch den Geist / zureden von
der Weisheit / dem andern wirdt gegeben zu reden
von der erkandnuß nach demselbigen Geist / Einem
andern der Glaube / in demselbigen Geist / Einem
andern die Gabe gesund zu machen / in demselbigen
Geist / Einem andern Wunder zu thun / Einem
A ij andern

andern Weissagung / Einem andern Geister zu vndercheiden / Einem andern mancherley Sprachen / Einem andern die Sprachen aufzulegen. Dis aber alles wirket derselbige einige Geist / vnd theilet einem jeglichen seines zu / Nach dem er will / &c. Auß diesen Worten des heyligen Apostels Pauli ist ohn schwer zuschliessen / das die newe Inventiones aller freyen Künsten / vom dem heyligen Geist ihren Ursprung haben / vmd den Menschen zu gutem eingegeben werden. Nach dem nun der getrewe Gott mir (ohne Ruhm zu melden) souil Gnad mitgetheilt / das ich in etlichen vnderchiedlichen freyen Künsten / newe Inventiones herfür an den Tag gebracht habe / wie meine ertheilte Testimonien vmd briefliche Vrkunden hoch vnd Kunstverständiger wie auch vnpartheyischer Personnen bezeugen / in massen ich einen Extract auß etlichen deren Zeugnissen hernach setzen werde.

Wann ich dann in meinem offnen Ausschreiben (welches ich an alle hohe Potentaten / Fürsten vmd Herrn / wie auch an alle andere Ständ des heyligen Römischen Reichs abgehen lassen) von vnderchiedlichen wunderbahlichen neuen Inventionen meldung gethan / vmd aber ich bedenkens habe / meinen geschribnen vmd geheimen Tractat, vom den Wassern ob den Himmlen / vnd

den

den vier Wassern im Paradyß / vor der Sündts
flut/2c. der zeit öffentlich inn Druck zu Publicies
ren / Also hab ich dismals allein gegenwertiges
Mathematische Tractätlein außgehen lassen / vnd
E: H: B: W: vnd G: Inn vnderthönigkeit Dedi
cieren vnd zuschreiben wollen / vnnnd das zwar auß
folgenden Besachen. Dierweil ich solche meine ne
we Inuentiones vnd Mathematische Demonstra
tiones / E: H: B: W: vnnnd G: Als grossen Lieb
habern vnnnd besorderern freyer Künsten am aller
ersten gehorsamlich eröffnet vnnnd vertratvt / 2c.
Weil auch selbige seythero sie meine Kriegs vnnnd
andere Inuentionen verstanden vnnnd just besun
den / mir vil befürderungen vnnnd gutthaten erzeigt
vnnnd bewisen / Also das ich solches nicht gnugsam
rühmen vil weniger wider verdienen kan / darmit
ich aber ein wenig mein danckbars Gemüt erzeige /
hab ich mich schuldig erkemnt / dieses Opusculum
(welches ich zwischen meiner weil/ohne einige Ver
saummuß der lieben Jugendt / oder meiner gebür:
vnd gewöhnlichen Schulgeschäften / verfertigt)
E: H: B: W: vnnnd G: gehorsamlich zu Offerie
ren / vnnnd zu einem Glückseligen neuen Jahr zu
uerehren / vnderthönig pittend / solches großgün
stig vnnnd mir auff vnnnd anzunemen / vnnnd selbis
ges wider die Mißgünstige vnnnd Lasterer beschir
men vnd handhaben / darmit E: H: B: W: vnd G:

zu lang beständiger Wolfahrt / Glückseligkeit vnd
Gesundheit Gott dem Allmächtigen befellend /
vnd mich zu derselben Gunst vnd Diensten
recommendierend. Datum im Bm / Vltimo
Decembr: Anno 1611.

E: H: V: W: vnd Gunsten.

Vnderthöniger vnd
Gehorsamer:

Johann: Faulhaber Rechen-
meister / r̄.

Günstl



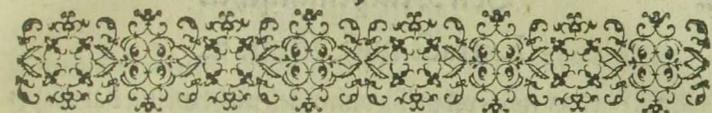
Vnfriger Kunstliebender Leser / Ich hab Anno 1604. etliche newe Polygonalische Cubicossische Inuentiones außgehen lassen / dardurch ich (ohne vngbürlichen Rhum zumelden) Vrsach gegeben / das solche geheimnisfen der Arithmetie an den Tag kommen / das einer von Nürnberg Anno 1608. In offnem Druck vnder anderm dise Wort schreibt: Als zum Beschluß / eine anzahl wunderbarliche / newerfundne / künstliche / ja von vilen Hochverständigen dieser Kunst gelehten / für vnmüglich geachte surdische / *re.* Questiones vnd Exempla, der gestalt vorhin im keiner Sprach gesehen worden / *re.*

Ob ich wol nun nicht für rathsam achten köntden / das ich die geheimbste Puncten der Arithmetie in den Druck öffentlich Publicierte / sondern dieselbige Mündlich Demonstratiue zuerklären mir vorbehielte / jedoch hab ich zwen andere Mathematiche Tractätlein / vom newen Inuentionen / gemeinem nutzen zum besten / in Druck hernach außgehen lassen / vnd in dem größern versprochen / den Vsum Daniel Specklins gewesnen Barvmeisters zu Straßburg Instrument / vff ein andere weisz weder er beschriben zuzeigen vund zueröffnen / *re.* solchem versprechen hab ich nun nachkommen / vnd dir den sechsspitzigen proportional Zirkel auch darben

6
darbey Communicieren wöllen / bitt wöllest dis-
mals darmit für lieb nemen / vnd mich nicht verden-
cken / das ich meine andere Inventiones (sonderlich
wie man ohne Magnet bey finsterer Nacht / mit
dem grossen geschütz / Bölern vnnnd Mörsern / etc.
vmbgehen künde) der zeit noch so heimlich halte /
welches zwar vsz gewissen Ursachen geschihet / ver-
sihe mich demnach du werdest alles ohne Affect Ju-
dicieren / vnd da es von nöthen Corrigieren / dich
inn des höchsten Schutz vnnnd
Schirm befellendt.



