



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Petri Danielis Huetii Demonstratio Evangelica**

**Huet, Pierre Daniel**

**Parisiis, 1679**

II. Conferuntur Postulata & Axiomata nostra cum Postulatis & Axiomatibus Geometrarum.

**urn:nbn:de:hbz:466:1-16260**

pheta est narratio rerum futurarum, quæ ex naturalibus causis prævideri non possunt, petenda est causa supra naturam, Deus videlicet.

II. Jam vero confer paucissima hæc & simplicissima Principia, & consentiente hominum omnium usu & auctoritate recepta, cum multiplici geometricorum Principiorum serie, quanto pluribus hæc dubitationibus obnoxia deprehendes? Vel solæ Geometrarum altercationes indicant, ecquæ sit illorum ἀναμάρμοια. Infinitis controversiis oppugnata fuisse non negat horum assertor Proclus. Pleraque desiderari, præter ea quæ ab Euclide assumpta sunt, atque hæc in exemplum tantum fuisse proposita, Geometra quidam tradiderunt. De Postulatorum & Axiomatum discrimine magna inter ipsos concertatio est. Discrepare ea inter se censuit Geminus, ut Problemata à Theorematis. Postulata Geometriæ propria esse volunt quidam, Axiomata vero communia esse disciplinarum, quæ circa quantum & circa quorum versantur. Aristoteles Postulata vult esse, quæ cum ab audiente statim non concedantur, & demonstrari possint, ut Principia tamen admittantur, Axiomata vero, quæ demonstrari non possint. Unde sequitur Axiomata non esse quæ Euclides proposuit, quippe quæ ab Apollonio Pergæo, eo qui ob insignem artis peritiam magnus Geometra dictus est, assumptis aliis Principiis universa demonstrata sunt. Proindeque Principia nulla sunt, cum ex Philosphorum, Geometrarumque consensu ἀναπόδεικτα esse debeant: quod sapius iterat Proclus, & diserte testatur Plato his verbis: ἀρχὴ δὲ ἀγαντων. ἢ ἀρχὴς γὰρ ἀνάγκη παρὰ τὸ γρηγορότερον γινώσκειν, ἄντικθ δὲ μὴδ' ἢ ἐνός, εἰ γὰρ ἐκ τῆς ἀρχῆς γίνονται, ὅσα ἂν ἀρχῆς ἐγινωτο. Principium autem expers est originis: ex principio siquidem, quidquid oritur, oriri necesse est; ipsum autem ex nihilo. Nam si ex re aliqua oriretur principium, principium utique non esset. Quæ sumit Plato pene ὡς ἐξ ἀρχῆς ex Timæo, Cicero vero ex Platone, cum alibi, tum maxime in Somnio Scipionis. Adversus Geometrarum Postulata uti possumus hoc argumento, quo universas ipsorum Hypotheses Sextus Empiricus scite & argute confutat: Quæ postulas, vel fieri possunt, vel non possunt; si fieri possunt, cur jure tuo non uteris, & quæ vi obtinere poteris, precibus impetrare mavis? si fieri non possunt, cur iniqua postulas, & tibi à me concedi vis, quod nec in mea, nec in tua potestate est? Culpant Euclidem Geminus & Proclus, quod inter Postulata rescripserit, quæ poterant demonstrari; nempe Principia ab illo credita sunt, secus ab istis. Culpant ii quoque Apollonium, quod Axiomata demonstrare sit aggressus, quæ erant ἀναπόδεικτα. Ex his colligitur incertam esse Postulatorum & Pronuntiatorum notitiam & numerum. Propositionem hanc, *Omnes recti anguli inter se sunt æquales*, inter Axiomata collocant Aristoteles, Geminus, & Theon; at Proclus inter Postulata, quam & demonstravit. Tum & Propositio hæc, *Si recta linea in duas rectas incidens internos, & in eadem parte sitos angulos duobus rectis minores fecerit, producta duæ hæc rectæ in infinitum, ad eam partem concurrent, in qua siti sunt anguli minores duobus rectis*; hæc, inquam, Propositio è numero Postulatorum expungitur à Theone, & inter Axiomata rejicitur; è numero vero Principiorum eximitur à Gemino & Proclo, quod demonstrari queat, multisque ad id egeat Definitionibus & Theorematis, & quod ejus ἀντίστροφον Euclides demonstraverit in decima septima Propositione libri primi; & quod multas habeat difficultates, quas Ptolemaeus extricare conatus est. Jam vero ipsa Axiomata quod attinet, ea à nemine vocari in dubium confidenter asserebat Proclus, licet Aristoteles, vel ipso Proclo teste, de illis nonnullas moveri quaestiones falsus sit. Neque vero hoc animi tantum gratia factum putem, ut Aristoteles censuit: id apparet ex Apollonii epichorematis, qui cum ea demonstranda suscepit, demonstratione indigere utique credidit, nec pro Principiis habuit; apparet & ex Heronis sententia, qui tria tantum Axiomata proposuit, cum duodecim ponat Theon, viginti Clavius, novem Campanus, iisque innumerabilia adjungi posse putet. Decem vulgo recepta sunt. His nonnulla adjicit Pappus, quorum tamen quedam non esse ἀναπόδεικτα ostendit Proclus, qui & decem illis alia adjunxit. Hoc Axioma, *Quæ sibi mutuo congruunt, æqualia sunt*, pertinet ad quantitatum sibi mutuo applicandarum & superponendarum rationem, quæ licet à Proclo & Archimede usurpata, tota mechanica est, & Geometriæ ignominia merito dici potest. Quamobrem quartæ Propositionis libri primi Euclidis vulgata demonstratio, quæ hoc constat Axiomate, vitiosa dicta est ab eruditis Geometris; & pro Definitione, non Theoremate habendam hanc Propositionem duxit Peletarius; quamvis eandem, & ipse, & Candalla, aliter ac vulgo fit, demonstrare conati sint. Eo etiam ferunt progressos Philosophos quosdam, ut totum negarent esse majus sua parte. Axioma vero istud, *Duæ rectæ spatium non comprehendunt*, frustra propositum esse, juxta Gemini sententiam ratus est Proclus, ut pote quod demonstrari possit, quemadmodum & à Proclo factum est. Inter Postulata vero à Campano rejicitur. Videant nunc Geometra an sua Principia clariora sint animo,

