

www.e-rara.ch

**Euclidis Megarensis mathematici clarissimi Elementorum
Geometricorum Lib. XV**

Euclides

Basileae, Mense Augusto Anno 1537

Universitätsbibliothek Basel

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-5491>

Philippus Melancthon studiosis adolescentibus. S. d.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

PHILIPPVS MELANCTHON STUDIO SIS

A DOLESCENTIBVS. S. D.



VLLVM aptius ornamentū uestibulo huius libri, qui ad-
 itum patefacit ad geometriā, addi posse statuebam, quam
 symbolum, quod Plato in foribus scholæ suæ pinxisse dici-
 tur, uidelicet, ἀγεωμέτρητος οὐδέ τις εἰσίτω. Multorum au-
 tem coniecturas exercuit huius dicti interpretatio: Alij iu-
 dicant Platonem à Schola tanquam pollutos & prophanos arcere imperi-
 tos geometriæ, cuius elementa tunc omnibus qui liberaliter instituebātur,
 statim à teneris tradi solebant. Alij transferunt ad mores, & significatum
 putant philosophiæ studiosis, ut geometrica proportione mediocritatem
 atque æquabilitatem quandam in omnibus officijs conseruent, quemad-
 modum & in Gorgia cum reprehendit iniustam opinionem Callidis, in-
 quit eum negligere geometriam. Etsi autem satis apparet ex scriptis Plato-
 nis, libenter eum exempla geometrica ad mores accommodasse, tamen dubi-
 tari non potest, quin in hoc symbolo simul aliquid de ordine disciplinarū
 monuerit, & in geometria præparandos esse senserit eos, qui ad philoso-
 phiam accessuri eius essent. Eius sententiæ multæ grauissimæ causæ sunt,
 Non enim tātum releganda est hæc ars, ad mechanicos, qui ædificia, uasa,
 aut alia exigua corpora metiuntur, etsi ea etiā exercitatio liberalē doctri-
 nam cōtinet, & magnas ad uitā utilitates affert. Sed philosopho propter a-
 lias multas causas opus geometriæ scientia. Inde enim oriūtur initia physi-
 ces. Et passim in omnibus partibus physices plurimæ demonstrationes ex
 hac arte sumuntur, quales sunt primæ illæ, quæ ostendunt, Mundū esse fi-
 nitum, nō esse plures mundos, nullum esse corpus infinitū: sunt enim hæc
 uera physices exordia. Deinde cum demonstrationes geometricæ maxime
 sint illustres, nemo sine aliqua cognitione huius artis satis perspicit, quæ sit
 uis demonstrationum, nemo sine ea erit artifex methodi. Quare & Pla-
 to dixit, ob eam causam etiā discendam esse geometriā, quia eius cognitio
 conducat ad hoc, ut aliæ artes facilius, & rectius percipiantur. Sed maxi-
 me illustris utilitas est in metiēda magnitudine terræ, & cœlestium corporū
 ac spatiorum. Estque hæc summa laus geometriæ, quod non hæsit in exi-
 guis & his inferioribus machinis, sed euolauit in cœlum, & humanas men-
 tes humi abiectas rursus in illam cœlestem sedem subuexit, & admirandū
 mundi opificium, & gubernationem eius nobis mōstrauit. Deniq; exu-
 lantes animos, in patriam ac familiaritatem cœlestium, atque adeo ad agni-
 tionem Dei traduxit. Magnam enim uim habet ad confirmandas hone-
 stas opiniones de Deo, in animis hominum, hæc ipsa doctrina, in qua mū-
 di opificium & gubernatio spectantur. Cum igitur fontes huius præstā-

