

RMIr. III.

248.

Philos. Qu.

~~55.~~



R. M. Jr.

III. 248.





ANALYZIS  
LIBRI SEXTI ETHI-  
CORVM ARISTOTELIS  
AD NICOMACHVM.

DE  
QVINQVE HABITIBVS IN-  
TELLECTVS: ARTE, SCIENTIA,  
PRVDENTIA, SAPIENTIA,  
ET INTELLIGENTIA.

IN INCLYTA ARGENTORA-  
TENSIVM ACADEMIA AD  
8. Kalend. Febru: publicè ad dia  
sputandum propofita:

PRÆSIDE  
IOANNE LVDOVICO HAVV-  
ENREVTERO D.

Respondente  
GEORGIO DEIDRICIO TECKEN,  
SI TRANSYLVANO.



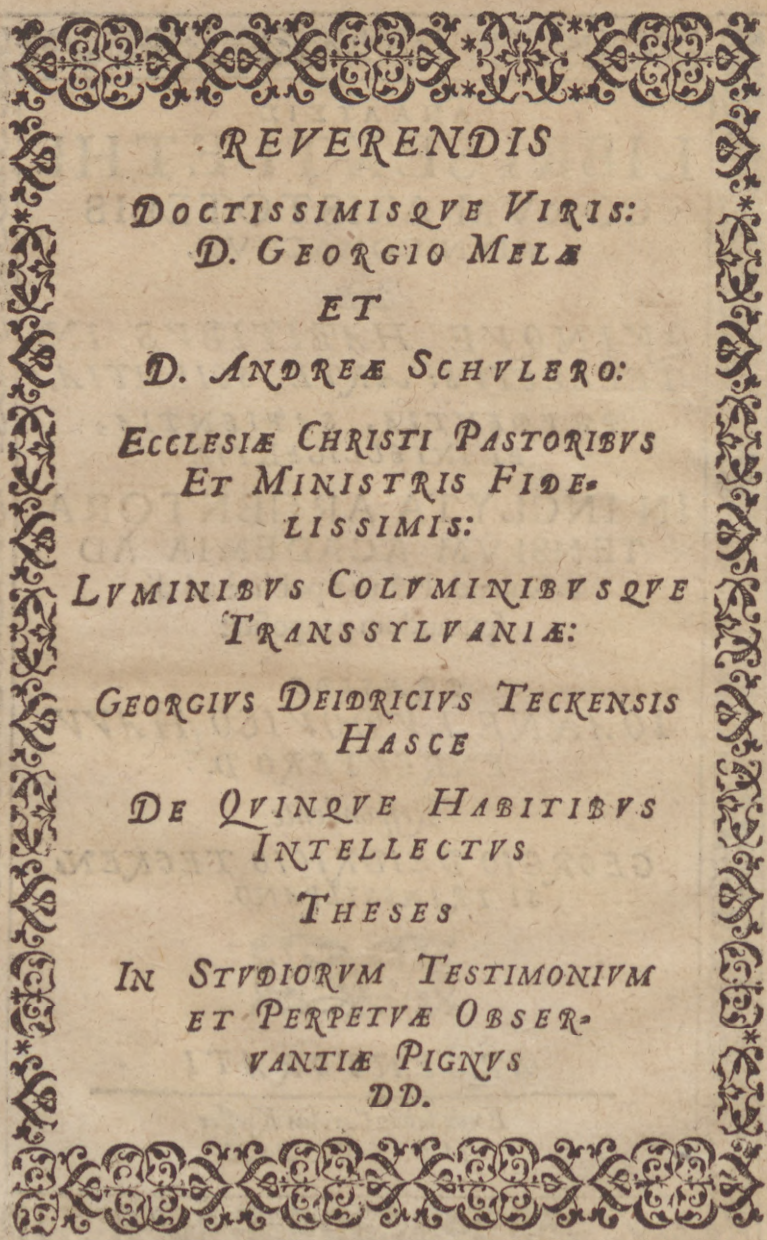
ARGENTORATI

---

Excudebat Carolus Kieffer  
M. D. LXXXIX.

Philos  
De  
55





REVERENDIS

DOCTISSIMISQUE VIRIS:  
D. GEORGIO MELÆ

ET

D. ANDRÆ SCHVLERO:

ECCLESIE CHRISTI PASTORIBVS  
ET MINISTRIS FIDE-  
LISSIMIS:

LUMINIBVS COLVMNIBVSQUE  
TRANSYLVANIE:

GEORGIVS DEIDRICIVS TECKENSIS  
HASCE

DE QVINQVE HABITIBVS  
INTELLECTVS

THESES

IN STVDIORVM TESTIMONIUM  
ET PERPETVÆ OBSER-  
VANTIE PIGNVS  
DD.

M. ACADEMIA  
KÖNYVTÁRA

DE  
QUINQUE HABITIBVS  
INTELLECTVS

THESIS I.

**P**ostquam Aristoteles in quatuor libris virtutes morales, quæ ἐν τῇ πραξι in actione consistunt, explicavit: aggre- ditur tandem hoc in libro illorum habi- tuum enodationem, quæ δὲ ἀνοητικῆς, in- tellectuales virtutes appellantur: & in contemplatione versantur.

I. I.

Etsi autem doctrina de Intellectu ejusq̄ habitibus Cap. 1. ad Physicum & Metaphysicum etiam pertinet: tamen Philosopho morali de his præcipiendum est, quatenus virtutes sunt.

I. I. I.

Quemadmodum enim virtutes morales eam perficiunt animi partem, quæ irrationalis dicitur: ita virtutes Intellectus animum rationalem informant: neq̄ sine his consistere illæ ullo modo possunt.

I. I. I. I.

Neq̄ enim sufficit in genere præcipere, mediocritate omnem virtutem constare: sed etiam in specie, quænam sit illa mediocritas, & quibus comparetur mediis, ostendendum est.

V.

Quemadmodum boni etiam medici est officium, non tantum ægroto ostendere, salutaribus medicamētis va- letudinem conseruari: verum etiam quæ sint illa, & quomodo, adhibenda indicare.



## VI.

Tota autē hac disputatio ferè futura est de Prudentia, quæ sola rectam rationem, ex qua virtus proficiscitur, in omnibus vitæ humanæ actionibus, ostendit.

## VII.

Illud verò quò commodius fiat, repetenda divisio animi, qui sedes est ipsarum virtutum, supra in fine libri primi posita.

## VIII.

Itaq; duæ sunt animi potentia: Vna rationalis, & solius hominis propria: altera irrationalis, quæ communis est homini cum bestiis.

## IX.

Cum verò animus rationalis habituum Intellectus subjectum sit: non habemus de altera animi facultate, irrationali scilicet, multa in presentiarum verba facere: utpote quæ jam antè sit explicata.

## X.

Animi rationalis duas dicimus esse partes siue potentias: *Ἐπιστημονικὴν* unam, quæ est facultas, quæ æterna & necessaria intelligimus, qualia sunt principia: Item vniuersalia & rerum causæ: Alteram *λογικὴν καὶ βουλευτικὴν*, qua ratiocinamur seu deliberamus de rebus contingentibus & singularibus.

## XI.

Et has inter se differre ex objectis utriusq; manifestum est.

## XII.

Ac prima quidem est præstantissima, & sub se cõprehen-



prehendit Scientiam, Sapientiam, & Intellectum. Ad  
posteriorem verò, quæ paulò est inferior, duo referuntur  
habitus, Prudentia scilicet & Ars.

XIII.

Sunt autem tres principales cause, quibus homo ad Cap. II.  
aliquid vel cognoscendum vel agendum impellitur: Sen-  
sus, Mens, & Appetitus: quarum duæ priores ad γνώσις  
cognitionem pertinent, posterior ad πράξις actionem.

XIIII.

Ad rem enim cognitam suscipiendam vel agendam,  
quasi stimulus quidam datus à natura est appetitus, ut,  
si bona illa sit, persequatur: sin mala, fugiat.

XV.

Sensus autem propriè dici nequit principium alicu-  
jus actionis, cum etiam sensibus præditæ sint bestie, nō  
tamen agere aliquid dicantur: & quòd ostendat nobis  
tantum ἰσότης, & non δίοτι: hoc est, præbeat tantum co-  
gnitionem accidentium, quibus sæpenumero decipimur.

XVI.

Qui autem rem aliquam vtilem vult ag gredi, eum  
oportet etiam causas rei, quid & qualis sit, cognoscere.

XVII.

Itaq; rectè duo alia, Mens nimirū seu Ratio & Ap-  
petitus, actionum principia constituuntur; quatenus sci-  
licet sunt cause τῆς προαίτιας cōsilio, unde omnis actio  
proficiscitur.

XVIII.

Id quod cum ex objectis utriusq; tum propriis ἐνεργ-  
είαις operationibus ostendi potest.

XIX.

Mens enim circa verum & falsum versatur: Appetitus autē circa bonum & malum: Mētis est affirmatio vel negatio: Appetitus autē operatio persecutio & fuga.

XX.

Quapropter si bona προαίρεσις electio & προαίρεσις actio esse debet, necesse est appetitum cum mēte συμφωvίαν quandam & concordia esse, vt quod mens bonum iudicauit, appetitus persequatur: & vicissim, quod mens inhonestum dūcit, eidem appetitus morem gerat.

XXI.

Cum verò vtriusq; animi rationalis munus & officium sit veritatis inuestigatio: veritatem quoq; duplicem esse necesse est: Vnam contemplatiuam: alteram practicam. Quarum illa simplici & nuda veritatis cognitione acquiescit: hac verò προαίρεσις & vsum insuper requirit.

XXII.

Prior etiam sit rerum necessariarum & vniuersalium, quæ non cadunt in actionem: altera rerum contingentium, singularium, & mutabilium: Item eorum bonorum, quæ à nobis acquiri possunt: Hanc magis quàm illam προαίρεσις efficere, ex qua deinde appetitus & actio consequatur, statuendum est.

XXIII.

Causa efficiens προαίρεσις consilii sunt ratio siue mens & appetitus: quod manifestum est ex eo, quod nulla actio est sine Intellectu & Appetitu. προαίρεσις autem est causa actionis, quæ conjuncta est cū ratione & voluntate.

Causa



## XXIII.

Causa autem eorum est προαίρεσις, quæ ad finem actionum nos perducunt, non autem ipse finis.

## XXV.

Causa formalis itaq; προαίρεσεως est ipsa mens sive Intellectus appetens: Materialis verò homo cui inest, & res circa quas electio versatur: quæ tales sunt, de quibus institui potest consultatio, quæq; sitæ sunt in nostra potestate.

## XXVI.

De præteritis enim, ut neq; de impossibilibus nemo prudens consilium capit.

## XXVII.

Quinq; autem sunt habitus, quibus veritas omnis de- Cap. III. prehenditur: Scientia, Ars, Prudentia, Sapientia & Intellectus.

## XXVIII.

Horum alii simplices sunt, alii compositi: Compositus sapientia, reliqui simplices.

## XXIX.

Alii circa necessaria versantur, quorum tres sunt: Intellectus, scientia, & sapientia: Alii circa contingentia, singularia & caduca, ut est ars & prudentia.

## XXX.

Etsi verò & δόξα opinio, & ὑπόληψις existimatio circa verum & falsum versentur: tamen illis non annumerantur, quia firmis fundamentis destituuntur, & plerunq; iis decipimur.

Ad





## XXXI.

Ad scientiam ergò primùm quod attinet, ejus obiectum earum est rerum, quæ aliter se habere nō possunt, & de quibus semper idem verè affirmari potest.

## XXXII.

Neceſſe autem est, ut is qui sibi aliquam comparare doctrinam velit & eruditionem, adferat secum rerum illarum, quas discere cupit *περὶ τῶν αἰτιῶν* cognitionem aliquam anticipatam: alioqui enim hac destitutus, nulla de re doceri instituiq̄ poterit.

## XXXIII.

Cumq̄ duo sint modi docendi & discendi: vnus qui fit per Inductionem: alter qui fit per syllogismum Apodicticum, ex necessariis, primis, & uniuersalibus propositionibus: scientia vera solum per hunc comparatur.

## XXXIII.

Ex quibus jam facile apparet, quòd scientia sit habitus demonstratiuus, quo percipimus conclusiones per necessarias propositiones.

## XXXV.

Tales autem sunt, ut in Analyticis docetur, vere, primæ, immediatæ, notiores, priores, causæq̄ rei conclusæ.

## XXXVI.

Per accidens ergò quæ tales non sunt propositiones, per quas fit conclusio, scientiam in animo hominis gi- gnunt.

## XXXVII.

Cap. III.

Artis vocabulum cum propriè accipitur, ut hoc in loco, habitus est cum reeta ratione aliquid efficiens.

Conuenit

## XXXVIII.

Conuenit autem hic habitus cum Prudentia duobus modis. Primò subiecto cui inest, nempe in mente Logistica & ratiocinante. Deinde objecto: vterq; enim versatur circa contingentia.

## XXXIX.

Quemadmodum autem in duobus conueniunt hi habitus: ita etiam inter se sunt diuersi: nimirum τῶν ἐνεργειῶν operationibus, & fine.

## XL.

Nam Prudentiæ est πράττειν, agere aliquid: artis autem ποιεῖν facere. Prudentia in ἐνπραξία bona actione acquiescit: sed Ars præter effectiõnem etiam opus ali- quod post se relinquit.

## XLI.

Quoniam verò ars versatur circa objectum mutationi obnoxium, ideo dicimus magnam arti cum Fortuna esse cognationem. adeò vt sæpenumerò ab eadem aut adiuuetur, aut etiam impediatur: id quod experientia quotidiana, & plurimorum illustrium virorum exempla testantur.

## XLII.

Prudentia quid sit, optimè ex officio & actionibus Cap. V. propriis viri prudentis percipi & intelligi potest.

## XLIII.

Habitus enim ex subiectis, quibus insunt, facile cognoscuntur.

## XLIIII.

Quod si igitur viri prudentis officium est, vt est, re-



Et de rebus ad vitam utilibus & necessariis consultare : manifestum est, quod etiam prudentia sit habitus cum recta ratione consultandi, & agendi ea, quae per universam vitam homini bona sunt & utilia.

XLV.

Ista autem consultatio & actio viri prudentis, non tam sibi quam communi utilitati inservire debet : siquidem non nobis solum, ut ille ait, sed & patriae, amicis, & aliis nobis vinculo aliquo necessitudinis conjunctis, nati sumus.