Conferuntur  
Postulata &  
Axiomata  
nostra cum  
Postulatis &  
Axiomatibus  
Geometrarum.  
Procl. libr. 3:  
in Euclid.

Plat. in Phædr.

Sext. Empir.  
adv. Mathem.  
libr. 3.

quam clara sunt oculis quæ sunt aspectabilia; quod ad Principii naturam requirebat Speusippus: & an ita certa sint, ut calidum esse ignem certum est; aut ut alia certa sunt, quæ sunt manifestissima, & quæ qui negent aut ratione aut castigatione opus habeant: haud minus enim certa esse debere Axiomata Proclus definebat. In quo id notari velim, cum summam & exploratam in Principiis veritatem requirerent Speusippus & Proclus, talem eam desiderasse, qualis reperitur in rebus vel experientia vel sensuum ope cognitis; atque ita significasse, pro certissima habere se moralium Principiorum fidem, neque de iis, deque geometricis à nobis diversa sentire.

Jam ipsas, quæ ex his derivantur Principiis, demonstrationes si aggrediamur, multis eas, quod necesse fuit, magnisque laborare vitis comperimus: ipsis Geometris testibus, quorum nonnulli Demonstrationes quasdam Euclidis reprehenderunt. Prodiit ante annos aliquot liber De proportionibus, in quo *ὁμοιομετρίας* arguitur Euclides in aliquibus circa proportionibus Demonstrationibus. Ex hoc Axiomate, quod ea æqualia esse sciscit quæ sibi mutuo congruunt, deducta est, ut diximus, Demonstratio quartæ Propositionis libri primi Euclidis; quam cum respuant Geometræ insignes, respuant quoque necesse est Propositiones omnes quæcunque hujus subsidium arceffunt. Sunt autem quamplurima, totamque Geometriam labes hæc inficit. Argumentandi genus, quod constat deductione ad absurdum, & quo Archimedes usus est, ut *ὁμοιομετρίας* repudiabat Josephus Scaliger; atque item illud, quo æquale aliquid alteri esse concluditur, quod nec majus eo sit nec minus. Plura in id argumentum afferre possem, sed ea colligere otii nostri non est. Atque hæc sane ad institutam disputationem sufficiunt.

Laus Geometriae.

III. Quid igitur? Geometriam aspernamur? non equidem obtusa adeo pectora gerimus: imo vero, artis miramur subtilitatem, præclaraque ad veri notitiam *ἐπιχειρήματα*, & dia reperta Geometrarum. Quanta hinc porro humano generi utilitates extiterint, quis adeo hebes est & fungus qui nesciat? Quapropter si quis Geometriae contemnat opem, maximis se ipse exuat commodis, eique ritu ferino vita ducenda sit. Hanc olim studiosè coluimus, plurimaque nos inde ad reliquas disciplinas adjumenta percepisse profitemur; & si quid ex aliis, in quibus elaborandum nobis est, studiis otii superesset, nobilissimæ huic doctrinæ libenter & jucunde tribueremus. Verum quantum ab eorum barbarie absumus, qui suam dignitatem detrahunt Geometriae, cujus præstantiam nec intelligunt; tantum ab iis recedimus, qui veritatem ejus extollunt in immensum, plusque ipsi habendum esse censent fidei, quam cæteris rebus humanis, sensuumque adeo suorum testimonio, aut experientia magistra, aut evidentia denique cuilibet & perspicuitati morali. Nam certiores has esse aio ad veritatis cognitionem vias, quam quas Geometræ insistant. Nec tamen in moralibus illis Principiis & decretis numquam errari puto: hoc tantum volo, quædam esse Principia moralia, cujusmodi ea sunt quæ proposuimus, quorum non minus integra sit auctoritas, & explorata fides, quam geometricorum; ac proinde Demonstrationes quas ex illis ad Christiani dogmatis assertionem deducemus *κατὰ ἐπιχειρήματων λόγον*, haud minus veras habendas esse, quam quæ ex geometricis Principiis nascuntur. Unde intelligant impii, & Dei, omnique religionis osores ac perduelles, quantum eos fallat ratio, dum inania hominum opinantur esse figmenta, quæcunque de Deo, Deique cultu & obsequio, ac rebus divinis sibi ad credendum tradi solent.



PROPOSITIONES.