tissima partis philosophiæ de motibus cœlestibus, magna ex parte sint in geometria, satis grauis causa est, quare Plato monuerit accessuros ad philosophiam, ut geometriæ studium adderent. Hoc existimo Platonem illa inscriptione præcipue significasse, quam hic recitauit, ut cum adolescentes adhortari cuperem, ad expetendam hanc artem, qua utendū est duce ad multas philosophiæ partes, adderet aliquid ponderis, nostræ orationi, Platonis autoritas. Quoties igitur in manus accipient hunc libellum studiosi, & in fronte legent Platoniam inscriptionem, cogitabunt se admoneri uoce Platonis, sed uotis & iudicijs omnium eruditorum, ut maximarum utilitatum causa hanc artem expetant. Nec uero dubium est, quin naturas non distortas, delectet per sese Mensurarum ratio, ut natura capimur numerorum collatione aut contentu sonorum. Sed generosa & excelsa ingenia huius utilitatis magnitudo accendere ad hæc studia & inflāmare debet, quod hæc ars aditū patefatit ad illam præstantissimam philosophiam de rebus cœlestibus, quæ quātum habeat dignitatis, quā multipliciter proferat hominum uitæ, minime obscurum est, præsertim ijs, qui non omnino abhorret à ueræ ueterisq; philosophiæ studijs. Scio has adhortatiōes apud eos qui sordidis ingenijs præditi sunt, nihil proficere, qui præstantium disciplinarum dignitatem non prospiciunt, aut sectantur quasdam uendibiliores artes, quæstus causa. Hos cum dupliciter sint ἀγεωμετρικῶν uel maxime excludit Plato. Nam & mentes habent monstrosas, & magno scelere turbant proportionem geometricam, cum non tribuūt suam artibus dignitatem. Sed recta ingenia, etiam mediocria, incitari possunt, ipsa artium admiratione, si admoneātur, deinde si accedat artifex, qui commode tradat. Ideo spero aliquorum studia commoueri posse. Vos adolescentes adhortor primum ut cogitetis aspirantibus ad ueram laudem, contendendum esse omnibus ingenij atque animi uiribus, ut solidam & perfectam doctrinā uobis comparetis, quæ sit usui reipub. Hanc ad rem opus est toto choro artium, quæ ita inter se deuinctæ copulatæq; sint, ut in singulis multa sint ex alijs uicinis artibus assumenda. Hæc uero duæ Numerorum & Mensurarum scientia, cum in physicis magnos habent usus, tum uero totam doctrinam de rebus cœlestibus pepererunt. Aristippum ferunt, cum amisso naufragio fortunis omnibus, ipse tamē cum paucis ad littus Rhodium saluus peruenisset in tabula, ambulātem in littore, geometricas figuras in machinis quibusdam conspexisse. Quanquam autem mare & uiatico eos exuerat, & in loca eiecerat ignota, tamen conspectis illis figuris geometricis iussit socios bono animo esse, inquiens se uidisse hominum uestigia, gratulatusque est sibi & reliquis, quod nō in barbarum littus eiectione essent, confirmauitque humanitatem erga hospites ac naufragos non defuturā illis hominibus, apud quos harum artium studia colerentur. Utinam