Folgen



Folgen hernach etliche Puncten/ auß meinen briefflichen Urkunden/ vnd ertheilten Testimonien gezogen/ 2c.

Extract auß Num. 1.

Cometria geübt vnd wolerfahren/ Sondern auch inn der Herlichen Mühsamen Edlen Kunst/ 2c. Von welcher biß auff dise vnser zeit/ kein eigentlicher vnnnd gewisser Bericht/ Wie solche/ 2c. Zu Resoluieren / an tag nicht kommen / Ja es habens wol etliche fürnemme gelehrte diser Kunst / sie auß zu Synnen vnd gewissen Bericht daruon zu geben/ für vnmöglich geacht / Dann ob wolen vor wenig Jahren etliche / 2c. versprochen / wie sie dise Kunst/ 2c. demonstrieren/ vorhabens weren/ vnd schrifftlich an tag zugeben / es ist aber / vnd bleibe von ihnen vnderlassen / Er aber obgedachter Johann Faulhaber/ 2c. Als ein scharpffsinniger diser Kunst / hat nicht mit geringer mühe vnd arbeit auß fleissigem embsigem Speculieren / solcher Kunst nachgetracht / biß er endlich durch Gottes gnad/ 2c. zum rechten Zweck kommen / 2c. vnnnd des alles zu wahren Urkund / 2c. an diesen brief der geben ist/ 2c.

B

Extract

Von Mathematischen

Extract auß Num. 2.

zē. Ja das noch vil mehr vnnnd sich nicht wenig darob zu
 uerwundern ist / In der aller Kunst : vnd Sinnreychesten / zē.
 dermassen fundiert vnd gegründet / das Menschlicher weiß
 dauon zu Breithen / einer solchen nicht mehr Jahr auff jhz
 tragenden Person zuuolbringen vnnmöglich sey / zē. vnnnd
 ihne deswegen zu befürdern gar geneigt bin / hierumben so sag /
 schreib / vnd bekenne ich bey meinen Trewen vnnnd Glauben /
 alles das so obstehet / die pur lautere / beständig / vnnnd vnwis
 dertreibliche Warheit sein / vnd langt derwegen diesem allenn
 nach / an alle vnd jede / was Dignitet / Würdin / Stands oder
 Wesens / Insonderheit aber / zē. bey welchen besagter Johann
 Faulhaber vmb / zē. befürderung / zē. des alles zu wahrem Br
 kundt / hab ich mein eigen Insigel / zē.

Extract auß Num. 3.

zē. Bekenn : offenbar vnd wissentlich / demnach / zē. Joh
 hann : Faulhaber / zē. Practiciert / das ich achte er noch vilen
 (die sich gleich für die besten Arithmet : Geomet : vnnnd
 Künstler rühmen vnd aufgeben dörfen) obligen werde / wie
 dann das Werk (dann er Mündlich / vnd von freyer Hand
 solches beweisen / laisten vnd darthün kan) den Meister selbs
 loben wirdt / zē. Gib ihme deswegen diß offen Brkunt / wel
 ches ich mit meiner eignen Hand geschriben / vnd zu bekräfti
 gung desselben / zē. öffentlich hiefür gedruckt / in disen Brief
 der geben ist / zē.

Extract auß Num. 4.

Wir nachbenandten / zē. bekennen sampt vnnnd sonders
 hiemit / demnach vnser mitburger Johann : Faulhaber Res
 chens

ehnenmeister vnnnd Modist alhier / durch tägliche fleißige
 Übung/ im Geometrischen Grundlegen / Perspectiff / vnnnd
 andern Künsten / so weit kommen / das er durch Gottes gnad
 vnd segen / ein wunderbarliche Inuention zu wegen gebracht/
 vnd erfunden / Wie nemblich alle Gebäw/ Stätt/ Veldläger
 vnd Landschaften / vff einem einichen Stand / nicht allein in
 Grund gelegt/ sondern auch Perspectiuisch auffzuzihen/
 vnd in wahrer vnfehlbarer verüingter Proportion / just für die
 Augen zureissen ist/ vnd aber er willens / solches einem hohen
 Potentaten/oder desselben geheimbsten Diener in Germania,
 vertrewlich zu Communiciern, Also hat er vns vnderdienst-
 liches fleiß / ersucht vnd gebetten / solches Werck oder Instru-
 ment / an bequemen Orten / in geheimb zuprobieren / vnnnd
 wann es just vnd gründlich erfunden / ihme deswegen glaub-
 lichen schriftlichen Schein / mitzutheilen / dieweil wir dann
 sein bitt / nicht für vnzünftig geacht/ vnd gezeugnuß der War-
 heit (die wir zubefürdern sonst geniegt sein) niemandt ver-
 sagt werden soll / als haben wir vns vber solches Werck / auff
 den Augenschein versüzt / vnd solches in der Prob/ wie er vns
 zuuor gesagt / richtig/ gründlich / vnd just befunden/ie. wann
 wir dann zuuor auch befunden / das er Faulhaber/ im Grund-
 legen so weit kommen / das da wir /ie. ihne Faulhabern / ein
 neues Instrument / ohne ein Magnet (mit welchem ein
 Statt / Land oder Herrschafft / vff zweyen Ständen / gar
 bald vnd leichtlich / ohne mühsame messung/ in Grund gelegt
 werden kan.) nur haben besichtigen lassen / welches er doch
 zuuor sein lebenslang nte gesehen / er den vsum vnnnd gebrauch/
 also bald gefunden / vnd die Prob vor vnsern Augen vnfehlbar
 gethan / da doch gelehrte vnd berümbte Männer / inn dieser
 Kunst / den rechten vsum, nicht gewußt haben/ Dieweil dann
 wir gemeldt / diß Werck / solchen Grund vnnnd Fundament

hat / vnd derothalben / wir ihne zubefördern geneigt sein / Als haben wir ihme diß Zeugnuß vnd briefliche Brkund/wissentlich geben / vnd zu mehrer bekräftigung / haben wir / zc. vns sampt vnd sonders / mit eigener Hand vnder schreiben / zc. angeborn Insigel / zc. öffentlich an disen Brief gehalten / der geben ist / zc.

Extract auß Num. 5.