XLVI.

Ad Prudentiam deinde de rebus gerendis iudicium rectum requiritur, quod maxime τῆν σωφροσύνην temperantia conservatur: unde etiam nomen habere videtur.

XLVII.

Intemperantia enim corrumpitur hominis iudicium, adeo ut non possit intelligere principia περὶ ἀρχῶν, hoc est, finem verum actionum.

XLVIII.

Differt Prudentia à Scientia objecto : quia illa rerum est contingentium: hæc necessariarum.

XLIX.

Differt à Sapiencia: quod Sapiencia contenta sit cognitione & contemplatione rerum pulcherrimarum: prudentia autem cognitionem hanc transferat ad usum.

L.

Differt ab arte duobus modis: 1. quia artis finis est opus: prudentiae autem finis ἡ ἐν πράξει, ipsa bona actio.



2. *Ars potest esse separata à virtute morali: prudentia  
Verò nunquam à virtute morali segregari potest.*

L I.

*Vnde fit etiam ut magis reprehendatur is, qui circa  
prudentiam peccat, quàm ipsam artem.*

L II.

*Differt deniq; Prudentia à reliquis habitibus In-  
tellectus, quod hi solum sint in mente & ratione: illa  
autem conjunctam habeat voluntatem seu appetitum.*

L III.

*Quod perspicuum est ex eo, quod privari possimus  
artibus & scientiis: voluntate autem nunquam.*

L IIII.

*Quartus animi rationalis habitus, ò vñs mens sive In-  
tellectus est, quo principia cognoscimus.* Cap. VI.

L V.

*Hæc enim cum sint naturalia, ad nullum alium ha-  
bitum, quàm Intellectum referri queunt.*

L VI.

*Ad scientiam quidem; quia principiorum nulla de-  
monstratio: ad artem & prudentiam; quia eadem illis  
semper veritas. Postremò neq; ad sapientiam referun-  
tur, quia sapientia est causarum cognitio: principiorum  
autem nullæ sunt causæ priores.*

L VII.

*Postremus habitus Intellectus, sapientia est intel-  
lectus & scientia rerum præstantissimarum.* Cap. VII.

LVIII.

Ex hac definitione intelligitur vocabulum sapientie, non pro particulari illa sapientia, qua quisq; in aliqua arte qua excellit dicitur sapiens, sumi: Verum pro universali rerum causarumq; cognitione.

LIX.

Deinde Sapientiam habitum esse compositum ex Intellectu & scientia; quatenus non tantum principia: sed etiam conclusiones, quæ ex illis per demonstrationem efficiuntur, comprehendit.

LX.

Etsi verò utilior & accommodatior sit ad civilem societatem prudentia: tamen non, quemadmodum quidam existimarunt, præstantior est ipsa sapientia.

LXI.

Est enim in subiecto nobiliori Sapientia, & circa præstantius objectum versatur.

LXII.

Ex quo etiam intelligitur diversos inter se esse habitus: siquidem potest aliquis esse sapiens, qui tamē non sit prudens, & vice versa.

LXIII.

Neq; propterea quod circa singularia maximè prudentia versetur, existimandum est, illam non etiam in universo genere cōsiderare, quid homini bonum vel utile sit.

LXIII.

Hac enim consideratione, ut supra dictum est, non est contenta: sed accommodat eam etiam singularibus rebus



rebus & actionibus ideoq; utramq; & uniuersalē: quæ totum genus: & particularem, quæ singulas circumstantias considerat, tanquam necessariam requirimus.

LXV.

Verum hæc generaliter de quinq; istis habitibus <sup>Cap. VIII.</sup> Animi seu Intellectus sunt dicta: nunc breuiter & ipsam prudentiam, oculum virtutum moralium, quæ propriissimè ad hæc doctrinam de moribus pertinet, persequemur.

LXVI.

Quoniam verò prudentia circa res & actiones, quarum neq; eadem est cognitio, neq; eadem administrandi ratio, occupata est: ideo plures ejus species constituuntur.

LXVII.

Omnis enim Prudentia vel est privata vel communis. Hæc vel est Oeconomica vel politica. Politica vel est Nomothetica vel practica. Practica deniq; vel est senatoria vel iudiciaria. LXVIII.

Quapropter cum nō solum in privatis, verum etiam publicis negotiis locum prudentia habeat: malè vulgò reprehēduntur illi, qui Reipublicæ cōmodis inserviunt: & non tam sibi, quàm publicæ tranquillitati profunt.

LXIX.

Pendet enim, ut Cicero inquit, singulorum civium felicitas, ex felicitate totius civitatis: & utrumq; bonū privatum & publicum, ita est conjunctum, ut vnius procuratio, sit alterius amplificatio & conservatio.

LXX.

Comparatur autem Prudentia non nisi diuturna &

longa rerum singularium observatione.

LXXI.

Vnde prudentia tantum senibus, non verò pueris vel juvenibus tribui potest.

LXXII.

Quod autem iidem percipiant scientias Mathematicas, quæ difficiliores videntur: id fit propter singulare ingenii à natura concessum acumen: non autem longo rerum usu, quem propter ætatem habere nequeunt.

LXXIII.

Ex his etiam facile discrimen intelligitur, quod est inter scientiam, prudentiam, & Intellectum.

LXXIII.

Prudentia namq; versatur circa singularia, quæ sunt agenda: scientia circa universalia, quæ sunt cognoscenda: intellectus circa principia, natura quasi nobis insita.

LXXV.

Præterea prudentia comparatur experientia, per Inductionem: scientia per Demonstrationem: Intellectus est sine demonstratione:

LXXVI.

Prudentia igitur & Intellectus ratione objecti opponuntur tanquam duo extrema, ut summum & infimum: quorum tamen neutrius est demonstratio.

LXXVII.

Cap. IX. Ut verò reliquis virtutibus moralibus aliæ quædam adjunguntur sociæ, sine quibus illæ esse perfectæ nō possunt, ut Iustitiæ fides & Veritas: Temperantiæ veracundia,



verecundia, castitas, modestia, &c. ita etiam prudentiæ tres attribuuntur cognatæ virtutes, quibus ceu famulis quibusdam & ministris in munere suo rectè obiendo fungitur: ἐμβελία nimirum, σωείσις & γνώμη.

LXXVIII.

Debet enim vir prudens & benè consulere, & rem qua de agitur intelligere, inq̄. ferenda sententia esse benignus & moderatus.

LXXIX.

Differunt inter se βάλεισις consultatio: & ζήτησις investigatio: quod omnis βάλεισις sit etiam ζήτησις: nō autem econtrā, omnis ζήτησις sit βάλεισις.

LXXX.

Nam omnis inquisitio cognitionis & scientiæ causa: sed consultatio propter rem aliquam agendam tantum suscipitur.

LXXXI.

Itaq̄. consultare non est scire: neq̄. bona consultatio rectitudo est scientiæ: alioqui enim hoc sequeretur absurdum, quod scientia quædam non esset vera.

LXXXII.

Sed neq̄. ἐμβελία eadem est cum ἐδοξία recta opinione: Hæc enim rem apprehendit subito & extempore: consultatio autem requirit aliquā temporis moram.

LXXXIII.

Differt etiam consultatio cum opinione duobus modis: 1. enim opinio certæ alicujus rei est constitutio: consultatio autem incerta est & dubia. 2. Opinioni rectitudo

Etitudo veritate æstimatur: consultatio autem propriè rem expediendam respicit.

LXXXIII.

Deniq; quia consultatio mentis quædam est ratiocinatio: ideo etiam differt ab ipsa διαλογία simplici alicujus rei comprehensione.

LXXXV.

Est itaq; εὐβουλία rectitudo consultationis, qua finem bonum bonis & legitimis mediis in agendo consequimur.

LXXXVI.

Bona autem consultatio duplex est: vel absolutè & simpliciter bona: vel & parte tantum.

LXXXVII.

Bonitas consilii quatuor modis æstimatur: 1. ut finis illius sit bonus. 2. ut sit rectum, hoc est, non per multas ambages ad finem illum nos deducat. 3. ut licita ostēdat media. 4. ut sit maturum, id est, non nimis præceps, neq; etiam nimis tardum: quorum illud est juvenum, istud verò stultorum.

LXXXVIII.

cap. X.

Altera ministra seu socia prudentiæ ἡ συνείσις ingenii perspicacitas, est facultas dextrè intelligendi & judicandi eas res, circa quas prudentia versatur.

LXXXIX.

Hanc à scientia & opinione diversam esse inde patet, quòd nemo sit hominum, qui non scientiam, vel exiguam saltem de rebus opinionem aliquam habeat: tamè non omnes sint συνειδὶ perspicaces.

Quate=



XC.

Quatenus autem hæc virtus prudentiæ subjicitur, pro  
*ἰσχυροῦς* sumitur: quatenus ei adversatur & in malam  
 partem accipitur, calliditas dicitur.

XCI.

Et quemadmodum se habet præceptor ad discipulū,  
 ut nimirum ei præscribat quid agendum aut omittē-  
 dum sit: discipulus verò mandata & intelligat & jussa  
 faceat: ita *Φρόνησις* prudentia etiā se habet ad *σύνεσις*  
 perspicacitatem.

XCII.

Nisi enim quis rem probè cognitam perspektamq; ha-  
 beat quæ in consultationem venit: utile alteri consilium  
 aliquod dare minimè poterit.

XCIII.

Tertia ministra prudentiæ, ἢ *γνώμη* nihil aliud est, Cap. XI  
 quàm viri æqui & boni verum & rectum de rebus ju-  
 dicium.

XCIII.

Differt autem hæc à præcedente *σύνεσις* hoc modo:  
 quod *σύνεσις* prout natura res sunt judicat, si ve sint ma-  
 si ve bonæ, *γνώμη* autem mitius adhibet judiciū, & ma-  
 vult in meliorem partem quàm deteriore quædam ac-  
 cipere.

XCIV.

Vnde etiam ab hac virtute *ἰσχυροῦς* denominatur,  
 qui non omnia jure summo examinant: sed ad ignoscen-  
 dum prompti sunt & faciles, condonantq; aliquid hu-  
 manæ imbecillitati.

XCVI.

Tres autem hos habitus separari non posse ab ipsa  
 prudentia triplici ratione constat. 1. propter subjectum  
 cui insunt: quia omnes sunt in Intellectu practico, in

quo etiam ipsa est prudentia. 2. propter materiam, quia omnes versantur circa longa & singularia. 3. propter causam efficientem, quia constant usus & experientia.

XCVII.

Et si verò negari non possit à natura aliquid has habere facultates: tamen quatenus longa & diuturna rerum singularium observatione confirmantur, non tam habitus quam duráveis quaedam & propensiones ad virtutem appellandæ sunt.

XCVIII.

Quod si igitur Prudentia comparatur longo rerum usu & experientia: idè non minus senum & prudentum virorum dictis atq; cõsiliis credendum esse dicimus, quàm ipsis demonstrationibus.

CXIX.

Oculus enim ille prudentiæ cum consistat in memoria præteritorum, intelligentia præsentium, & providentiæ futurorum: optimè causas & principia rerum illi, quamobrem unumquodq; vel agendum vel omittendum sit, cernere & intelligere queunt.

C.

Cap. XII. Tametsi autem quidam arbitrati sunt sapientiam ad civilem beatitudinem nihil conferre, tamen non propterea ejus nullus est usus. CI.

Beatitudo enim cum duplex sit: una secundum externam & civilem vitam, altera verò animi: ad hanc perficiendam sapientia plurimum prodest.

CII.

Quin & illi reprehendendi sunt, qui propria virtute bonum virum satis instructum esse ad benè agendum sentiunt, etiam si prudentiam non habeat. Non



## CIII.

Non enim rectè norunt, quòd sine prudentia mediocritas, quæ forma essentialis virtutum est moralium, nulla virtus intelligi, multo minus esse possit perfecta.

## CIII.

Postremò in gravem reprehensionem etiam illi incurrunt, qui putant sola *μιμίσει* imitatione & æmulatione aliorum aliquem actiones virtutum præclaras edere posse.

## CV.

Ad actiones enim virtutis, ut supra lib. 2. copiosè dictum est, quatuor requiruntur proprietates: ut videlicet sciens agat, agat certo consilio & animi proposito: agat amore virtutis: agat deniq; constanter & volenter.

## CVI.

*Δεινότης* solertia, prudentiæ etiam affinis & cognata virtus, est vis quædam intelligendi & agendi ea, quæ pertinent ad scopum nobis propositum consequendum.

## CVII.

Est autem duplex: alia bona, quæ propriè dicitur *δεινότης*: alia verò mala, quæ alias *πνευσεγία* calliditas appellatur.

## CVIII.

Prudentia cum vera illa *δεινότητι* ita est conjuncta, ut facile sine illa comparari non possit.

## CIX.

In quibus enim naturalis ista vis prudentiæ non inest, illi solidam sibi comparare prudentiam nequeunt: etiamsi diutissimè vivant, multaq; videant & audiant.

## CX.

Differt tamen à prudentia. Primum: quod illa natura

tura nobis sit insita: hæc verò usu constat. Deinde, quod illa etiam in malis & improbis esse possit: prudentia verò minime. Fieri namq. non potest, ut aliquis sit vir prudens, qui non etiam sit vir bonus.

CXI.

Cap. XIII. Ex hæctenus dictis perspicuum jam est, maximè & utilem & necessariam ad omnes virtutes, cum morales tum naturales, prudentiam esse.

CXII.

Neq. tamen omnes virtutes sunt prudentiæ, quemadmodum Socrates dicere solitus est: verum ita illæ indigēt prudentia, ut sine hac nunquam possint esse perfectæ.

CXIII.

Ita ut prudentia inter sese virtutes morales sint connectæ, ut omnes prudentiæ usu inter se conveniant.

CXIII.

Neq. tamen ideò prudentia præstat Sipientiæ quod singulis in actionib. quid fieri debeat præcipit & præscribit.

CXV.

Hac enim ratione etiam ars medica præstantior esset sanitate, cum multa illa de sanitate vel conservanda, vel etiam amissa recuperanda præcipiat.


CXVI.

Imò magistratus Politicus, quoniam multa de religione & verò Dei cultu præstando præscribit alijs, ipso Deo esset præstantior, quod affirmare planè est absurdum & impium.

FINIS.