uero hominum uestigia quæ ibi in littore miratus est Aristippus, in scholis etiam frequentiora essent. Iacent enim desertæ & neglectæ hæ artes, multis iam seculis. Nam proxima ætas iuuentutem ab hac uera philosophia ad insulsißimas cauillationes abduxerat. Nunc postquam hæ exploræ sunt è scholis annitendum erat, ut pura & natiua philosophia traderet, quæ conduceret ad solidam doctrinam consequendam. Nam hæc nostra ætas satis commune facit nos, quantum opus sit reipub. perfecta doctrina, quia multi passim tum inopia iudicij, tum quia diserte explicare nihil possunt, sparserunt, aut defendunt opiniones absurdas & confusaneas, ex quibus in Ecclesia magna certamina, magnæ dissensiones extiterunt. Nec finis horum malorum erit ullus, nisi ad ueram & eruditam studiorum rationem iuuentus reuocata fuerit. Hanc ad rem conferre operam hi qui præsentunt Ecclesiæ ac reipub. profecto debebant. Sed eadem cura ad nostrum officium pertinet, hoc est, ad eos qui docent, aut discunt in scholis. Nam & nostrum munus ad rempub. pertinet. Diuinitus in hac statione collocati sumus, ut doctrinam utilem generi humano cõseruemus & propagemus. Et flagitat hanc diligentiam Deus pariter à doctoribus & discipulis. Quare iuuenes cogitent se etiam Deo hoc officij debere, ut solidam & perfectam doctrinam expetant, profuturam Ecclesiæ ac reipub. Quos in templa animos afferimus, eosdem decet in scholam afferre, uidelicet, ut ibi res diuinas cognoscamus, & alijs patefaciamus. Si quis uenit in scholam tantum ut inde auferat particulam aliquam doctrinæ, quæ possit ad quæstum, aut ostentationem conferri, is sciat se polluere sanctissima doctrinæ templa. Itaque si munus suum intelligent adolescentes, si scient quo animo uersari in studijs debeant, facile impetrabimus ab ingenijs non monstrosis, ut recte atque ordine percipiant omnes artes, ut non inanem eruditionis umbram, sed ueram doctrinam auferre conentur. Quosdam deterret à mathematis difficultas, sed hi, quod est iniquissimum, ante pronunciant quàm inspiciunt, priusquam degustarunt elementa, abijciunt & damnant totum studium. Certe initia sine magno negotio percipi possunt, quæ usum habent in uita, & in multis artibus. Hæc saltem prius cognosci oportuit, quàm pronūciarent de difficultate. Deinde ordo qui præsertim in geometricis est commodissimus, leuat laborem, & multum addit lucis. Postremo ubique traduntur demonstrationes, quæ etsi in artis extrema parte, quasi in fastigio, longius recedunt ab oculis & conspectu nostro, ut urbes, quas procul uidemus, tamen in cæteris partibus, quia magis obuiæ sunt oculis, multo minus habent difficultatis. Extrema ignauia est, prius abijcere studium, quàm periculum feceris. Et mollities animi iniusta est, nihil laboris uelle suscipere in discendo, cum quidem militia quædam sit, uersari in literis. Et respubli. nobis maximarum rerum curam & conser-

uationem commendauerit, quas tueri sine acerrima contentione animorū non possumus. Quare exuscitent nos, & ipsa artium dignitas, & publica utilitas, & meminerimus his uirtutis studijs etiam fortitudinem adiungendā esse, quæ non sinat animos languescere pigricia, quæ per omnes difficultates, ut ita dicā, uī sibi uīā faciat. Ac generosæ & heroicæ naturæ, quæ ad illas summas artes de rebus cœlestibus diuino aliquo adflatu, & *ἰσθυσιασμοῦ* incitantur, facile has artes arripiunt, perinde ut hi, qui natura ad carmē idonei sunt, cito percipiunt syllabarum & pedum mensuras. Multum tamē ut in cæteris artibus etiam mediocria ingenia studio & diligentia assequantur. Ac si qui non totos se huic studio dederint, tamen his ad iudicia formanda, & ad intelligendos multos locos, qui in Aristotele & alijs laudatis autoribus obuij sunt, opus est cognitione elementorum geometriæ. Aristoteles pulcherrime pingit iusticiam in quinto Ethicorum his geometricis figuris, & species eius eruditissime discernit collatas ad Arithmetica & Geometricam proportionem. Et traduntur eo in loco præcepta necessaria ijs, qui erudite de legum causis iudicare cupiunt. His plurimum affert lucis collatio sumpta ab Arithmetica & geometrica. Sed quia interpretes, quorum quidam libri extant, non intellexerunt hanc collationem, non solum obscurarunt, sed plane corruerunt totam Aristotelis sententiam, non secus ac si aliquam excellentem Apellis picturam sordibus & cæno conspersissent atque obruissent. Porro non solum turpe est interpreti, sed etiam molestum alijs lectoribus in tali loco tanquam in luto hæerere & fraudari sententia autoris. Aristoteles enim prudentissime duas iusticiæ species constituit, quarum altera personarum gradus in legendis magistratibus, in imperijs, in ciuitate, & in familijs ordinat. Altera gubernat non solum contractus, sed omnes compensationes rerum, ut mercedes, damna, iniurias, pœnas. Iam cum explicatur quare in compensationibus requiratur Arithmetica portio. In altera uero iusticia legente magistratus ualeat geometrica, causæ iusticiæ ualde fiunt illustres. Ac sumpsit hanc ipsam collationem Aristoteles à Platone, qui cum summa uenustate & grauitate disputat, æqualitatem in ciuitatibus efficiendam esse, quia æqualitas gignat mutuum amorem, ut dici solet *ἰσορῖσῳ φίλον*. Sed æqualitatem arithmetica ait in imperijs, in legendis magistratibus turbulentam esse, geometricam uero salutarem esse ciuitatibus. Nam Geometrica æqualitas est, cum gradus constituuntur & delectus adhibetur, ut pro proportione tribuantur summa imperia optimis & prudentissimis ciuibus, & singuli intelligant quam partem muneris publici sustineant, & in suo ordine manent, non conturbant proportionem. Hunc statum ita prædicat Plato, ut hanc geometriam diuinam esse dicat, ac tum demum beatas fieri ciuitates, cum