Demnach vnser mitburger / Johann : Faulhaber / Rechenmeister vnd Modist alhie / durch tägliche fleißige vbung / inn Mathematischen Künsten / mit verleyhung Göttlicher hülf vnd gnad / etliche newe Wunderbarliche Inuentiones / vnd hoch nützliche Instrument / auß eignem nachdencken erfunden / welche zu allerhand abmessungen / vnd Wasserleytungen / in Frids vñ Kriegszeiten / desgleichen zum Planimeschen Grundlegen / der Stätt / Beldläger / Quartier : Land vnd Herrschafften / so wol auch zum Perspectiuischen Reysen / vergrößern vnd verkleinern / der Pasteyen vnd Vörsungen / vff ein newe / geschwinde / vnd gar leichte weis / fruchtbarlich können gebraucht werden / besonders ein so leichtes : vnd bißhero vnbeandten Modum (welcher allwegen vonden Kunst verständigen / für vnmöglich gehalten worden) erreicht / vnd an tag gebracht / das man an jeso aller deren Instrument vnd Mittel / welche bißhero / zc. vbsich vnd gebreuchlich gewesen / nicht mehr bedörff / dieweil durch solche subtile Inuention wunderbare / zc. vnd solches aber bey vñhlen für vnnglaublich gehalten worden / Als hat er vns vnderdienstliches vnd freundliches fleiß / ersucht vnd gebetten / berührte Inuentiones sampt vnd sonders / an bequemen Orten / in geheim zu probieren / vnd da wir selbstige just vnd gerecht befinden / ihme schrifftlichen glaublichen Schein / darüber mitzuthellen /

Wann

Wann wir darn sein bitte nicht für vnzünftig geacht / vnd Zeugnuß der gesehenen Warheit (die wir zu befürdern sonst geneigt sein) niemandt versagt werden soll / Als haben wir vns vff den Augenschein ermelter Inuentionen verfügt / vnd dieselbige in der Prob / Wie er Faulhaber vns zuuor angezeigt / gründlich vnd richtig befunden / dernalben wir ime diß Zeugnuß vnd brieffliche Brkund wissenschaftlich ertheilen / darmit ihme hierinn/wo er Christlichen Potentaten vnd Fürsten/ 2c. solche Kunst Communicieren wolte / guter Glaub gegeben werde / zu wahrer bekräftigung haben wir/ 2c. vns mit eigener Hand vnderschriben / 2c. angebom Insigel / 2c. öffentlich hieran gehenckt / geben / 2c.

Folgen nun Daniel

Specklins / der Statt Straßburg ge-

wesnen Barweisters / eigne Wort vund Bes-

schreibung vber sein Instrument. Vnd erstlich

stehet ad marginem diese überschrieffe/

Nemblich:

Zuoberaitung / Daniel Specklins In-
strumenti.

ES mach denselben also / ich laß mir von einem alten durren / es sey vonn einem Nuß oder Bierbaumenen Holz ein Scheiben drehen / so in Diametro / vnd in der dicken / wie mit Num. 13. Zusehen / vnd zumessen ist. Auff diese Scheib mach ich ein

Besize Num.
13. in Specklins
Buch / 2c.

juste Creuslinien / auff die ein Linien / so ich mir für die Mit-
tag Linien nimme / sencke ich ein Compas just ein / das er der
Scheiben gleich eben gehet / vnd völig eines Zols weit vom
Orth der Scheiben stehet / darauff mach ich ein Messing
Blech / eines Messeruckens dick inn die rundung / auch ein
Zols weit vom äusseren rand / durch das ein rund Loch gebro-
chen ist so groß als der Compas / vnd derselb dardurch könne
gesehen werden / vber diß Blechein ziehe ich des Compasses
Mittag / sampt der Creuslinten widerumb / vnd bezeichne die
mit Buchstaben OR. M. OCC. vnd S. den Ost/Meridiem,
Occalum, vnd Septentrionem anzeigende. Darnach muß
man wider ein güten Messing nemen / völig eines Messer-
uckens dick / vnd ein doppel just Linial machen / vnd muß das
inner Linial / so mitten auff der Scheiben gehet / just den Dia-
metrum durchschneiden / vnd in der mitten ein starcker Stefft/
so vnden geschraubt ist / durchgehen / darmit es just im Centro
der Scheiben durchgange / vnd vnden mit einem Mütterle ans
gezogen / Wie im durchschnitt / Num. 13. zusehen: aber im
Num. 14. so man das Linial sieht / muß nicht allein das in der
mitten ist / sein / sonder noch eines an diesem welches auff ein hal-
ben Zoll vber die Scheiben fürgeheth / vnd etwas länger dann
das ander ist / doch müssen beyde Linial / vnd deren Linten just
in Parallelo vnd gleicher weiten von einander stehen / darnach
in mitten des Blechs ein rundung durchbrochen / also auff das
wann man im wenden vber den Compas käme / das man ihn
dardurch sehen könne / vnd nebens zu schmal abgenom-
men / darmit er nichts bedeckte / so ist er
ganz fertig.

Besize Num.
13. vñ 14. aber
mals in Speck
kins Buch / 2c.

Anfang der abmessung mit vorbeschriebnem Instrument.

Will man dan ein Bau/ Statt oder Schloß
 just in Grund legen vnd verzeichnen / muß man ein
 stark Linal vnd Meßstang nemmen / so 10. Schuch/
 oder einer Ruthen lang ist / vnnnd an einem Dvch der Statt /
 oder des Schlosses / so ein Eck ist / oder an einem Thor anfas
 hen / vnd erslichen die Meßstangen oder Linal / an die Maur
 anschlagen / vnd durch zwo Persohnen halten lassen / als dann
 halt man das Instrument mit den außern Linien daran / vnnnd
 wende die Scheib also lang herumb / bis der Compas ganz
 just instehet / als dann zeichne man / an dem innern Linal /
 auffs Papier / ein scharpffen Riß / zu beyden seiten / vnd nus
 merier solches / mit Num. 1. oder Lit. A. Als dann muß man
 die ganze Länge der Mauren messen / vnd dann ein Schreib
 tafel haben / vnnnd solche Num. 1. darein zeichnen / vnnnd die
 Summa oder Zahl der Schuch / wie lang darzu zeichnen /
 kompt man dann zu einem andern Eck / krümme oder schräge /
 muß man widerumb das Instrument also anschlagen / vnnnd
 also messen / auch auffzeichnen wie vorgemeldet. Vnnnd dann
 mit Num. 2. zeichnen / des gleichen kompt man zu ein Thurn/
 Rundel / Stegen / Brucken / oder was es ist / dasselb alles auff
 zeichnen / bis man herumb kompt / vnd an das Dvch da man
 angefangen hat. Wann es sich aber begeben / das der Eck vil /
 vnd vil Linien gebe / vnd besorgen müste / man möge jr wer
 den / so zeichne die erst Rundung / thu sie herab / vnd fleib ein
 anders darauff / vnd fahr widerumb fort / doch muß achtung
 daraluff gethon werden / ob man auff die recht / oder linck
 seiten fahr / dieselbige Ordnung muß man im ferneren auff
 zeichnen / auch fürnehmen.