ARISTOTELIS  
ANALYTICI  
POSTERIORES


DECADE DISPUTATIONVM  
*methodicècomprehensiac  
propositi*

M. LEONARDO HER-  
manno Transyl:Reichvin:  
IN ILLVSTRI MARCHIONVM  
Academia, quæ est Francofurti  
ad Oderam,  
*Seriem & summam disputationum  
versâ indicabit pagina.*

---

FRANCOFVRTII  
Typis Sciuianis.

ANNO clō lō xcvī.





## DISPUTATIO

- I. De fine demonstrationis seu scientia demonstrativa, quod sit, quid sit, circa quæ sit.
- II. De scientiæ demonstratiuæ divisione, cognatis & pugnantibus.
- III. De demonstratione in genere, imprimis eius definitione & divisione.
- III. De materia demonstrationis seu principiis, præcipue eorum definitione & divisione.
- V. De causarum generibus, per quæ demonstratur, cum appendice de propositionibus immediate negantibus, interrogationibus denique scientialibus.
- VI. De *ἀμεία* seu locis propositionum demonstratarum *ἔπαντες, καὶ αὐτὸ, & κατέλεξ.*
- VII. De principiorum proprietatibus quæ hactenus tradita consequuntur.
- VIII. De definitione, an & quomodo sit demonstratio.
- IX. De definitione an ullo modo probari possit, & quomodo demonstratione innotescat.
- X. De investigatione definitionis alicuius rei.





ILLVSTRI AC MAGNIFI-  
CO DOMINO, DN:

STEPHANO BOCHKAL,

SERENISS: SIGISMVNDI PRIMI

D. G. Transylvaniae, Moldaviae, Va-

lachiae Rom. Imp., &c: PRINCIPIS;

AVLAE MAGISTRO, Cognato,

& Consiliario intimo, Domino  
suo clementi.

S. P. D.



*Vi suam (Magnifice Domine)  
erga viros, vel genere, vel factis  
illustres testatam volunt animi  
subjectionem atq. benevolentiam,  
partim id virtute bellica, partim  
aliis obsequentiae officii praestant.*

*Musis qui excellentiori militant ingenio, ysdem se He-  
roibus commedatioris ut reddat, contendunt; dispare ta-  
men successu. Nonnulli enim, quos sibi Patronos ac Me-  
cenates eligunt, aeternae posterorum memoriae, moni-  
mentis laude perenni dignis, consecrant; alij quod inge-  
nij non ferat supelle.x, in secundis etiam Tertius con-  
sistere malunt, quam committere, vt de communi pa-  
tria bene meriti, publica careant commendatione. Quo-  
ru ego partim primus partim, ultimus sum: primus qui-  
de voluntate ac studio erga illos, qui in hisce turbis Ser-*

renissimo Principi nostro, & sic Patriæ fidem atq; me-  
rita probant: ultimus autem viribus ingenij. Qui-  
bus etsi amplitudine nominis M. T. nihil dignum præ-  
stare possim: qualicumq; tamen hac opella, meam erga  
M. T. testatam volui affectionem, animiq; bene volen-  
tiam. Præcipue cum hos de Demonstratione Aristos-  
telis summi Philosophi libros, hortatu civium, qui me-  
cum hic erant, & aliorum, disputando absoluissem, ni-  
hilq; videretur restare, nisi ut haberet hæc mea lucubra-  
tio, sub cuius patrocinio in publicum prodire auderet.  
Quod eidem M. T. patrocinium, præstare & velle &  
posse, plane persuasum habeo. Illud quidem, quod ea  
excellat M. T. Philosophicarum rerum scientia impri-  
mis laudibus eloquentiæ, ut non possit non ex animo  
fauere, & literis & harum sectatoribus; hoc autem,  
quod autoritas atq; gratia M. T. præ dignitate Proce-  
rum regni Transsylvaniæ, in tam illustri sit loco posita,  
ut meritò ab omnibus suspicetur ac veneretur. Neq;  
id sine causa. Etenim cum laudatissimos planeq;  
heroicos, Serenissimi Principis nostri verè Augusti,  
hoc est, Patris, Tutoris atq; Auctoris patriæ meritiissi-  
mi, conatus in iuvanda Repub. Christiana, omnes agna-  
ti reliqui, cum præcipuis regni proceribus aliis, impedia-  
re, armisq; inhibere conarentur, immò in necem Domi-  
ni sui innocentissimi periurè & proditoriè aliquoties  
conuassent, M. T. amor erga sanguinem, fides erga  
Princio



Principem & Dominum, merita deniq; in Patriam,  
totumq; Romanum imperium, totius orbis theatro spe-  
ctata sūt, idq; cum bonorum omnium applausu, et ingenti  
M. T. encomio, non tamen sine malorum & Pseudo-  
christianorum in angulis latentium dolore. Semper  
enim indelebili Principis Serenissimi famæ ac gloria,  
laus M. T. & M. D. Alberti Hutteri Iudicis Regij  
Cibiniensium, comes iuit per ora Virum & scripta do-  
ctorum, quæ facti huius eternam posteris dabunt  
memoriam.

Neq; hic solum Serenissimo Principi M. T. probatus  
animus, explorata integritas, verum tam in cōsilijs pri-  
uatis, quàm publicis legationib; quib;, M. T. cum sum-  
ma laude, in rebus grauissimis, tam fideliter persuncta  
est, ut nunc etiam, idem Dominus noster clementissi-  
mus **PRO CHRISTO ET PROPATRIA**,  
in bellum aduersus communes Christiani nominis ho-  
stes, cum vitæ etiam periculo, proficiscens, M. T. in sui  
locum, Proregem & Patriæ Governatorem relin-  
quat. Neq; enim regni habenas in tanto proditorum &  
hostium numero, committere tatum foret, nisi Viro  
explorata ac probæ fidei. Hanc cum agnoscat cle-  
mentissimè, remuneretq; liberalissimè Serenissimus ipse  
Princeps, cur nos subditi non eandem quoquo licet mo-  
do posteritati commendemus?

Opusculum vero hoc quod attinet, etsi indignum

tanto tuo Patrocinio, Vir Magnifice, videri posset: obtinebit tamen illud offerentis forsitan petitio, vel fontis unde promanavit merebitur dignitas atq. præstantia: quæ omnium doctorum iudicio tanta est, quanta vix ullius partis philosophiæ Aristoteleæ. Neq. id sine causa iustissima. Nam quis politioris literaturæ studiosis, finis propositus est alius, quam ut rerum scientiam, sibi comparent quàm ad Dei gloriam salutemq. dirigant publicam? At post Deum vnde scientia, nisi per hoc unicum scientiæ medium libris hisce monstratum, per quod solum, necessaria à contingentibus, scientia ab opinione, verum à falso discernitur? Et sane constanter affirmo, neminem sine horum librorum Post. Analyt. Arist. cognitione, ad veram rerum Philosophicarum scientiam per venire posse. Vera namq. scientia ex demonstratione est, quæ nullibi præterquam in his tractatur libris, aut ijs qui ex illis ceu fonte originem trahunt. Solus etiam sciens verè se scire novit, qui verò opinatur, etiamsi sæpius arroganter & pertinaciter sibi vendicet scientiam: quia tamen aut rem non per veram & immediatam novit causam, aut illam dum habet, habere se ignorat, eò quod sine his libris verã ab adulterina causâ dijudicare & secerne- re non potest, idcirco opinione vana tumet procul à sci- etiã vera, quæ non solummodo necessariũ causæ & ef- fecti requirit nexum: sed ἀμετάπτωτον etiam discentem  
flagi



flagitat, idq; legitimè, non ex inani quadam persuasio-  
ne alicuius scientiæ. Quæ & causa fuit cur hos præ-  
reliquis Aristot. libros, discutiendos in Collegio susce-  
perim. Neg. hoc solum, sed quod intelligerem in Scholis NB  
præcipuè autem Patriæ meæ, partim de hac doctrina  
summè necessaria, aliū esse, silentium, partim etiam rî-  
deri illos, qui paululum rivulis relictis, fontis secten-  
tur puritatem. Quasi verò authores Compendiarij eo  
fine suas introductiones scripserint ut in illis cōsen-  
semus, aut persuaderemus nobis egregiè nos officio-  
nostro fūctos esse si artis alicuius aut scientiæ super-  
ficialem cōparassemus noticiã. Docta sanè Logices ho-  
die in manibus adolescentium versantur compendia;  
quæ tamen si cum Organo cōferas Aristotelis illico ani-  
madvertes, multa planè omissa, leviter tractata quam-  
plurima, quæ magno cum studiorum detrimento igno-  
rantur. Voluntati deniq; iuventutis studiosæ, in pri-  
mis meorum Compatriotarum, qui hos sibi libros in dis-  
putationem proponere petebant, deesse quantum per  
ingenij tenuitatem, & reliqua licuit studia, nolui. Et si  
igitur multa brevius quam illorum requirebat digni-  
tas tractat, sint, quod vel thesion postulabat proprie-  
um, vel paginæ imponebat angustia, cum singulas dis-  
putationes, singulis philyris ex pacto comprehendere  
coactus sim: confido tamen apud doctiores facile mi-  
hi veniam fore paratam.

Rudio.

Rudiores namq̄ quò liberius sibi de aliorum conatibus  
iudicium sumunt, eo facilius & tutius contemnuntur:  
cum encomia illorum vituperia ferè sint. Nec enim  
facile nisi sui simillimos laudant.

De te autem Vir Illustris ac Magnifice, plane mihi  
persuasū habeo, serena te ac clementi accepturum frōte,  
hoc quicquid est officii & muneris. Quod certè nullum  
apud te nomen aliud habere & volo & contendo, quam  
quod profectum sit ex animo tui, & laudum tuarum  
studiosissimo, cupidissimo. Valeat & vivat cum  
Sereniss: Principe M. T. in annos seros & felices.  
M<sup>o</sup> Fancofurti Marchiæ è Museo nostro, Anno c. l. l. o  
XCVI. 14. Calend: Sept:

M. T. addictissimus

M. Leonartus Hermannus Reichvinianus.

AD DN. M. LEONHARTVM HERMANVM  
Virum doctissimum διαλέγομαι.

<b>V</b> nguis si facile arguit Leonem,	O sic ingenij liceret acrem
Versus si facile arguit Maronem,	Vim mostrasse diu sub orbe nostro
Et vox si facile arguit Theonem,	Et minus tibi comparasse nomen
Et vis si facile arguit Neronem,	Non sic robur erat suum Leonis
Qui non arguat aureum tenorem	Non sic splendor erat suus Maroni,
Recti iudicij notatus orbis?	Non sic nomen erat suū Theoni,
In quo se Cynosura Veri tatis	Non sic vis fuerat potens Neroni
In quo se rota versat Equitatis.	Vt te miLEONarte vera tandem
HERmanno Ducis obtinente partem,	Hic Laus exciperet, bearet istic,

Christoph. Pelargus D.

F. αυτοχειρως



# DISPUTATIO PRIMA.

DE

## FINE DEMONSTRATIONIS

seu Scientia demonstratiua, quod sit,  
quid sit, & circa quæ sit.

In quâ Respondit

MICHAEL ADELPHVS Transylvæ:

Τρόπος πρυθίας.



*Um sub Numinis Supremi præsidio, in gratiam studiosa juventutis, imprimis verò civium meorum, libros de demonstratione Aristotelis, aliquos disputationibus, proponere, constitutum habeam; dabunt mihi, ut opinor domini Collegæ, & æqui conatum meorum censors, ut doctrina, ac facilioris intellectus causa illa, quæ etsi non sine ratione, non tamen sine aliqua discentium turbatione, Philosophus vel sapius repetita, vel hinc inde in duobus istis libris sparsa, habet, semel, & uno in loco tractare liceat. Nec (ut spero) negabitur mihi quædam illa etiam, quæ non verè logica per se videntur non *κωλύω*, sed quantum ad rerum tractandarum explicationem facere videbuntur, exemplo Interpretum adducere. Quantum tamen fieri potest, & captivi discentiũ consultiũ fore judicavero, ab Aristotelico ordine longius non recedam superuacaneis allegatis paginam nõ enerabo neq. *ἐτερογενέα* temerè & sine causa importabo, multo minus, tum alia, tũ quæ multi de horum librorum*

rum scopo, ordine, diuisione & inscriptione adferunt, pertractabo. De quibus fuse interpretes.

### Thesis Prima.

**Q**uia verò ante omnia, rerum tractandarum ὁμωνυμία logicorum iudicio remouenda est; & τὸ ἐπίστανθῆναι seu ἡ ἐπιστήμη, hoc est scire & scientia (quibus vocabulis Aristoteles indifferenter utitur) multifariam in usu tam loquentium quàm scribentium est, tenendum; præter vulgatam illam generalissimamq; significationem, qua homines, hoc vel illud se scire sensu aliquo externo docti crebro affirmant, triplicem huius vocis acceptionem respectu cognoscentis esse.

II.

Primò namq; ἀπλῶς νοητικὴν simpliciter intellectualem eamq; perfectissimam, qua Deus omnia sine ullo mentis labore & discursu præsentissima habet & ex actissimè nouit, scientiam denotat, secundo ἀπλῶς αἰσθητικὴν simpliciter sensitiuam & imperfectissimam, quæ bruta, sine omni rationis iudicio, solo sensu domicilia, pabula, & alia norunt, cognitionem significat, tertio διανοητικὴν καὶ λογικὴν ratiocinatiuam cognitionem denotat, qua solus homo inter animalia, velut mediâ inter DEi perfectissimam & brutorum imperfectissimam, per mentis ratiocinium unum ex alio colligit.

III.

Scire hoc Philosophus rursus dicit, aliud esse ἀπλῶς ἐπίστανθῆναι, aliud κατὰ συμβεβηκός, id est scire simpliciter & per accidēs, h. est quâdo superfici etenus aliquid per mediâ accidentaria scitur, seu nihil aliud est



est quam opinari; illud verò, cum per media quæ  
veræ causæ sunt rei aliquid scitur, de qua scientia  
hoc loco præcipuè agitur. Non tamen & hoc nos  
latere debet, scire, eidem Philosopho, passim cog-  
nitionem principiorum inductione acquisitam sig-  
nificare, de qua in ultimo libri secundi capite.

IV.

Hæc verò speculatiua scientia cum sit aut de  
vniuerso aliquo subjecto, aut de partiali: necesse est  
vocem hanc duplicem rursus sortiri acceptionem,  
ut videlicet. 1. totam aliquam scientiam speculatri-  
cem denotet, quales sunt Metaphysica, Physica, Ma-  
thematica, 2. accipiatur pro conclusionis aliqua spe-  
ciali scientia, quales sunt in Physicis de iride de ho-  
mine &c.