AD LECTOREM

Deus particulam huius geometriæ eis impertit, denique addit, ab hac geometria proficisci, quicquid est boni in rebus humanis, ut si in Ecclesia, autoritas esset summa optimorum, ac doctissimorum, & per gradus suum officium singuli intelligerent, & facerent, & suam quisque Spartam, ut dicitur, ornaret, imperiti cederent sententijs eruditorum. Quid Ecclesia beatius esset, si hac geometrica proportione constituta esset, quæ & tyrannidem prohibet, & popularem licentiam. Nam in tyrannide gradus nulli sunt, sed pariter omnes boni opprimuntur. In democratia, dominatur æqualitas arithmetica, iuxta quam omnes infimi sine delectu consequuntur summa imperia, sitque status ille, quem maxime vituperat Achilles apud Homerum, cum ait, nolle se in ea re. esse in qua nullum sit discrimen bonorum & malorum civium. *ἢ δ' ἴη τιμῆ ἤμλν κακός, ἢ δὲ Ἐἰσθλός.* Quid bonis omnibus accedere posset optabilius quam si geometrica proportio, quæ & tyrannidem & popularem licentiam prohibet gubernaret synodum Ecclesiasticam. Nec uero sine causa doctissimi homines delectati sunt geometricis similitudinibus, incurrunt enim in oculos, uelut picturæ. Quare cum intelliguntur, ualde illustrant disputationes, & multa monent admiratione digna. Inuitur igitur adolescentes & hæc causa ad elementa cognoscenda, quia magnos uiros uident amasse has figuras, & eorum scripta non posse intelligi nisi degustatis his artibus, etsi enim aliæ sunt multo maiores utilitates, de quibus paulo ante dixi, tamen liberalibus ingenijs stimulum addit hoc quoque, quod tales sententijs magnorum autorum & amant, tanquam preciosissimas gemas, & uim earum penitus perspicere cupiunt. Iam hæc ipsa exempla docent sententiam Platoniam, quam scripsit in uestibulo scholæ, non inepte ad mores accommodari, *ἀγεωμέτρητος οὐδέεις εἰσίτω.* Excludit à scholis eos, qui conturbant geometricam proportionem, qui gradus honestorum officiorum nec intelligunt nec tuentur, qui sine lege inæqualiter, qua fert impetus, ruunt. Verissimum enim est illud Æschyli dictum, alium hominem: alteri ciuitati conuenire, *ἄλλομ ἀλλῆ πρὸς πόλει τεταγμένον.* Ut igitur illa fera & barbarica ingenia, non conueniunt ciuitati philosophicæ, quia neque mirantur artes neque doceri possunt. Ita e contra præditi moderatis ingenijs, quia incitari possunt ad hæc optima studia colenda, conueniunt philosophicæ ciuitati, Tales inuitat Plato ac simul significat, quæ natura capax sit philosophiæ, quales mores apti sint his studijs, quæ ingenia ad amoré philosophiæ accendi possint, & quo doctrinæ genere principio opus sit. Quare studiosi, cum legent hæc Platonis inscriptionem *ἀγεωμέτρητος οὐδέεις εἰσίτω,* meminerint se & geometricam æqualitatem in moribus præstare debere, & ad cæteras adiungere geometriæ studium. Vtrumque est ingens ornatum, & propter multas causas expetendum. Bene Valet. Vuittéberge. Mense Augusto. Anno M. D. XXXVII.