Verzeichnus
 der gefundenen
 seiten.

Auffkleb

Auffklebung der außgeschnittenen Papiernen Ring.

MAn muß aber / wann die Rundung auff ein
Papir kleibt wirdt / die Linien von einer seiten zur an-
dern zusamen ziehen / das alle Linien in mitten im Cen-
tro just vberinander fallen / dann muß man ein just Schräg-
meß nemen / vnd auff die Linien Num. 1. legen / vnd in mitten
das Schrägmeß biegen auff Num. 2. diese Linien trag auff das
Papier / mag ein verjüngten Schuch / vnd trag ihn im messen /
so man auffgezeichnet hat / herein / bey einem Schuch / Als
dann lege das Schrägmeß auff Num. 2. das ander theil auff
Num. 3. vnd also fortan / bis man gar herumb kompt. Zum
Exempel hab ich ein Rundung mit Lit. O. bezeichnet / auch ein
Grundlegung einer Statt mit Lit. P. mit 12. Ecken vngefähr-
lichen auffgetragen / das mans desto baß verstehen möge.
Wann nun die Circumferenz just herumb verzeichnet ist / kan
vnd soll man dicke / breyte der Mauren / Thüren / Porten /
Brucken / Wasser / auch die weite der Gräben / Fütterung
mercken vnd verzeichnen / vnd dieselbig / sampt aller gelegens-
heit / souil desto besser vnd juster / als dann die Visierung ver-
sungen oder vergrößern nach gelegenhett (wie zuuor angemel-
det) Vnd ist solcher Weg / ein ganz juste verzeich-
nuß eines Grundrisses zu allen Vi-
sierungen.

Besitze die Si-
guren in seinẽ
Buch.

Folgt

Folgt hernach mein Newerfundner gebrauch solches Instrumentis kürzlich be- schrieben.

Anfangs wann das Instrument nach des
Authoris bericht zubereitet ist / so mache man dar-
zu nach meiner meinung vff das inner Linial 2. *Zwey* absehen.
absehen / dem Centro nach just / darauff hinaus
zusehen / darnach mache man vff den außgeschnittenen Papiere-
ren Ring ein gerechte juste Creuzlini / vnd schrauffe das In-
strument / vff seinen gehörigen stecken dergestalt an der einen
Creuzlini senckelrecht / das die andere Creuzlini dem Horiz-
zont gleich Wagrecht sene / so ist es zum abmessen folgender
massen zugebrauchen / Nemblich die höhe eines Thurns dar-
mit zu obseruieren / so richte man die absehen / vff dem innern *Abmessen.*
Linial gegen der spizen des Thurns / Als dann schawe man
wa das Linial den Papiere Ring abschneidet / daselbst reisse
man vornen vnd hinten ein zartes rislein / vnd messe von dem
Stand des Instruments bis zu der Perpendicular Lini inwen-
dig des Thurns / vnd reisse es daheim volgender massen auff.
das man nemblich den Papiere Ring von dem Instrument
neme / vnd vom Centro wie es sein soll / vff der Horizont Lini
die weite zwischen dem Stand vnd Thurn / mit einem Zir-
ckel nach dem verjüngten Maßstab abtrage / auß demselbigen
neuen abgetragnen Puncten / ziehe man nach einem gres-
chten Winckelhacken ein gerade auffrechte Lini vber sich / dar-
nach ziehe man die zarte rislein zusammen / vnd erstrecke sol-
che Lini hinaus / bis sie die Perpendicular Lini abschneidet /
E
daselbst

daselbst wirdt angedeut der Spitz des Thurns / wann man
 nun die höhe mit dem Zirckel auff dem jungen Maßstab ge-
 sucht / so thū man die höhe von dem Aug biß vff den ebenen bos-
 den darzu / Als dann hat man die gewisse höhe solches Thurns.
 Will man aber eines bronnens oder andere tieffe messen / so
 wirdt der Triangel nur umbkehrt. So bedarff es ein weite
 oder breite zumessen / keines sondern berichts / dieweil das Plas-
 nimetrisch Grundlegen eigentlich nichts anders ist / weder alle
 weiten vnd breiten geschwind abzumessen : Welches Grund-
 legen vff diesem Instrument / vff zweyen Stationen also zu-
 gehet : Man richte das Instrument Wagrecht / so lang / biß
 der Justificierte Magnet auff seiner gerechten Mitags Lini-
 im stehet : Als dann drehe man beyde Liniäl vff dem Instru-
 ment vmb / biß man vff beyden absehen / den andern Stand
 sihet / Wa nun das innere Liniäl den Papieren Ring berühret /
 daselbst reisse man vff beyden seiten ein zartes rislein / vnd be-
 zeichne es mit einem besondern gemerck / darnach sehe man vff
 den absehen gegen allen Dreyen hinauß / vor vnd hinderwerths /
 was man in Grund legen will / vnd mache zu jedem rislein ein
 gemerck / eintweders mit Num. 1. 2. 3. oder Lit. A. B. C. &c.
 dasselbig schreibe man alles fleißig auff : Als dann messe vnd
 gehe man zum andern Stand / vnd richte das Instrument /
 nach dem Magnet wie zuuor / Also : das man vff den abseher
 (wann das innere Liniäl vff den ersten rislein ist) den ersten
 Stand wider zurück sehe : hernach sehe man vff den absehen /
 wider gegen den vorigen Dreyen / vnd reisse zarte rislein / wie
 bey dem ersten Stand / welches alles gemerckt vnd auffgeschri-
 ben werden soll / da aber einer besorgete / er möchte vnder souil
 rislein oder dipfflin jrz werden / der mag zu jedem Standt ei-
 nen sondern Papierin Ring auffkleiben / vnd das dabey also
 eintragen : Nemlich man neme die Papierin Ring von dem
 Instru-

Grundlegen.