V.

Porrò dari scientiam speculatiuam, probatur, *cap: 1.*  
primò quia scientia speculatiua est quæ fit ex ante- *part: 1.*  
cedente cognitione, At omnes scientiæ fiunt ex an-  
tecedente cognitione. Ergo est etiam scientia *cap: 1.*  
*τιχη*. Minor inductione patet. Nam & in Mathema- *part: 2.*  
ticis scientijs, quales sunt, Geometria Arithmetica,  
harumq; subalternis Astronomia & Musica, & in  
qualibet alia verè dicta scientia, ex quibusdam præ-  
cognitis principijs, ad theorematum descendimus  
demonstrationem, ex qua scientia.

VI.

Secundò confirmari idem potest à simili, dedu-  
cto à rationibus dialecticis & rhetoricis. Nam ut  
Logica utens seu rebus applicata, ex præcedente *cap: 1.*  
propositionum, & multorū exemplorum cognitio- *part: 5.*  
ne per syllogismum & inductionem parit doctri-

nam, Oratoria deniq; persuadet ex antecedenti cognitione, idq; vel enthimemate, quod syllogismo, vel exemplo, quod inductioni respondet: sic etiam disciplinæ *διανοητικῆς* ex antecedenti præcognitione sciunt. Datur ergo talis scientia.

VII.

Quia verò præcognitionis in superioribus mentio facta est, quo dicta maiorem accipiant lucem ὡς *βράχιστα*, quot modis & quo ordine fiant exponemus. Quatuor itaq; sunt præcognitiones 1. Quid nominis 2. An sit, 3. Quid rei, 4. An tale sit. Quæ ita ab ipso naturæ ordine sunt dispositæ, ut præcedens semper sit prænotio sequentis. Nec enim quis rectè quærere potest, an res in rerū natura sit, nisi prius appellationem nominis qua res denotatur cognitam habeat: neq; definitionē rei quærere potest, nisi rem existere sciat, nec facile qualis sit res sciri potest, nisi quid sit prius prænoscat.

VIII.

Aristoteles autem pingui (ut dicitur) Minerua de prænotionibus hisce agens, duas tantum enumerat, *τὶ ἐστὶ, ὅτι ἐστὶ*, id est quid nominis, & an sit, eo quod sufficiat in demonstrationibus prænoscere quid vocabula significant, & an hoc vel illud sit. Vbi notandum semper quidem expressè prænosci, quid dictiones significant, an vero sit, non semper disertè, sed tacitè & ut rem antea notam sæpe præsupponi, quans doq; vero expressè & quid significant & quod res sint præsupponi oportere.

IX.

Dici tamen potest, Aristotelem si non disertè implicite tamē præcognitiones quatuor prædictas posuiss-



posuisse. Nam sub quæstione τι ἐστὶ tam quid nōmi-  
nis, quam quid rei: sic sub quæstione ὅτι ἐστὶ non so-  
lum quæstio an sit simplex, sed etiam complexa,  
intelligi potest. Cur vero tale quid sit; cum omni-  
um ultima sit quæstio, nunquam prænotio esse po-  
test, quemadmodum etiam quid nominis nūquam  
quæstio sed semper præcognitio est.

Hinc inter  
quæstiones il-  
lam Arist. 2.  
post cap. 1.  
part. 1. non  
recenset.

X

Porro scientia ab Arist: sic definitur: ἐπίστανξις  
διόμεθα ἕκαστον ἀπλῶς ὅταν τὴν αἰτίαν διόμεθα γινώσκων δι-  
λεῖ τὸ πραγμα εἶναι, ὅτι ἐκείνη αἰτία ἐστὶ, καὶ μὴ ἐνδεχεσθαι  
τῆρ' ἄλλως εἶναι, hoc est: Scire putamus unum-  
quodq; simpliciter; cum causam putamus cogno-  
scere propter quam res est eius causam esse, neq;  
posse illam aliter se habere. Quæ definitio confir-  
matur à consensu omnium hominum. Nam omnes  
siue veram habeant scientiam siue opinionem tan-  
tum, tunc se scire quid existimant cum eius causam  
habent cognitam, Quamvis illi verè se scire sciant,  
hi vero ita solummodo opinentur.

cap. 2.  
part. 1.  
cap. 2.  
part. 2<sup>a</sup>

XI.

Quod autem ad illa attinet, circa quæ omnis spe-  
culatiua scientia versatur, Philosophus tria enume-  
rat: 1. τὸ ἀποδεικνύμενον συμπέρασμα 2. τὰ ἀξιώματα,  
3. τὸ γέννησιμον ὑποκείμενον, hoc est conclusionem quæ de-  
monstratur seu affectionem alicuius subiecti, prin-  
cipia per quæ affectio subiecto inesse demonstra-  
tur, genus subiectum de quo affectio per principia  
probat. Et hæc à scopo scientiarum eliciuntur  
qui est rei ignotæ cognitio. Si enim res jam nota  
esset, super vacanea foret inquisitio; & hinc oriun-  
tur affectiones demonstranda; deinde quia res igno-

cap. 7  
part. 2.  
cap. 8.  
part. 5.

tæ per alia notiora investigari necesse habent, unde principia per quæ sit demonstratio exurgunt; demum quia principia & affectiones nusquam existere & considerari possunt, nisi in re aliqua subiecta, unde genus subiectum oritur. De quo breuiter hic declarationis causa agemus, de reliquis duce Aristotele in sequentibus. *XII.*

Subiecti igitur uox dupliciter in scientiis accipitur, primò generaliter totius alicuius scientiæ subiectum, quod velut totum aliquod in suas partes est diuisum significat; deinde accipitur pro partiali aliquo subiecto, estq; pars subiecti alicuius totalis, ut totius Philosophiæ naturalis subiectum totale est, corpus naturale, specialia autem subiecta in hac eadem, & veluti partes corporis naturalis sunt, cælum, elementa, meteora, frutices.

*XIII.*

Potest verò subiectum scientiarum describi ens quatenus subiectum, per se existens, tam quid sit, quam quod sit præcognitum, quod sibi in hærentes habeat affectiones & principia, semperq; tanquam alijs substans in illa scientia consideretur. Ex qua descriptione, quatuor has condiciones in quolibet scientiæ speculatiuæ subiecto requiri manifestum est,

*XIV.*

Primò, ut sit ens per se existens sine mentis aliqua operatione. Deinde conditio subiecti altera est ut sit præcognitum seu notum, tam quid uocabulum significet, quam quod verè in natura rerum existat. Tertiã ut sit fundamentum, in quo omnia scientiæ principia & affectiones in hæreant, Quarta ut nunquam possit in illa scientia esse inhærens  
verum



verum semper se habeat ut basis substrata affectionibus illius scientiæ etiam si fortè in alijs scientijs quandoq; ut alteri inhaerens considerari possit.

XV.

Constat autem cujuslibet scientiæ speculativæ subiectum duabus partibus; primò re considerata, quæ instar materiæ, secundo, modo considerandi, qui ut forma constituens se habet. Estq; hæc pars illa nobilior. Cum enim illa multis scientijs possit esse communis, hæc illam restringens, certæ scientiæ subiectum constituit; undè etiam ab hoc modo considerandi omnia scientiæ principia & affectiones dependent.

XVI.

Veluti ens (liceat tamen declarationis gratia hoc uti exemplo) subiectum est commune multis scientijs Metaphysicæ nimirum, Physicæ, & Mathematicæ, habetq; se veluti res considerata seu subiecti materia; huic si addantur diuersi modi considerandi, diuersas constituet scientias. Nam ens simpliciter qua ens consideratum Metaphysicæ constituit; at consideratum qua naturale seu mobile, constituit Physicæ; sic qua quantum seu magnitudo consideratum Mathematicæ constituit.

XVII

Hinc facile scientiarum speculativarum discrimen dignosci potest. Aut enim differunt re considerata, ideoq; modo etiã considerandi. Si enim res considerata est diuersa alius etiam modis sit considerandi oportet, cum modus considerandi respectu ejusdem rei considerata vel idem vel diuersus dicatur, atq; sic subiecto in totum differunt ut Physicæ

res

res cōsiderata est corpus naturale, Arithmetica vero numerus simpliciter. Differunt igitur hæ sciētia & re considerata & modo considerandi, atq; sic in totum.

XVIII.

Aut conueniunt quidem re considerata, differunt tamen modo considerandi, suntq; etiā planē diuersæ sciētia. Modus enim considerandi, qui est velut forma subiecti constituens, diuersas efficit sciētias, ut Physica & Stereometria, conueniunt quidem re considerata: utraq; enim versatur circa corpus; at differunt modo considerandi. Illa namq; corpus ut naturale, hæc vero corpus seu solidum ut quātum considerat.

XIX.

Notandum præterea, sciētias quasdam speculatiuas conuenire tam re cōsiderata quā modo cōsiderandi, differre, autē sola additione sensibilis alicuius qualitatis ad rem cōsideratam. quæ cū toto subiecto conueniant non sunt diuersæ sciētia, sed eadē. Sed tamē quodammodo diuersæ (ut Aristoteles loquitur) seu subalternatæ sunt, propter sensilē qualitatem rei consideratæ in subiecto additæ.

XX.

Exēpli loco sit Arithmetica & Musica theoretica; utraq; enim harū idē habet subiectum, numerum videlicet qua numerus, verum in eo differunt, quod Arithmetica numerum, absq; ulla sensili materia, Musica vero eundē cum materia sensili sono scilicet considerat, ita ut illius subiectum sit, numerus simpliciter qua numerus, huius vero numerus sonorus qua numerus.

Ζητήματα.

1. Vtrum ἀνάμνησις Platonica, qua Socrates in Menone nihil aliud esse scire nostrum quam reminiscentiā statuit, rationi sit consentanea an vero minus.

2. An omnes reliquæ sciētia ipsi Metaphysicæ verē sint subalternatæ, an potius non.



DISPVATIO SECVNDA  
DE  
SCIENTIAE DEMONSTRATIVAE  
Divisione, cognatis, & pugnantis.

In qua respondit  
PETRVS FRONIVS Coronensis Transylt:

Συμπερίστασις



Quamuis Aristoteles, post genera-  
lem de demonstratione, & accuratam  
tam de principiis tractationem,  
coniunctim deum, de duplici sci-  
entia & demonstratione agat; for-  
tassis quod principiorum conditioni-  
bus explicatis, discrimen scientia  
ac demonstrationis tē dion & tē on  
melius intelligi possit, nos tamen, cum superiori disputa-  
tione ostenderit, & quod sit demonstratiua scientia,  
& quid sit, circa qua deniq; sit, reliqua qua Philosophus  
hac de re precipit, continuē discendum causa, qua licuit  
breuitate & perspicuitate subijcere volumus.

THESIS PRIMA.

**V**Tvt igitur Aristoteli in hisce libris propo-  
situm sit, omnium perfectissimae demonstra-  
tionis & scientiae, cur res sit, conditionem atq;  
naturam declarare: quia tamen ejusdem disciplinae  
est officium, considerare & id quod in suo genere  
suimum praestantissimumq; & verò quod secunda-  
rum participationemq; talem cum digniori habet,  
vt ex eo fluat & praesupponatur, non immeritò sci-  
entiae etiam quod sit mentionem facit author.

cap. 10 par. 1  
6.24. part. 1  
6.10. par. 1.

Πρώτη igitur ἀποδεικτική Philosopho ductore  
diuidi potest; in Πρώτη δὲ τὸ διόν scire propter quid,  
& Πρώτη δὲ τὸ ὄν scire quod, quemadmodum etiam  
demonstratio ipsa, per quam fit scientia, diuidetur  
in ἀποδείξειν τὸ διόν & ὄν. Scire autem τὸ διόν est (ut dis-  
ctum in præcedentibus) immediatam rei causam co-  
gnoscere, vt cum scimus omnem hominem discipli-  
næ capacē esse, propterea quod sit ratione præditus.

## III.

6.10. par. 1  
6.10. par. 1.  
6.10. par. 2.

Scire autem τὸ ὄν est, cum vel non per immédia-  
tam, sed causam remotam, effectum cognoscimus,  
vt si hominem disciplinæ capacem esse colligimus,  
quia sit sensu præditus: vel per immediata quidem,  
at non per causam, hoc est, cum ex effectū adæqua-  
to qui sua causa notior est, ipsam cognoscimus cau-  
sam, vt si per non scintillare, probemus Planetas  
stellis fixis propiores esse. Quod enim Planetæ non  
scintillent, effectus est propinquitatis, & notius no-  
bis, vt pote sensu cognitum.

## IV.

6.30. & 31.  
6.30. part. 9.

Cognata scientiæ demonstratiuæ Philosophus  
duo tantum explicat, δόξαν καὶ ἀρχήν opinionem &  
sagacitatem, cæteris habitibus videlicet intellectu-  
alibus, in Philosophiam naturalem & practicam re-  
iectis. Quia tamen haud paruam cum ipsa scientia  
habent cognationem; & breuis collatio horum cum  
scientia, hanc, ceu reginam illorum, collustrare po-  
terit, breuiter etiam, paulo post, de illis agemus.

## V.

6.30. par. 1.  
& 2.

Opinionē igitur, quam primo loco Arist: pertractat,  
quod



quod attinet, est illa cognitio, vel *διάνοια* vel sensu  
 acquisita, circa id quod est quidem verum aut falsum,  
 potest tamen aliter se habere. Differt igitur à  
 scientia vera, 1. quod hæc sit rerum necessariarum  
 per propositiones necessarias, illa vero contingentis  
 um, & sapissimè per propositiones non necessarias.  
 2. quod hæc *ἀμετάλητον*, id est, certum & immobi-  
 lem in sententia reddat scientem, illa vero sit incon- cap: 30. par: 2.  
 stans quæ fallere possit.

VI.

At cum ejus, quod quis verè scit, alter non solum  
 opinionem simpliciter; sed etiam per illa media, per  
 quæ alter scientiã habet, adipisci possit, videtur sci- c: 30. par: 4.  
 entia & opinio non verè distingui ab objecto scibis c: 30. par: 7.  
 li: Sed præterquam quod cum Philosopho negan-  
 dum, scientiam & opinionem simpliciter esse ejus- c: 30. par: 6.  
 dem rei, vt neq; opinio vera & falsa ejusdem sunt, di-  
 ligenter tenendum, scientiam, & objecti & subiecti  
 necessitatem requirere, vt videlicet, et res sint neces-  
 sariæ & sciens sit *ἀμετάλητον*.

VII.

Opinio autem, quamuis de rebus necessariis  
 esse possit; aliquid tamen rei inesse *κατ' ἐπίνοιαν καὶ ἔξ* c: 30. par: 6.  
*τὸ εἶδος* (vt Philosophus loquitur) non statuit, sed  
 etiam si habeat veram rei causam; se tamen habere  
 ignorat, & ideo alterutri quidem parti contradicti-  
 onis assentitur, sed tamen contrario etiam modo  
 rem se habere posse existimat. Non igitur diuersi eo-  
 dem modo, multo minus idem quid scire & opinari c: 30. par: 8.  
 simul poterit.

VIII.

Alterum quod Aristoteles ceu cognatum scientiæ

tia persequitur, est ἀγχινοια, quam definit, εὐσχεΐ-  
 αι τις ἐν ἀσκέσει χρόνῳ τῆ μέσῃ coniectionem boi  
 nam medii alicuius rei in breuissimo tempore, seu  
 naturalem quandam potentiam, qua nonnulli con-  
 clusionis alicuius veram causam, celeriter conie-  
 ctant, celeriter inquam & ἐν ἀσκέσει χρόνῳ. Qui enim  
 post longam contemplationem, causam veram in-  
 uenit, is solers vel sagax non dicitur, vt solers est qui  
 videns lunam versus solem splendescere, illicò con-  
 jectat, fieri hoc, quod à sole illustratur. Differunt er-  
 go præcipuè scientia & sagacitas, quod illa sit habi-  
 tus ratiocinatiuus, hæc vero naturalis εὐσχεΐα.

## IX.

His ergo explicatis, ad habitus animi reliquos  
 accedamus, qui sunt νῆς, σοφία, τέχνη, καὶ φρόνησις. Νῆς  
 hoc est intellectus, quem author ἀρχὴν ἐπιστήμης sci-  
 entia principium vocat, propriè est habitus certus  
 primorū principiorū inductione acquisitus, veluti  
 quod omne totum maius sit sua parte, ex inductione  
 omnium totorum ad suas partes collatorum, infer-  
 tur, & intellectu verissimè cōprehenditur ac scitur.

## X.

Principiorum verò νῆν esse probatur. Nam quia  
 demonstratiua scientia, ex principiis antea notis  
 constat, necesse est aliquè habitū animi esse propriū  
 um principiorum, qui illa cognoscat, qui erit vel sci-  
 entia, vel sapientia, vel ars aut prudentia, vel deniq;  
 intellectus: At scientia non est. Hæc enim per prin-  
 cipia demonstratur: principia verò ut principia sunt  
 non demonstrantur, nec est sapientia. Nam hæc et-  
 iam est de conclusionibus demonstrabilibus: nec  
 ars vel prudentia esse potest, cum hæc versentur cir-

ca con



ca contingentia, principia vero sint summè necessaria. Relinquitur ergo *νῦν* esse principiorum habitum.

XI.

Sapientia autem, teste Philosopho est *νῦν καὶ ὅτι* Arist. Eth: lib 6. cap: 7: *ἐήμη τῶν πρῶτων* id est intelligentia & scientia rerum præfatisissimarum, siue est mentis habitus, intellectū & scientia constans, quo & ipsa principia demonstrationum, & ex his factas conclusiones perfectè intelligimus, atq; scimus. Ex quo manifestū est, sapientiam scientia demonstratiua, non solum latius patere, sed etiam digniorem esse, vt cuius non sit tantum *ἐκ τῶν ἀρχῶν εἶδεναι* sed etiam *πρὸ τῶν ἀρχῶν ἀληθεύειν* vt loquitur Aristoteles.

XII.

Atq; hi sunt habitus animi, qui circa necessaria versantur, restant reliqui duo, qui sunt rerum contingentium *ἢ τέχνη καὶ φρόνησις* quarum illa *ποίησις* effectiōnem hęc *πρᾶξις* actionem habet propositā. Ars porro definitur *ἐξ ἑστὸς μετὰ λόγου ἀληθῆς ποιητικῆς*, hoc est, habitus quidam cum recta ratione effectiuus. Prudentia verò *ἐξ ἑστὸς ἀληθῆς μετὰ λόγου πρακτικῆς πρὸς τὰ ἀνθρώπων ἀγαθὰ, καὶ κακὰ*, habitus cum vera ratione actiuus seu agendi, in iis quæ homini bona vel mala sunt.

XIII.

Vnde, & quomodo ars ac prudentia ab ipsa scientia apodictica differant, intelligi potest; nimirum quod hęc sit rerum æternarum, summeq; necessariarum, illæ verò contingentium: & deniq; qua ratione inter se discriminentur, quod videlicet ars sit habitus *ποιητικὸς* effectiuus, prudentia verò *πρακτικὸς*, actiuus.

cap. 1. par. 5.

Pugnant porrò cum scientia demonstratiua; primo cauillus quorundam sophistarum, & objectio Platoniorum ex Menone, quorum illi scientiam demonstratiuam non dari, hoc probare conabantur sophismate: Cum quis scientiã conclusionis alicujus uniuersalis se habere diceret, singulare quoddam prius occultatum proferebant, dicentes, atqui hoc necesse esse, multo minus tale esse sciebas: Ergo non habuisti scientiam rei uniuersalem, vt si quis triangulum, tres angulos æquales habere duobus rectis professus esset se scire, triangulũ sub pallio latentẽ educebant, inferebantq; hunc nec esse, multo minus tres æquales duobus rectis habere sciebas.

e. 1. par. 7.

e. 1. par. 5. 6.

¶ 8.

Platonici vero ita arguebant, vt rerum ἀνάμνησις stabilirent, tollerent vero scientiam: Quicquid ad sciendum proponitur, id prius aut notum est, aut ignotum: si notũ superuacanea inquisitio, si ignotum frustra inquiritur. Verum soluitur eadẽ responsione vtraq; objectio. Nam inter perfectam scientiam, & omnimodam ignorantiam, datur modus cognoscendi medius, qui est omnium singularium sub uniuersali potestate contentorum cognitio confusa. Sciuit igitur ille triangulum occultatum æquales duobus rectis habere, quia de omni triangulo hoc sciuit. Sic non omnia, aut plane ignorantur, aut perfectẽ sciuntur; sed quædam etiam cognitione sciuntur confusa, quæ tandem per media exactius cognoscuntur.

e. 3. par. 1.

Deinde pugnant duo errores contrarii, quorum prior Hecralyto adscriptus, conuenit cum jam refutato,



tato, nullius scilicet rei dari scientiam, alter est, omnium rerum scientiam dari, Empedocli tributus, natuſq; est vterq; ex eo fundamento, quod illi ſupponabant, omnia ſciri ex prioribus, quæcunq; ſciuntur. Heraclyti autem ratio fuit: ſi datur ſcientia per principia, hæc aut ignota ſunt prorfus, aut infinita; At neq; ignoti, neq; infiniti poteſt eſſe ſcientia. Ergo nulla eſt. Connexum fundamentoluppoſito patet. Si enim per priora nō cognoscuntur principia, ignota ſunt, ſi vero per priora cognoscuntur hæc rursū per priora, & hæc per alia priora & ſic in infinitum,

*XVII.*

Empedocles verò, ex eodem fundamento ſic arguebat: Si principia ſciuntur, aut per alia priora ſcientur, aut per ſe inuicem ſeu circulo. At non per alia priora, quia daretur progressus in infinitum. Ergo per ſe inuicem circulo ſciuntur, & ſic rerum omnium datur ſcientia demonſtratiua, cum vnum per aliud ſemper demonſtrari poſſit circulo. Sed ad vtrumq; obiectum negatione ſuppoſiti reſpondendum. Nec enim omnia, ſed quædam tantum, per priora, reliqua vero ſenſu, per ſe, aut inductione cognoscuntur.

*XXIII.*

Qui verò omnia circulo demonſtrari poſſe contendunt, in hæc abſurda incurrunt. 1. Eadem principia ſimpliciter ſimul priora & poſteriora eſſe. 2. Res quædam per ſeipſas, ſeu idem per ſe demonſtrari poſſe. 3. Omnes propoſitiones ex terminis convertibilibus conſtare. Quæ cum fieri nequeant, non omnium circularem demonſtrationem dari manifeſtum eſt.

Ultimo denique, contraria est scientiæ, duplex ignorantia, ἀγνοια καὶ διάθεσις καὶ δόξασιν id est, ignorantia, secundum dispositionem (pravam scilicet) & secundum negationem. Hæc est cum quis simpliciter quid ignorat, & est duplex, voluntaria qualis est rusticorum, & necessaria, quæ euenit, cum ab ipso ortu aliquis sensu caret. Tum n. necessario ignorat, Nam omnis cognitio aut per inductionem, aut per demonstrationem est. Cognitionem inductione acquirere is qui sensu caret, non potest, cum fiat inductio ex sensu, per demonstrationem neque cognoscere potest quia hæc per principia fit quæ inductione sciuntur.

## XX.

Ignorantia autem καὶ διάθεσις est cum quis putat veram esse propositionem aliquam falsam, cum potius opposita sit vera, & est similiter duplex, aut circa principia, aut circa conclusiones; quarum utraque rursus, aut est simplex, cum quis vel sensu vel auctoritate deceptus errat; aut complexa, quando quis prauo seductus syllogismo, falsum opinatur verum esse.

## ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ

Præcipua quæ ex doctrina scientiæ demonstrationi hæcenus tradita consequuntur.

I. Una eademque scientia est, quæ idem subiectum habet & ex iisdem pendet principiis, ut subalternans & subalternata; diuersa vero sunt, quæ non idem subiectum habent, nec ex iisdem dependent principijs, ut Mathematica Physica, &c.

II. Exactior & natura prior scientia est diuina quam humana.



DISPUTATIO TERTIA  
 DE  
 DEMONSTRATIONE IN GE-  
 nere in primis ejus definitione  
 & divisione.

Respondente

JOANNE ZELIO TRANSYLVANO

ΣΤΝΕΧΕΙΑ,



*Q*UAE ordine resolutivo, à fine demonstrationis, scientia videlicet, ad ipsam Demonstrationem Aristoteles progreditur; ejus nos vestigia hac in re prementes, de eadem agere presenti hac disputatione constituimus. Praesertim cum disputationibus duabus superioribus, illa quae ad scientiae apodicticae naturam intelligendam facere videntur, quae licuit perspicuitate ex Philosopho adducta, enodaverimus.

THESIS PRIMA.

**N**E autem vocis *ἀποδειξιμὰ* nos in errorum labyrinthos deducat, principio sciendum; *ἀποδειξιμὸς* vocabulum, in duplici praecipue apud Autorem esse significatione. Nam 1. proprie sumitur pro syllogismo qui per immediatam causam concludit, Graecis, *ἀποδειξιμὸς ἀπὸ τῆς αἰτίας*

C

είας,

είως, Latiniſ demonſtratio cauſſæ, & potiſſima dictus, 2. ſignificat ſyllogiſmum quod ſit concludentem, qui Græciſ ἀπόδειξιſ διά ſυμίων, & ab effectū, Sæpe etiã generaliter pro quavis probatione uſurpatur hæc dictio.

## II.

6.2. parv. 5

Definiturus vero demonſtrationem perfectam Ariſtoteles, ſic loquitur: ἀπόδειξιſ δὲ λέγω ſυλλογιſμὸν ἐπιτημονικόν, ἐπιτημονικόν δὲ λέγω, κατ' ὄν τῶ ἔχειν αὐτὸν ἐπιτάμεθα: id eſt. Demonſtrationem uoco ſyllogiſmum ſcientialem, ſcientialem vero dico ſecundum quem, eo quod ipſum habemus, ſcimus. Eſtq; definitio hæc optima, ut quæ demonſtrationem per genus proximum, & talem deſcribit differentiam, quæ tam dialeçticos, quam ſophiſticos excludat ſyllogiſmos.

## III.

Nec enim movere quenquam debet, quod in definitione, cum potuiſſet, non tamen additum ſit, demonſtrationem eſſe opus animi noſtri & fieri ex principijs neceſſarijs, Nam ut omnibus notum, demonſtrationem eſſe opus animi, inſtrumentorumq; logicorum naturam, non tam reſpectu efficientiſ, quam finiſ et uſuſ inueſtigari; ſic principiorum mentio fieri non potuit; cum illorum, natura adhuc ſit ignota. Omnem vero definitionem per notiora fieri lex ſit logica.

## IV.

Cæterum, etſi demonſtratio, de certis ſpeciebus non ut genus *συνώνυμον* prædicetur; quod non ſit communis quædam natura, quæ eadem ratione, duobus aut pluribus attribuat, & hanc ob cauſam uerè in ſpecies diuidi non poſſit: tamen quia ex eorum eſt



est numero, quæ per prius & posterius, sive  $\alpha\phi'$   $\epsilon\upsilon\delta\epsilon$   
ab uno dicuntur, & ex demonstratione propriè sic  
dicta, alia secundi gradus promanat, poterit utrum-  
que, discriminis, quod ex collatione demonstratio-  
nis potissimæ & secundariæ elucescet, causa dividi.

### V.

Dividitur ergo in demonstrationem  $\tau\tilde{\epsilon}$   $\delta\iota\sigma\tau\iota$  &  
 $\tau\tilde{\epsilon}$   $\sigma\tau\iota$ . Illa superius definita est, hæc vero syllogismus c. 10. par. 1  
est, vel ex effectu adæquato causam, vel ex causa  
remota effectum concludens esse, ut exempla osten-  
dent. Neq; caret hæc divisio ratione. Nam in omni  
syllogismo qui nomen demonstrationis meretur,  
processus fit vel à causa ad effectum, & hoc quidem,  
aut à causa immediata, & est  $\delta\iota\sigma\tau\iota$ , aut à causa remo-  
ta, & est  $\sigma\tau\iota$  à causa; vel fit processus ab effectu adæ-  
quato ad causam, & est  $\sigma\tau\iota$  ab effectu.