Man mag
 auch für die ris-
 lein / nur Kletze
 dipflein mache

Instrument / vnd kleibe die (wie sie im Feld gewesen) vff ein sauber Papier voff / doch mit ihren mittel Puncten also weit voneinander / das zuuor die wahre gemessne vnd auffgeschribne Distanz beyder Ständ / mit einem zirkel nach dem verjüngten Maßstab darzwischen ordentlich abgetragen sey / hierauff ziehe man alle obgemeldte zarte rislein wie es sein soll zusammen / vnd erstrecke solche Linien gebürlich hinauß / biß sich dieselbigen vberinander abschneiden / Alda sein die rechte Läger Puncten aller begerten Dörthen / vnd ist alles nach Wunsch inn Grund gelegt vnnnd verjüngt auffgerissen. Endtlich sticht man alle Puncten vff ein saubers Papier durch / vnd zeuhet die Linien fleißig zusammen / so ist der Grundriß allerdings fertig vnnnd vollendet. Es köndten auch auff solche weiß / alle Magnet Instrument so jemals in Druck vnderschiedlich außgangen / vff zweyen Ständen etwas in Grund zulegen vnd zumessen / fruchtbarlich gebraucht werden / Was aber der Magnet im Grundlegen sonderlich inn Verckwercken für mangel habe / das hab ich in meinem andern Mathematischen Tractätlein folio 24. vnd 25. angedeutet. Welcher gestalt aber dieses Instrument der gewißheit halben / von andern Instrumenten so mit graden außgetheilt / vnderscheiden sey / das vermeldet Ehrnz gedachter Daniel Speckle in seinem Buch / 2^e. Einem Künstler der zeit zuschreiben vnd zu speculieren hat / will ich in Tichonis Brahe Astronomiæ Instauratæ Mechanica zusehen / vnd noch weiters nachzudencken Ursach geben / Er lasse nemlich ein Instrument machen / eintweder nach des Specklins bericht / oder wie ich ein außgetheilte runde Scheiben hab außgehen lassen / vnd lasse darauff noch ein solche runde Scheiben Perpendiculariter just auffrecht machen / Wie er im bemeldten Tichonis Brahe Buch dergleichen findet / so kan er durch solch Instrument solche wunderbarliche Sachen mit abmes-

*Tichonis Brahe
Mechanica, &c.*

*Wunderbarlich
abmessen
vnd Grundleg*

Concauum.

fen / grundlegen vnd andern verrichten / das es vnglaublich
 scheinen wurde/wan ich zeit hette etwas daruon zuschreiben zc.
 Ich hab zwar auch vor disem ein neues geschribens Tractat
 sein von Sonnhren einem guten Freund nach Nürnberg ge-
 schickt / darinnen vnder andern gelehrt / wie das Concauum /
 daruon Sebastianus Münsterus / Bartholomeus Scultetus
 vnnnd andere weitleuffig geschriben / vff ein neue Weiß zuge-
 brauchen sey / Nemblich nicht allein vff alle Regulirte vnnnd
 Zeregulirte Corpora allerley Sonnhren (nach der Maß
 wie Herr M. Franciscus Ritter / zc. Inn seinem andern theil
 des Sonnenspiegels / im 10. Capitel berichtet) zuerzeichnen/
 sondern auch an alle Gebew oder Mauren / sie seyen gleich ge-
 gegen mittag / auff oder nidergang / so haldechtig / hangende
 oder abweychendt wie sie wollen / Wann man allein die Stang
 gen daran das Instrument geschraubt / vff allen seiten beweg-
 lich haben kan / biß die Sonnhz gar außgemacht / vnnnd die
 Stang wider vnbeweglich wie sie sein soll kan befestigt wer-
 den / zc. Weil aber andere nicht allein von Sonnhren sondern
 auch von andern Astronomischen Instrumenten / als Eylin-
 dern / Quadranten / Astrolabien / zc. Wie solche zureissen
 vnd zugebrauchen / lust zuschreiben / Also will ich denselbigen
 raum vnd platz zu solchen Materien lassen / vnd jetzt zum
 sechspsitzigen proportional Zirkel
 schreiten.

Neue Inuent
 ion vñ beweg
 ligkeit der
 Stangen.

Kurtzer

Kurzer Bericht/ vom sechsspitzigen proportional Cirkel.

Nimm du den sechsspitzigen proportional Cirkel von Messing/ wie er sein soll/ hast machen lassen / so kanst du die Proportion aller Figuren just abtragen / Wann auch ein Figur an einer Wand were/ vnd du woltest solche inn warhaffter Proportion gern vff einen Tisch abtragen / so kanst du es volgender massen verrichten.

Als gesetzt die Figur an der Wand / seye ein Grundriß einer Statt / vnnnd die Eck seyen bezeichnet mit A B C D E F G &c. Es seyen auch die drey vndere Fuß oder Spiz des proportional Cirkels signiert mit Num. 1. 2. 3. so setze nun solche drey Fuß Num. 1. 2. 3. In die drey erste Puncten A. B. C. der gestalt das im Puncten A. der Fuß mit Num. 1. im B. der Fuß mit Num. 2. vnd im Puncten C der Fuß mit Num. 3. stehe. trage als dann mit vnuerücktem Cirkel solche drey Puncten just/ vff ein besonder Papier/ vff dem Tisch ab/ vnd schreibe darzu auch A B C. darnach setze den Fuß Num. 1. in den Puncten B. den Fuß Num. 2. in den Puncten C aber den Fuß Num. 3. rucke fort inn den Puncten D. vnnnd trage abermals mit vnuerücktem Cirkel / solches vff die Newgemachte Figur ab / wie dich der Abriß nach dem Augenschein vnnnd der Vernunft lehret. Ferner setze den Fuß Num. 1. in den Puncten C den Fuß Num. 2. in den Puncten D. den Fuß aber mit Num. 3. rucke abermals fort in einen andern Puncten / Neme

Figurē an den
Wänden abzu
tragen.

Sortruckung.

lich in das E. vnd trage es vorgehörter massen ab/ vnd signiere die Puncten / wie dich die Figur selber berichtet. Also trage alle Puncten rings herumb ab / biß der Fuß mit Num. 3. inn alle andere Puncten als F G &c. fortgeruckt / vnnnd die Figur in gleicher gestalt abgetragen worden. Wann du aber die Figur gerne verjüngt aufftragen woltest / so müstest du den Zirckel zuuor auftheilen / Nach dem du die Figur gern halb / den dritten / vierten / oder fünfften theil / ic. so groß haben woltest / vnd darnach die drey andere Spiz obberüerter massen / nach gelegenheit gebrauchen / Aber hteruon sey dißmals gnug gehandelt / Sintemal ein jeder / welcher sich vff die andere außganz gne proportional Zirckel verstehet / solcher vnd anderer abtheilungen dises sechs spizigen proportional Zirckels selber weiters nachdencken kan. Da auch einer von andern proportional Instrumenten vnnnd Zircklen zeit vnd weil zuschreiben hette / der kan das runde proportional Instrument / wol für die Hand nemen / darauff nicht allein die abtheilungen (welche die künstliche Vhmacher mit grossen vortheil gebrauchen) sondern mehrere Proportionen könden gemacht werden / desgleichen hat einer inn meinem Mathematischen Tractätlein folio 30. ben dem brennten proportional Zirckel (welchen ich hab hernach im Druck / auß dem Fundament / wettleufftiger beschreiben wollen / Ist aber vnder dessen von andern beschehen / ic.) anleitung gnug / andern Proportional vnnnd Messzircklen weiters nachzudencken / sonderlich wann man gern ein Zirckel hette / welcher vnden zugespizt were / zur Büchßenmeisteren zugebrauchen / so kan einer ein halb rund Scheiblin darein machen lassen / vnd so der Zirckel in die natürliche Proporz (was gestalt es einem jeden beliebet) gestellet / so kan einer allein das halb rund Scheiblin / inwendig des Zirckels vff allerhand gelegenheit auftheilen / vnd verjüngt signiern, Ich hab aber der

Figuren verjüngt abzutragen.

Proportional Instrument.

Andere proportional Zirckel.

Halb rund Scheiblin / im proportional Zirckel / ic. 30 signieren.

zeit nicht weil / von solchen dingen weiters zuschreiben / muß demnach an jeso zum Beschluß greiffen.

Welcher nun beschließlich wissen will / wer mir erslich disen sechspitzigen Zirckel Communiciert hat / dem will ich solcher Persohn Lauff vnd Zunamen / durch verborzne rede zuersehen geben / vnd Erslich / so verzeichne man das Lateinisch Alphabeth / mit der natürlichen Ordnung der Hendecagonal zahlen. Also: 1. 11. 30. 58. 95. Vnd also fortz
a. b. c. d. e. 2.

bis endlich vff das J. die wunderbarliche Zahl 2300. kommen.

Darnach soll man die vergleichung inn der 10. Question meines außgangnen Arithmetischen Cubicossischen Lustgartens der gestalt Obseruieren / das durch gebürliches addieren / Subtrahieren vnd extrahieren / solche Equation dermassen erkleinert werde / das endlich nur zens: cub: gleich gesprochen werden / etlichen Cub: minus etlichen Num: Wann man nun die Zahl der Cub: mit 5. Multipliciert / so kompt die Zahl des andern Buchstabens im Zunamen / darzu die Num. 4. mahl addiert / so erzeigt sich die Zahl des letzten Buchstabens solches Zunamens / so nun dise beyde Zahlen der gefundenen zwen Buchstaben miteinander Multipliciert / vnd vom Product 10. subtrahiert werden / so kompt die Zahl des ersten vnd andern Buchstabens am Lauffnamen / von dem halben theil solcher Zahl abgezogen / die Zahl des andern Buchstabens im Zunamen / samit der duplierten Zahl der zens: cub: obangedeuter vergleichung / so restirt die Zahl des fünfften Buchstabens im Zunamen / vber welchen Buchstaben man dann zwey diph: sin machen solle.

Wann man ferner des andern vnd letzten Buchstabens Zahl im Zunamen samentlich zu den Num. Inn berüerter Aequatio addiert / so erscheint im Collect die Zahl des sechsten

Author

2300. steht Da
niel:ams. Cap.
ist ein Summa
etlicher Trigo
nal Zahlen / dz
es aber nun ein
nem sterbliche
Mensch / durch
Gottes Gnad
möglich seye /
den natürliche
werth Radicts
(nemlich 23 als
die Zahl des La
teinischen Al
phabeths) Ja
noch mehrere
zufinden / dz ist
auß meinen ne
wen Inuentio
nibus offēbar
vnd am tag 10.
besihe meinen
außgāgnē Lust
garten fol. 34.
35. 36. bis vff
41.

Buchstabens im Taufnamen / darvon zwey abgezogen vnd den Rest mit dem natürlichen werth Radicis (des 159. Exempels meines obangezogenen Lustgartens / rē.) Multipliziert / so erwechst die Zahl des ersten Buchstabens im Zunamen / so man aber erstgemeldten werth Radicis Quadriert / vnd zum Quadrat die obberüerte Num: In der Equation fünf mal addiert / so kompt die Zahl des fünfften am Tauff: wie auch des dritten am Zunamen / Aber die Eneagonal Zahl welche diser in der Ordnung gleich nachfolget / ist die Zahl des dritten Buchstabens im Tauffnamen / Wann man nun diese Zahl dupliert vnd vom duplat obangeregten natürlichen werth Radicis 4. mal subtrahiert / so Restiert die Zahl des leisten im Taufnamen / vnd die Zahl so in der Ordnung vorher gehet Presentiert den 4. vnd sibenden Buchstaben solches Tauffnamens / Aber die Zahl so inn der Ordnung derselben gleich nachfolget / gibt den vierten im Zunamen / Ist demnach die frag wie solche vorneme Persohn heisse? Facit, &c.