### VI.

Meminit quidem Aristoteles demonstrationis cap. 10.  
etiam, cum neq; medium recipitur, nec est caus- par. 6.  
sa, hoc est, cum causa remota per effectum demon-  
stratur, ut si per non spirare demonstretur quod pa-  
ries non sit animal. Cur enim paries non respiret,  
proxima causa est, quod pulmone careat, remota cap. 10.  
vero quod non sit animal: tamen, cum hæc sit inus- par. 8.  
itata in scientijs, possitq; comprehendi sub duabus  
speciebus  $\sigma\tau\iota$  prædictis, immò cum nimio conditio-  
num quæ in principijs requiruntur defectu laboret,  
vix novæ demonstrationis speciei nomen meretur.

### VII.

Neq; etiam divisioni prædictæ quicquam de-  
rogat, quod & Averrois novam demonstrationis

speciem confinixit, qua scilicet solum cur res sit, siue  
ὄν demonstratur, & Themistius demonstrationem  
ὄν esse voluerit, quando ab uno effectu ad alterum,  
qui æqualiter sunt ejusdem causæ, argumentatio fit  
veluti cum ex inæquali pulsu, certus reliquorum  
membrorum calor infertur, qui effectus eandem has  
bent causam, febrim putridam. Quia ut nulla datur  
demonstratio τὸ δῖον, quæ non simul τὸ ὄν ostendat:  
sic ab uno effectu ad alterum, ex accidente tantum  
fit collectio. Cum non per se, sed per tertium, causam  
videlicet suam, cohæreant.

### VIII.

Differt autem demonstratio τὸ ὄν à δῖον, primo  
in eadem scientiâ; (Quæ vero una eademq; sit  
scientiâ, in præcedentibus declaratum disputationibus)  
medijs, & positu mediolorum; medijs, quia demonstrationis  
δῖον medium semper est causâ, eaq; immediata, ὄν vero, aut non est  
immediatum etiam si sit causâ videlicet remota; aut si est  
immediatum, hoc est, effectus adæquatus, non tamen est causâ.

### IX.

Exemplo res plana erit. Primi igitur modi medium est,  
si quis parietem non respirare, concludat per non animal,  
cum hoc quidem illius sit causâ, sed remota, non vero  
immediata, quæ est pulmonem non habere. Exemplum  
secundi mediij est cum quis per non scintillare probat  
planetas propè esse, hujus enim illud est effectus adæquatus.

### X.

Positu mediolorum vero differunt, quod δῖον in  
prima fiat figura, quod in omnibus scientijs cur res  
sit

cap. 10.  
part. 1.

cap. 10.  
part. 8.

cap. 10.  
part. 2.

cap. 11.  
part. 1.  
part. 2.



fit monstrantibus, videre est, debeatq; præstantissi-  
mam materiam forma omnium præstantissima; de-  
niquè quod *διόν* semper affirmative, idq; universaliter  
concludatur, quod fieri potest in solius primæ figure  
modo Barbara: *όν* vero fiat ut plurimum in secun-  
da figura.

part. 4.  
part. 3.  
cap. 10.  
part. 7.  
& 9.

### XI.

Deinde differunt in diversis scientijs, non vero  
simpliciter diversis; sed quæ ita sunt inter se affectæ,  
ut altera sit sub altera, hoc est in subalternantibus  
& subalternatis. In illis enim est *τὸ διόν*, in his ve-  
ro *τὸ ὄν*. Neq; tamen ita hoc accipiendum, ac si in  
subalternatis nunquam esset demonstratio propter  
quid; sed quod illius rei cuius subalternans *διόν* de-  
monstrat, hujus subalternata ut plurimum *τὸ ὄν* tan-  
tum probat, *διόν* ex fonte suo subalternante suppo-  
nens.

cap. 10.  
part. 13.

### XII.

Accidit præterea ut alterum per alterum de-  
monstretur, hoc est, ut per regressum demonstratio  
*τὸ ὄν* in *διόν* convertatur, & contra, si videlicet con-  
versa majore una demonstratio in alteram forme-  
tur, ut si ex eo, quod Luna per accretiones crescat,  
demonstratum sit eam esse globosam (hoc modo. O  
corpus per accretiones auctum est globosum; At  
Luna per accretiones augetur. Ergo globosa,) rursus  
inversa majore per globosum esse, demon-  
stretur quod per accretiones augeatur hoc modo.  
Corpus globosum per accretiones augetur, Luna est  
globosa Ergo per accretiones augetur.

c. 10. part.  
cap. 10.  
part. 4 & 5

### XIII.

*c. 21. par. 1.* Dividitur etiam demonstratio alijs modis, vide licet. Primo in demonstrationem universalem & particularem. Universalis hæc est, quæ affectionem aliquam, omni & soli subjecto inesse vel non inesse probat; ut si de triangulo monstres, habere illum tres æquales duobus rectis. Nam hæc affectio, & soli & omni triangulo competit. Particularis est cum affectio generis de specie probatur, ut cum de æquicruro probatur, quod habeat tres æquales duobus rectis. Quæ demonstratio universali melior videtur.

### XIV.

*c. 21. par. 2.* 1. Quod per particularem magis scire videmur, quam per universalem: quia particulari scimus rem per se, universali per aliud. 2. Quia particularis est de ente, universalis non. Nusquam enim universale nisi in singularibus, 3. Quia universalis facit ut putemus esse quid universale extra singularia, & sic decipit; particularis nequaquam.

### XV.

Non tamen universali particularis est potior, quæ non nisi latè accepta voce demonstrationis nomen meretur. 1. Quia non per particularem, sed universalem magis scimus. Nam in universali de subjecto prædicatum dicitur per se, in particulari per aliud, ut de triangulo per se dicitur quod habeat tres æquales, &c: de æquicruro autem per & propter triangulum. 2. quod universalis circa magis ens sit quam particularis. Universalis enim incorruptibilia, particularia vero quo magis accedunt ad singularia, eo magis corruptibilia. Falsum denique est, per universalem demonstrationem putare nos

*cap. 2 1.*  
*part. 4.*  
*part. 5.*  
*part. 6.*



extra singularia universale existere, quemadmodum  
nec accidentia subsistere sine subjectis statuimus.

### XVI.

Deinde universalis particulari est melior. 1. *cap. 21.*  
quia demonstratio est syllogismus per suam caus- *part. 7.*  
sam, magis autem causa est universale quam particu-  
lare. Illi enim affectio per se, huic vero per universa-  
le inest. 2. Quia cum per primam causam pariat u- *part. 8.*  
niversale scientiam, nec remaneat amplius quid qua-  
rendum, meliorem efficit scientiam. 3. Quia versa- *part. 9.*  
tur circa magis scibilia utpote universalia; parti-  
cularis vero, circa minus scibilia, ut pote particula-  
ria; quæ ad singularia, quæ infinita sunt, magis ver-  
gunt. 4. Quia per universalem plura, per particula- *part. 10.*  
rem pauciora cognoscimus. 5. Quod illa sit ex mag- *part. 11.*  
gis principijs, videlicet immediatis propositioni-  
bus, hæc non item. 6. Quod illa, hanc potentia inclu- *part. 12.*  
dat. 7. Deniq; quod illa solo intellectu, hæc etiam sensu, *part. 13.*  
qui fallax est, percipiatur.

### XVII.

Porrò etiam demonstratio dividitur in affirman- *cap. 21.*  
tem & negantem, Illa est, quæ affirmativè, hæc quæ *part. 1.*  
negativè concludit. Affirmans vero negante meli- *cap. 22.*  
or est. 1. Quia ex paucioribus fit principijs, scilicet *part. 2.*  
affirmantibus tantum, negans vero ex pluribus af-  
firmativis scilicet & negativis. 2. Quia negans ab af- *part. 3.*  
firmante, non hæc ab illa pendet. Nam ex puris af- *& 5.*  
firmativis potest, ex puris negativis non potest fieri  
demonstratio. 3. Quia affirmans constat principijs  
affirmantibus, quæ esse significant, negans ex ne- *part. 4.*  
gantibus, quæ non esse significant. Esse vero prius  
est & nobilius non esse.

Divi-

## XVIII.

*cap. 23.*  
*part. 1.*  
*cap. 23.*  
*part. 2.*

Dividit etiam Philosophus demonstrationem in *δεικτικὴν* ostensivam & *δι' ἀδυναμίαν*, ducentem ad incommodum, seu per impossibile. Quæ fit cum ex contraria, non contradictoria, conclusionis ostensivæ, inferitur vel repugnans antea concessæ propositionis, vel plane absurda, ut ita auditor, vel illam conclusionem, quam prius negavit admittere, vel oppositam, antea concessæ, veram statuere, atq; sic sibi contradicere cogatur. De qua prolixè Arist. 2. priorum. Analyt.

## XIX.

*cap. 23. part.*  
*4. & 5.*  
*part. 7.*  
*& 8.*

Differt igitur à demonstratione directâ seu ostensiva, quod hæc à propositionibus ad conclusionem, & sic à notioribus & prioribus naturâ ad posteriora procedat, illa vero contra, à conclusione ad propositionem. Hinc etiam, quia ostensiva negans, affirmativa ducente ad incommodum est præstantior, ut quæ à prioribus & notioribus natura ad ignotiora & posteriora progrediatur, certè multo magis affirmans ostensiva præstabit quavis ducente ad incommodum.

## XX.

Ad extremum, ut cognatus demonstrationi est syllogismus dialecticus, quod simili modo fiat, nisi quod ille ex summè necessarijs, hic vero ex probabilibus concludatur propositionibus: sic etiam pugnant cum syllogismo apodictico, paralogismi, qui veram scientiam fronte primâ pollicitantes, ignorantiam potius quam *ἡ διάθεσις* supra diximus, pariunt. De quibus prolixè Aristoteles 1. post. cap. 13. & 14. & in Sophist. Elenchis.

DISPV.



DISPVATIO QVARTA:  
DE MATERIA DEMONSTRATIONIS  
seu Principijs, præcipuè eorum  
Definitione & diuisione.

Respondente

WOLFGANGO GOEBELIO TRANSILVANO

ET NEXEIA.



**N** proxima disputatione, Syllogismi demonstratiui, tam definitionem, quam diuisiones declarauimus, nunc propius, ad eius materiam seu principia ut deueniamus, ordo resolutiuus nos monet. Præterea, ut in omni syllogismo, sic in primis in hoc scientifico, diligenter considerandum, quibus medijs & propositionibus concludatur, ut sic ab omni argumentatione probabili, aut sophisticâ distinguatur.

THESIS I.

**P**rinçipio itaq; præter uulgatam illam uocis prinçipij significationem, qua rerum initia denotat, accipitur generaliter, pro quouis cognitionis medio, quod alicuius in nobis scientiæ prinçipium est, ut est sensus & ratio, quæ uerè omnis nostræ cognitionis sunt prinçipia. Deinde specialius in hac doctrina sumitur. 1. pro omni eo quod in aliqua scientia esse non probatur, & sic tam communia quam

quam propria comprehendit principia. 2. specialissime accipitur pro tali propositione, quæ veram rei demonstrandæ causam habet.

cap. 8.  
par. 1.

I I.  
Illo modo Aristoteles considerans principia, definit *ἐν ἐκάστῳ γενέσθαι ταύτας ὡς ὅτι ἐστὶ, μὴ ἐνδέχεται δάξαι*, hoc est, in quolibet genere ea, quæ quod sint demonstrari nequit; seu quæ non solum, quid vocabula significant: sed etiam quod sint, certò ponantur, ut sic probatione non indigeant. Cuius definitionis veritas hinc patet; quod si principia demonstrationis esse probantur, fit hoc aut per alia eiusdem scientiæ, quod est *ἀδύνατον*. Non enim essent principia: aut per principia alterius scientiæ, quod neq; fieri potest. Sic enim fieret *μετάθεσις* in aliam scientiam. III.

cap. 2.  
par. 12.  
cap. 2.  
par. 6.

Specialissime vero principium, & non quatenus actu sed potentia tantum in syllogismo ponitur considerans, *δεχθὶ δὲ (inquit) ἐστὶν ἀποδείξις πρὸ θάσις ἄμεσο*, cui nos definitioni declarationis causa, ex eodem auctore addimus, *ἀληθεὶς γνωριμότερα πρὸ τετρα, καὶ αἰτία τῶν συμπεράσματος* ut sic principij in ipsa demonstratione positi, definitio perfecta sit: Principium est propositio demonstrationis immediata, vera, notior, prior, & causa conclusionis, quæ non potest non optima esse. Cum omnes principiorum condiciones comprehendat, quas breuiter explicabimus.

#### I V.

Prima conditio est ut principia sint immediata & prima, quibus vocibus idem significare voluit Philosophus, ut videlicet demonstratiua propositio medium tale habeat, quod affectionis demonstrandæ sit causa non remota, sed proxima, inter quam & affectionem.



nem seu effectum, nulla interponatur mediâ, sed progrediendo ab affectione ad causas prima se offerat.

V.

Quod vero medium demonstrationis prima im- <sup>cap. 2.</sup>  
mediata ἀναπόδεικτῶς causa affectionis esse debeat, hoc <sup>par. 8.</sup>  
modo probatur, ex definitione scientiæ superius posita; Scire est rem per suam causam propter quam res est, hoc est immediatam & primam cognoscere; At per principia rem cognoscimus, Ergo debent habere causam rei primam & immediatam.

VI.

Altera conditio est, ut sint vera, quæ nil requirit aliud quam ut sint propositiones certæ, immutabiles, ac necessariae, non vero contingentes aut falsæ. Probat<sup>r</sup>ur autem hac ratione: qualis scientia talia principia <sup>cap. 2.</sup>  
ex quibus est scientia: at scientia est vera ac necessaria, <sup>par. 7.</sup>  
tum ratione rei tum ratione scientis, Ergo et principia sint vera ac necessaria oportet, Maior patet illo axiomate, propter unumquodque tale est &c. Minor etiam, tum ex definitione scientiæ, tum hac ratione manifesta est. Scientia aut necessaria, aut contingens aut falsa est, At non falsa. Sic enim ignorantia, nec contingens. Sic enim opinio esset. Ergo necessaria. VII.

Tertia conditio requirit ut principia sint notiora, quæ ut intelligatur, sciendum est, duplici modo quid notius esse, aut natura, aut nobis. Notiora nobis sunt, quæ sensui sunt propinquiora & eodem comprehendere possunt, ut singularia & effectus; Notiora vero natura sunt quæ à sensibus absunt longius, & non nisi ratione & discursu percipiuntur, qualia sunt universalia etiam duplicia, in prædicando, ut genera & species in categorijs; in causando, ut sunt rerum causæ, quæ il-

tas uniuersim seu totaliter caussantur, quale natura notius hic requiritur, ita tamen ut id etiam in animo notius sit conclusione. VIII.

Cap. 2.  
par. 10.

Quarta est conditio ut principia sint priora, ubi similiter notandum; priora alia nobis esse priora, quae uidelicet sensui sunt proxima, ut sunt effectus & singularia. Haec enim prius sensu cognoscimus quam uniuersalia & caussa; alia denique priora natura, quae a sensu remota sunt, & *Abstracta* comprehenduntur, qualia sunt uniuersalia, & rerum caussa, quae hic notiora Philosophus intelligit, ita tamen ut eadem in animo notiora sint ipsa conclusione.

### IX.

Cap. 2.  
par. 9.

Utraque uero conditio principijs inesse, hoc modo probatur: Omnis caussa naturae ordine prior & notior est suo effectui; At principia demonstrationis sunt caussa conclusionis. Ergo priora & notiora ipso naturae ordine. Maior hinc manifesta est, quod naturaliter a cognitione caussa ad effectus cognitionem ratiocinatione progredimur, hoc uero fieri non posset nisi & prior & notior esset caussa.

### X.

cap. 2.  
par. 9.

Ultima conditio est, ut sint principia caussa conclusionis, quod fit tripliciter. Nam & essendi caussa sunt, ut propter quae affectiones quae demonstrantur subiectis insunt, & cognoscendi caussa. Per illa enim conclusionem scimus, & inferendi caussa esse possunt quod positis principijs hoc est maiore & minore propositione, necessario inferatur conclusio. Hic tamen non tam ut inferendi quam essendi & cognoscendi sunt caussa considerantur. Quod uero principia caussa sint ex definitione scientiae patet, quae est rei per caussam cognitio. Con-



XI.

Confirmat in genere etiam Aristoteles has conditiones principiorum, duabus rationibus: prior est; Talia debent esse principia qualis est scientia quæ ex illis deducitur, At scientia est vera quæ fit ex immediatis, notioribus, prioribus, & causis. Ergo etiam principia debent esse vera, prima notiora, priora & causæ. Ratio posterior est; Demonstratio per suas propositiones parit scientiam veram conclusionis; At per propositiones carentes his conditionibus, fieri potest quidem opinio vel error, non vero scientia. Ergo demonstrationis principia, prædictas conditiones habent necesse est.

cap. 2  
par. 6.  
Ibidem

XII.

Manifestum porro ex hæc conditionum explicatione, primo illas principijs competere, partim absolute per se consideratis, quod videlicet sint vera & immediata: partim vero respectu conclusionis, quatenus videlicet sunt priora, notiora, conclusione & ejusdem causæ. Deinde patet ut scientiæ necessitas una in re ipsa, altera in cognoscentis animo requirebatur, sic principiorum conditiones, respectu quodam, ad rem ipsam pertinere, nimirum quod sint vera immediata, item priora & notiora natura, atq; causæ essendi; quasdam deniq; ex his, alio modo ad animum cognoscentis referri, quod sint priora notiora & causæ cognoscendi in animo.

XIII.

Definitione principiorum sic enodata, ad divisionem eorundem ut transeamus ordo nos monet. Dividuntur itaq; primo, in principia cõmunia, & cujusq; scientiæ propria, quorum illa ἀξιώματα, hæc vero θέσεις nominantur, θέσις rursus subdividitur, in ὑπόθεσις sup-

cap. 2  
par. 13  
cap. 3.  
par. 3.

Cap. 2.  
par. 3.

positionem, & ὁρισμὸν definitionem, ut ita species principiorum sint tres, axiomata, hypotheses, & definitiones.

#### XIV.

Cap. 2.  
par. 3.

cap. 8.  
par. 4.

Ἀξιώματα sunt ea principia, quæ quis necesse est ut habeat, si discere velit, hoc est, sunt κοινὰ ἐννοίας & pronuntiata communia, quæ à natura, sine præceptoris declaratione, omnibus nota sunt, ut quod omne totum maius sit sua parte quiuis nouit. ὑπόθεσιν vero Aristoteles dicit esse, circa quam scientia, quæ per se insunt, considerat, hoc est ipsum subiectum circa quod versatur scientia, & cui affectio inest; veluti in Arithmetica unitas in Geometria linea. &c. ὁρισμὸς est rei ipsius definitio, quæ affectionis demonstrandæ causam essentialem habet.

#### XV.

cap. 8.  
par. 16. 17.  
18. 19. 20.

cap. 8.  
par. 3.

Dignitates seu axiomata rursum, in communissima, communia simpliciter, & communia restricta seu addicta distribui possunt. Communissima quæ disciplinis omnibus æque sunt cōmunia, qualia sunt duo illa, quæ contradictionis vocant principia: unumquodque vel affirmare vel negare necesse est; item de quas vis re aut affirmatio aut negatio vera sit oportet. Communia simpliciter sunt, quæ aliquibus tantum scientiis sunt communia, ut ab æqualibus æqualia si auferas, remanent æqualia Arithmeticæ Astronomiæ &c. est axioma commune. Communia restricta, sunt axiomas prædicta ad certum subiectum coarctata, ut ab æqualibus numeris æquales si demas remanent æquales. Et hæc restrictio, alias expresse, alias implicite fit, vt apud Euclidem.



XVI.

Sic *ὑπόθεσις* alia est simplex, nuda scilicet subiecti  
 suppositio, ut cum lineas, circulos, corpus naturale es  
 se, supponimus; alia complexa, cum non subiecta nu  
 da, sed etiam quædam harum accidentia, supponimus,  
 ut lineas parallelas non concurrere, ex nihilo nil fieri  
 &c: quas Aristoteles affirmare & negare & proposi  
 tiones esse statuit: dicunturq; nunc *ὑπόθεσις* cum vide  
 licet præceptor illas, assentiente discipulo, præsuppon  
 nit, nunc *αἰτήματα* postulata, quando præceptor, disci  
 pulo vel dubitante vel contradicente, illas sibi dari &  
 concedi petit.

cap. 8.  
par. 4.

cap. 8.  
part. 7. 9.  
10.

cap. 8.  
par. 8.

XVII.

Differunt ergo principia ab affectione, quod hæc  
 solum quid vocabula significant, illa vero & quid sig  
 nificant, vocabula, & quod sint, pronoscantur. Inter  
 se quoq; principia differunt, axiomata quidem ab hy  
 pothesibus & postulatis, quod illa per se sine declarati  
 one nota sint, hæc vero præceptoris opus habeant de  
 claratione. Definitiones autem ab hypothesebus seu  
 postulatis, quod hæc affirmant vel negent quid, idq; vel  
 universaliter vel particulariter, illæ vero, ut sunt defi  
 nitiones, nil affirmant vel negant sed rem declarant  
 tantum. Qua ratione etiam à definitionibus axiomata  
 discernuntur.

cap. 8  
par. 4. 5.

cap. 8.  
par. 7.

cap. 8.  
par. 9. 10.  
11.

XVIII.

Quomodo vero singula propositionum genera, ad  
 demonstrationē faciunt, necessarium est scire, Ac de  
 definitionibus quidem, ut pote veram rei causam ha  
 bentibus, hoc planum est, illas, ut propositiones im  
 mediatas, syllogismū demonstratiuū ingredi, Axiomata  
 vero

vero non nisi ad certum subiectum restricta, & quidem cum alia propositione, veram rei causam habente, hoc modo: Ab æqualibus lineis æquales si auferas remanent æquales. At omnes lineæ circuli à centro ductæ ad circumferentiam, sunt æquales. Ergo in circulo absciscis æqualibus lineis æquales remanent &c.

### XIX.

*υπόθεσις* vero simplex, non ut propositio integra, sed ut pars, subiectum scilicet de quo quid demonstratur, syllogismum scientificum ingreditur. Quæ autem ratione hypotheses complexæ seu postulata demonstrationem ingrediantur, non video. Cum rei causæ immediata esse non possint. Ad conficiendas tamen demonstrationes eatenus facere illas puto, quatenus demonstrationi extrinsecus inseruiunt, eamq; adiuvant.

### XX.

Exempli loco sit *υπόθεσις* physica: ex nihilo nihil fit, cuius beneficio æternitas mundi hoc modo fortassis probari posset: Quicquid ex alio non generatum est, æternum est; mundus ex alio non est generatus, Ergo est æternus. Nam tam maior quam minor ex *υπόθεσι* superiori pendet. Sic in 1. propositione I. Euclidis, trianguli latera æqualia esse probantur per definitionem circuli, cui propositioni duæ inseruiunt hypothesis; una, licere ex quouis centro distantia quavis ducere circulum; altera, licere à quouis puncto, ad quoduis ducere lineam rectam: quæ quidem ipsam demonstrationem non ingrediuntur, sed eidem extrinsecus inseruiunt.



DISPUTATIO QUINTA  
DE CAUSSARVM GENERIBVS  
PER QVAE DEMONSTRATVR  
cum appendice de propositionibus immediatè ne-  
gantibus, Interrogationibus deniq; sci-  
entialibus.

Respondente

MICHAELE VIETORIS RHE-  
tensi Transsylvano.

ZUYE etc.



*Um in antecedenti disputatione, in-  
ter reliquas principiorum conditiones,  
haud postremo loco habita sit; ut sine  
causa conclusionis, idq; in genere tan-  
tum, sine determinatione efficientis,  
finalis, materialis, aut formalis osten-  
sum; necessitas omnino postulat, ut hac  
de re quid Philosophus precipiat, porro videamus. Cui  
tractationi breuissimè corollarij loco adijciemus: quam  
sint propositiones immediatè negantes, qua deniq; inter-  
rogationes scientiales. Non enim satis est præcepisse de  
propositionibus tantum, usq; solis affirmatiuis. Cum &  
illarum in scientijs usus permagnus sit.*

T H E S I S I.

**A**Nte omnia verò sciendum: causas alias esse  
internas, alias externas. Internas rursum du-  
as, 1. τὸ τί ἐστὶ εἶναι quæ quid sit res declarat,  
hoc est forma rei constituens. 2. τὸ τί ἐν ὄντι ὄντων  
αὐτῆς ἔσθαι εἶναι quam esse necesse est si sint quædam.  
hoc est ipsius rei materia. Hac enim posita forma illi-  
us & finis ponitur. Quod enim in plurali Aristote-

2. Post  
cap. II.  
par. I.

E les pro

les protulit id mox singulari effert his verbis: ἢ τὴν  
αὐτὴν ὄντιαν materiam denotans, quam 2. Phys. cap. 3. dicit  
esse ἐξ ἑ γινώσκουσι ἐνυπάρχουσι.

## II.

2. Post.  
cap. 11.  
par.

Externæ causæ similiter sunt duæ: prior ἢ τὴν πρῶ-  
τον ἐκίνησε, quæ primum mouet, hoc est efficiens, quā  
loco dicto definit, ὅθεν ἢ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ πρῶτη ἢ τῆς  
ἡρεμίας, vnde primum mutationis aut quietis initiu-  
um est; posterior est τὸ τῆν ἕνεκα, id cuius gratia,  
seu finis alicuius rei, qui intenditur.

## III.

2. Phys. ca.  
7.

Quia verò causa est ratio illa, quæ ad quæstio-  
nem explicandam affertur; tot certe erunt causarum  
quod sunt quæstionum genera; At harum quatuor  
tantum sunt. Quærimus enim; vel cuius gratia quid  
sit, vnde finalis; vel à quo fiat, vnde efficiens; vel ex  
quo, vnde materialis, vel per quid, vnde formalis.  
Ergo quatuor tantum prædicta sunt genera causarum.  
Cui rationi & hanc addimus: Ex nihilo nil fit, vnde  
materia præsupponitur; neque res sola absolvitur mate-  
ria, sed ex alio completur, videlicet forma, quæ dat  
esse rei; neque à seipso quid sit; efficiens igitur sit oportet:  
neque efficiens temere sed alicuius gratia agit,  
vnde finis exurgit.

## IV.

Quatuor hisce causarum generibus ita positis,  
posito etiam; per causam esse demonstratiuam sciens-  
tiam, grauissîma oritur quæstio, per quæ nam causa-  
rum genera & quomodo fiat demonstratio. Quam  
vix quisquam interpretum Zabarella melius videtur  
affecutus, qui hanc, tum in 2. Post. cap. de causis, tum  
inprimis



In primis lib. 2. de med. demonst. à cap. 4. vsq; ad finem libri diligentissime est persecutus.

V.

Hanc vt commodius enodemus quæstionem, huc reuocandum primo, quod in prima disputatione ex Aristotelis sententia posuimus; tria in omni demonstratione requiri, 1. affectionem seu accidēs quod demonstratur, 2. subiectum cui inesse demonstratur hæc affectio, 3. principia per quæ affectio de subiecto probatur, vt ex his planum fiat, non subiecta seu ipsas substantias demonstrari; sed solas affectiones seu accidentia, eaq; non quæuis communia, sed propria rei. Alias enim de pluribus subiectis probari possent eadem accidentia. Vnius autem rei vna est demonstratio.

VI.

Deinde notandum, causam efficientem dupliciter dici, 1. Proprie, quæ extra subiectum accidentis existens verè illud in alio subiecto efficit, 2. Improperie efficiens per emanationem, vt loquuntur Logici, quæ in subiecto ipso existentem accidens aliquod sequitur & ab illa quasi emanat. Et hæc est triplex. Nam omne accidens in subiecto suo causam habens, aut manat ab ipsa subiecti materia, aut à subiecti forma, aut ab aliquo accidente alio subiecti.

VII.

Exemplis res patebit illustrior, obscuratio seu lunæ ecclipsis est accidens corporis lunaris, quod non habet causam in luna, sed extra illam, terræ scilicet interpositionē, & sic terræ interpositio verè est efficiens obscuritatis in luna. Deinde materiam rei necessario sequitur longitudo, latitudo, profunditas, & accidens quoddam, patiendi potestas Physicis dictum.

Sic a forma ignis emanat summus calor, ab hoc acci-  
dente proprio, aliud emanat summa raritas, quæ tamē  
omnia in eodem cum suis efficientibus sunt subiecto  
ignis.