Es hat günstiger Leser / der Ehnwürdig' vnd wolgelehrte Herr Wolfgang Bütner / r^{e} . vber ein Cubicossische Equation dise Wort geschrieben: **Wiewol auff Erd nicht kommen ist. der dise würtz zusuchen wist / r^{e} .** Weil ich aber in meinem Arithmetischen Cubicossischen Lustgarten vil andere vnd höhere vergleichungen gesetzt / Also seind mir vil brief von gelehrten vnd ausländischen Predigern (welche die wunderbarliche Kunst von Polygonal Zahlen / bis in ihr höchstes alter Exerciirt) deshalben zugeschriben worden / in massen ich ihre Handschriften noch fürzuzeigen / will dir aber nur einen Extract auß einem Brief zum beschluß hieher setzen / darauß du leichtlich zuschliessen / das solche Kunst ein sonderliche gaab Gottes sene / r^{e} .

Folget nun der Extract:

r^{e} . Zu diser Edlen / löblichen vnd in aller Welt hochnothwendigen vnd sehr nusklichen Kunst / r^{e} . hab ich alle mein lebenslang / schon bis vber das ein vnd Sechzigste Jahr meines alters / r^{e} . grosse Lust vnd hergliche Begirde gehabt / Aber ich hab darinnen nicht souil mündliches berichts bekommen können / das ich nur den rechten Verstand erlanget hette / r^{e} . Aber im lesen hab ich mit Gottes genediger vnd reicher hilffe / ohn aller Menschen mündlichen Bericht / so grossen fleiß angewend / das ich inn solcher Kunst so weit kommen bin / r^{e} . Aber nach dem mir E: angezeigt Cubicossisch Lustgärtlein zu kommen / befinde ich mich darinnen noch gar wenig sein. Doch was ich nicht kan / das scheme ich mich nicht noch zu lehnen / wann ich nur etwas erlangen kan. Ich wolte zwar gern vnd darff gleichwol nicht sehr / weil ich in meinem Pfarzdienst eines gar ge ingens vermögens bin vnd die Kunst samit der mühe nit
gnug

gnugsam vnd reichlich zubezahlen hab/ E: freundlichst bitten/
 vmb ein kleinen schriftlichen bericht / wie ich doch auflösen
 möchte/ zc. darmit geschehe mir ein grosser dienst / vnd wurde
 mir die höchste Lieb vnd Freundschaft bewisen. So ich mit
 grossem Danck zuverdienen schuldig wurde/ was für ein er-
 fandtnus vnnnd wissenschaft von Polygonal Zahlen bey mir
 möge sein / haben E: im folgenden/zc. zusehen/zc. Noch eins
 bitte ich/ das wolle E: mir günstig zu gut halten/ vnd mir warz
 hafftig glauben / welches ich auff mein höchstes gewissen
 rede/vnd mit Gott im-Himmel bezeuge/ So war mir auch
 meiner Seelen-Heil vnd Seligkeit lieb ist vnnnd sein soll/
 So ist dem nicht anders/denn wie ich oben angezeigt/zc. Nun
 ist aber die frage woher ich denn dieses stück von den Polngo-
 nal Zahlen / erlehmet muß haben / weil ich niemals kein Buch
 gefunden noch gesehen dar aus ichs hett können fassen vnnnd be-
 greiffen? zc. Warlich ein sonderliche gnade vnd gabe
 Gottes ist es/zc. Anno 1572. kam ich ins Predigampt vnd
 Ehestand/zc. das ich darnach dauon bis auff heutigen tag nit
 hab ablassen können/ kan auch nicht ablassen / vnd werde auch
 vnilleicht nicht ablassen können/ bis in mein Grube/zc. Vnd
 wann es nicht die sonderliche gnade vnnnd gabe Gottes
 were/ so were es nicht möglich/zc. So mich E. einer Christli-
 chen vnd wolmeinenden Antwort würdig achtet vnd helt/ So
 wollen/zc. Ich versche mich aber von E. einer Christlichen/
 wolmeinenden vnnnd trewherzigen Antwort / auff die ich mit
 grossem verlangen vnd herrlichem Söhnen warten
 will/zc. Datum/zc. am tage S. Nic
 colai Anno 1608.

A lle verächter diser Kunst/
Welche fast alles tadlen sunst/
D ie sollen wissen offenbar/
Das sie mit ihrem Lestern zwar/
Z uuorderst ihnen schaden thon/
Dierweil ein ehliche Persohn/
O ffte auß dem tadlen spüren kan/
Was einer seye für ein Mann/
I a wann dir einer gleich zuhört/
Vnd sicht das du bist so verkehrt/
L aßt er dich ein ander mahl stehn/
Vnd denckt dein sen gut müßig gehn/
V or mach es besser wedder ich/
Darnach magst du erklären dich/
M achen vnd selber Hand anlegen/
Ist dem Tadler gesetzt entgegen.

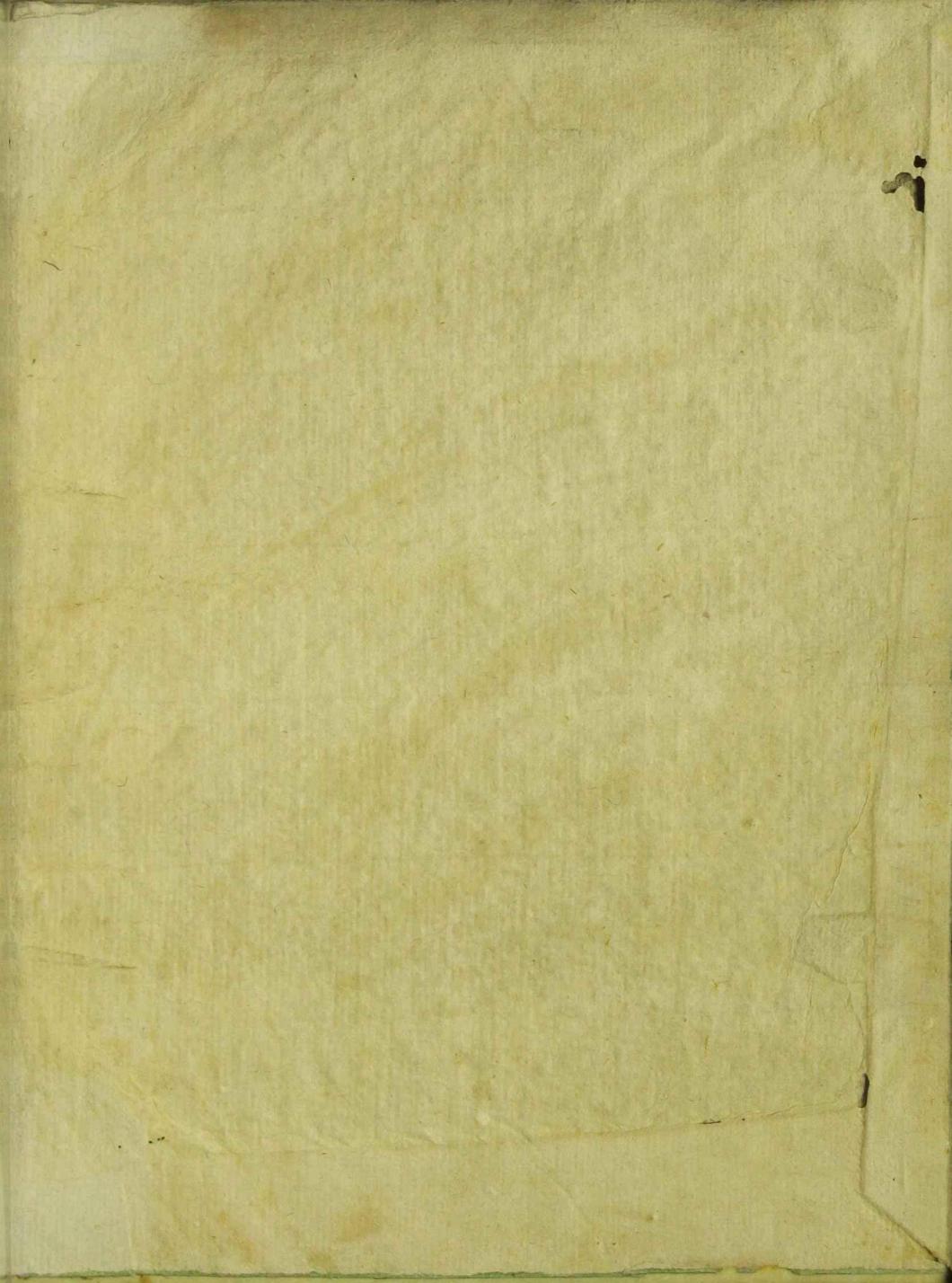
F I N I S.

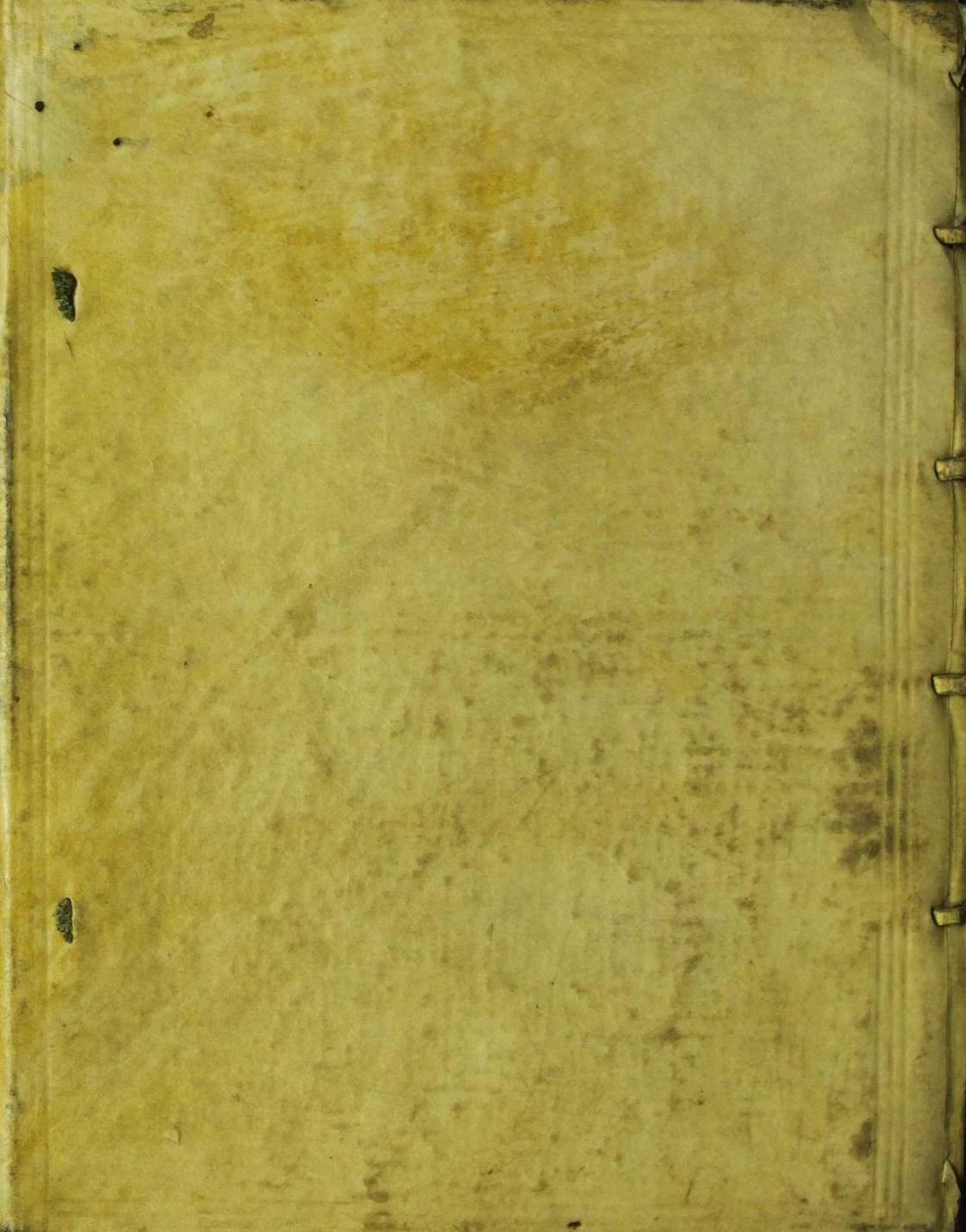
Soli D E O Gloria.

UB WIEN



+AM235657102





www.books2ebooks.eu