### VIII.

His ita constitutis videndum iam, an & quomodo  
singula caussarum genera, possint esse medium demō-  
strationis. Ac primum per verè & propriè causam  
materiam nulla affectio demonstrari potest, 1. quia  
de subiecto, non per subiectum, fit demonstratio; ma-  
teria autem cum forma est subiectum accidentium  
2. quia affectiones veram materiam ex qua constane  
non habent, sed tantum materiam in qua, h. e. subie-  
ctum per quod vt dictum demonstrari nequeunt, nisi  
quid alicui per seipsum inesse monstres, quod *ἀτόμω*  
est. Eatenus igitur per materialem causam fieri de-  
monstratio dicitur, quatenus causa per quam demon-  
stratur, in materia est, hoc est, non verè sed impropriè.

### IX.

Huic interpretationi etiam exemplum Aristotelis  
suffragatur, quod quo melius percipiatur 1. sciendum  
medium quo hic utitur, dimidium videlicet duorum  
esse rectorum, idem esse, quod angulo vno alterum  
æqualem esse, quod est *τὸ τὸ ἴσι* anguli recti, vt ipse-  
met testatur Philosophus cum dicit de medio isto, hoc  
autē est qui ditas ( maioris scilicet extremi seu rectorum  
guli ) eo quod significat eius definitionem. 2. Scire  
oportet, angulum in semicirculo descriptum esse qui  
à lineis duabus rectis, ab utrisq; diametri extrema-  
tib; ad circumferentiæ idem punctum productis in-  
cluditur.

### X.

Iam itaq; Aristotelis demonstratio intendit, an-  
gulum semicirculi esse rectum, hoc modo: O angulus  
qui

2. Post.  
cap. 11.  
par. 3.



qui est dimidium duorum rectorum, h. e. qui alteri est  
æqualis (videlicet qui ab iisdem duabus lineis rectis  
perpendiculariter ad inuicem positis constituitur) re- 2. Post.  
ctus est; At O angulus in semicirculo (vt prius dictum cap. 11.  
descriptus) est dimidium duorum rectorum, id est al- par. 2.  
teri (contiguo qui alterutra rectorum producta exur-  
git) æqualis. Ergo O angulus in semicirculo descriptus  
est rectorus.

### XI.

In qua demonstratione quis non videt, dimidium  
duorum rectorum esse, seu alteri esse æqualem, hoc  
est medium per quod affectio demonstratur, non esse  
materiam affectionis sed definitionem subiecti, h. e.  
anguli rectori; Dicimus itaq; cū Auenroë mediū hoc po-  
tius causam esse formale rectoranguli, quia est definitio  
eius: adferri tamē pro causa materiali, hoc sensu: quod  
à natura anguli, qui est in semicirculo, emanet vt sit re-  
ctorus veluti loquitur Zabarella.

### XII.

Post materiam sequitur forma de qua etiam non  
leuis controuersia. Hæc quomodo sit medium de-  
monstrationis vt intelligatur, tenendum causam for-  
malem in duplici significatione accipi i. propriissime  
cum formam rei & sic constituentem partem eius de-  
notat, vt homo constat corpore quæ eius est materia,  
& anima rationali quæ est pars & forma hominis con-  
stituens; 2. accipitur pro rei definitione per quam-  
cumq; causam factam.

### XIII.

Proprie igitur accepta forma non potest esse me-  
dium demonstrationis; quia est subiecti pars constitus-  
ens, subiectum autem ipsum vt dictum est, medium  
esse nequit; Nihil autem impedit quod per rationem  
de homine probari potest quod sit disciplina: capax

Sortisibilia. Nam hic ratio non significat substantiam ipsam animæ rationalis, quæ est forma & pars hominis constituens seu *ἄπὸν τῆς ψυχῆς* humanæ non solum aliquorum accidentium, sed denotat proprium *πᾶσι* hominis quo discernere vtilia & inutilia turpia & pulchra potest, ab ipsa anima poficiscens.

#### XIV.

Impropriè igitur caussa formalis accepta, seu quatenus est rei definitio, est medium demonstrationis, siue illa definitio facta sit per causam efficientem siue per finalem. Quod ipse etiam Aristoteles inuit. 1. cum prius dixerit causam formalem esse quæ essentiam rei *τὸ τί ἐστι*, declarat, in vtroq; tandem exemplo tam causæ efficiētis quam finalis dicat *ἀπὸ τῆς* hoc est propter quid affectio insit, 2. quando exemplum, peculiare de formali caussa non ponit.

#### XV.

Efficientem causam quod attinet duplex illa prius est constituta, propriè efficiens, & per emanationē illa rursus aut est inadæquata qua posita non necessario sequitur effectus, vt posita terra non illico ponitur ecclipsis, aut est adæquata, qua existente effectus est, vt data interpositione terræ diametrali inter Solem & Lunam datur ecclipsis. Hæc autem adæquata potest esse demonstrationis potissimæ medium, vt cum de luna probatur ecclipsis, per terræ interpositionem. Hæc enim ecclipseos est caussa adæquata, quæ cum effectu conuertitur. Per causam vero remotam quandoq; *τὸ ὄν* concluditur. XVI.

Sic efficiens per emanationem superius nobis fuit aut materia, aut forma, aut accidens. Per materiam vero & formam quo sensu quid demonstrari possit hæc



hactenus dictū, per causam verò effectricē peremana-  
tionē seu accidēs quod aliud de se producit accidēs,  
potest verè accidens hoc probari, de subiecto, cui v-  
trunq; inest, vt ignis accidens est summus calor, ex  
hoc emanat summa leuitas. Hæc ergo de igne sic de-  
monstrabitur: Quicquid summæ calidum, est etiam  
leuissimum; At ignis est summe calidus. Ergo etiam  
leuissimus.

### XVII.

Causa finalis etiam potest esse medium demon-  
strationis, sed non quæuis, verum illa propter quam  
quid sit veluti deambulationis post cœnam causa fi-  
nalis est ne cibi in stomacho fluitent; sed vltima causa  
est, vt homo sit sanus. Hoc enim primò deambula-  
tio intendit, de deambulatione igitur, cibos non flui-  
tare; per salubre sic demonstrabitur. Id quod salu-  
bre est non facit cibos fluitare; deambulatio est salu-  
bris. Ergo non facit cibos fluitare. Et hoc modo,  
per omnia quatuor causarum genera fit demonstra-  
tio.

2. post. cap.  
11. par. 6

### XVIII.

Verum ne sic quidem omnis de causis sublata  
difficultas. Quæritur enim non immerito: num qui-  
libet effectus demonstrari possit, per immediatam  
causam in singulis causarum generibus, videlicet &  
per efficientem proximam & per finalem proximam  
& per internam proximam, atq; sic quater. Vbi  
diligenter notandum affectiones habere duplici re-  
spectu causas immediatas, 1. in quolibet causarum  
genere vnâ & sic quatuor; 2. simpliciter ex his  
quatuor vnicam, quæ propriè respondet quæstioni  
non, per quam solam demonstratur, non autem per  
quamlibet illarum.

Diuidun:

XIX.

2. Post. ca. 13. part. 1. Diuiduntur causæ etiam ratione temporis: In præsentem quæ est eorum quæ sunt, in præteritam quæ eorum est quæ fuerunt, & futuram futurorum. In quibus talis seruetur processus, in præsentibus quidem vt antea dictum, præteritis verò & futuris, vt progresdiatur à posterioribus ad priora, vt fuit domus ergo fuere fundamenta, erit domus, erunt ergo etiam fundamenta.

Ibidē part. 34. &c.

XX.

Sed non solum affirmans immediatum, de quo hætenus, datur principium seu propositio: verum etiam negans immediata, quæ est illa sola cuius & subiectum & predicatum in nullo est toto, hoc est sub nullo genere: sed ipsa sunt summa genera; vt nulla substantia est quantitas. Probatur hoc ita. Aut subiectum aut prædicatum, aut neutrum aut vtrunq; est sub aliquo genere, si vtrumq; vel alterutrum est sub genere, per genus illud probari poterit, & sic non immediatum. Ergo illa sunt immediata quorum neq; subiectum neq; predicatum est sub genere. Ad extremum quemadmodum dantur propositiones scientiales, sic etiam interrogationes, de quibus sciendum, debere illas scientiæ illius, in qua quæstio instituitur esse proprias.

1. Post. ca. 12.

1. post. ca. 11.

Περίοματα.

2. post. ca. 16. 1. Causa omnis per quam fit demonstratio positissima cum effectu reciprocatur.

2. post. cap. 17. 2. Vnius effectus vna simpliciter immediata est causa mediata vero sunt plures.

2. post. ca. 18. 3. Medium demonstrationis esse causam qua fit rei proxima.



## DISPVATIO SEXTA

DE ΕΥΘΟΡΙΑ SEV LOCIS PRO-  
POSITIONVM DEMONSTRA-

tiuarum κατὰ πάντος, καθ' αὐτὸ &amp; καθόλου.

Respondente.

GEORGIO SECMANNO HOLSATO.

ΣΥΝΕΧΕΙΑ:



Εἴησι demonstrationis, seu qualibus ex propositionibus construi debeat, qua licet brevitate docuimus, nunc earundem εὐπορίαςive inventionem facilem, breuiter ex ipso, ut ostendamus Aristotele, ordo nos monet. Nec enim scire satis est, per qualia fieri debeat demonstratio; sed sedes etiam atq; locos unde illorum copia nobis suppetat diligenter inquirere oportet. Tria vero huiusmodi promptuaria summum Philosophi acumen monstravit κατὰ πάντος καθ' αὐτὸ & καθόλου par 2 & 4, quae videbimus breuissimè.

## THESIS I.

**N**ihil vero manifestius tum ex scientiae definitione tum ex principiorum conditionibus quam propositiones apodicticas, & etiam conclusiones esse necessarias. Videndum ergo qualis utrobique requiratur necessitas, ut sic inventatur propositio et conclusio demonstratiua; quod fiet commodissimè, si diligenter tres propositionum gradus praedictos, peripatetica prementes vestigia persecuti fuerimus, relictis Ramosophistarum ineptijs, qui retentis nudis illorum titulis eosdem in miras artium leges transformarunt.

## II.

Sic autem tres hi gradus se ad invicem habent,

F

ut

ut sequens antecedente semper maiorem habeat necessitatem, & secundus primum, utrumque tertius comprehendat, ut in explanatione horum graduum patebit. Ad quam, priusquam accedamus, monendi sunt discipuli, non essendi tantum aut predicandi, sed tam essendi quam predicandi modos in his simul considerare. Deinde & hoc notandum, necessitatem hoc loco nihil aliud quam nexum predicati cum subiecto denotare, an videlicet ille & quomodo sit necessarius.

### III.

Primus igitur gradus est  $\kappa\tau\iota\ \pi\alpha\nu\tau\omicron\varsigma$  de omni, quem definit Aristoteles,  $\delta\ \alpha\upsilon\tau\ \eta\ \mu\eta\ \sigma\tau\iota\ \tau\upsilon\ \sigma\upsilon\beta\iota\epsilon\tau\omicron\upsilon\ \tau\upsilon\ \delta\epsilon\ \mu\eta\ \mu\eta\ \delta\epsilon\ \pi\omicron\tau\epsilon\mu\omega\ \mu\eta\ \delta\epsilon\ \mu\eta$ . qui non in aliquo est, in aliquo non: necque interdum est interdum non; hoc est; propositiones de omni sunt in quibus predicatum cum subiecto talem habet connexionem, ut omni seu toti subiecto semper denique non aliquando tantum, insit, & sic duas requirit hic gradus conditiones, universalitatem subiecti, & universalitatem temporis.

### IV.

Huius vero gradus necessitas exploratur ex modo inferendi instantias. Si enim quis contra propositionem  $\kappa\tau\iota\ \pi\alpha\nu\tau\omicron\varsigma$  instare praesumat, id faciat aut contra subiecti, aut contra temporis universalitatem, hoc est, aut non omni subiecto, aut non semper inesse predicatum ostendat, oportet. Quod si non licet alterutro modo dare instantiam; propositio erit de omni, ut contra hanc propositionem omnis homo est animal non potest inferri, hic vel ille homo non est animal, aut saltem hoc vel illo tempore non est animal.

### V.

Alter necessitatis gradus est  $\kappa\alpha\theta\ \alpha\upsilon\tau\omicron\varsigma$  per se; cuius sunt:



sunt quatuor modi. Prioris modi καθ' αὐτὸ Philosophus esse dicit, ὅπου ὑπάρχει ἐν τῷ τί ἐστίν, quæ insunt in quaestione quid sit, hoc est; istæ propositiones sunt καθ' αὐτὸ primo modo, in quibus prædicatum cum subiecto, talem *part. 4.* habet nexum, ut ei insit & quidem in quaestione quid sit, ita ut hic modus duas requirat condiciones in prædicato. 1. ut subiecto insit & de eo naturaliter prædicetur, 2. ut essentiam & quidditatem subiecti denoter.

### V I.

Hoc autem fit, cum de subiecto quoquam dicitur vel tota ejus definitio, vel definitionis pars essentialis, quæ est, vel genus & hoc aut proximū aut remotū, vel differentia eaq; aut specifica, aut communis, ut ita hujus modi per se quintuplices sint propositiones, videlicet cum de subiecto prædicatur: 1. tota definitio, ut homo est animal rationale: 2. genus proximum, vt homo est animal. 3. genus remotum vt homo est corpus 4. differentia specifica, vt homo est rationalis, 5. differentia communis, vt homo est bipes.

### V II.

Secundo modo καθ' αὐτὰ dicit: ὅσις τῶν ὑπαρχόντων αὐτοῖς, αὐτὰ ἐν τῷ λόγῳ ὑπάρχει, τῷ τί ἐστὶ δηλεῖν, quibus *part. 4.* cunq; inexistentium illis, illa in oratione declarante quid est insunt, hoc est, in quibus de subiecto tale prædicatum dicitur, quod inest subiecto, & in cuius prædicati definitione subiectum etiam inest. ita ut hic modus similiter duas requirat condiciones: 1. vt quemadmodum in superiori modo, prædicatum de subiecto, non quidem in quid; naturaliter tamen prædicetur, 2. vt in prædicati definitione necessario requiratur subiecti mentio, qualia prædicata sunt sola rerum propria. Hæc enim sola de subiectis naturaliter non tamen in

quid prædicantur, & in horum definitione subiecti requiritur mentio, vt homo est risibilis.

VIII.

part. 4. Duobus hisce modis per se prædictis, opponitur primus modus per accidens, quo referuntur illa quæ neutro modo insunt, seu cum de subiecto tale prædicatum dicitur, quod neq; subiecti essentiam seu quiditatem significat, vt in primo modo, neq; est proprium accidens in cuius definitione subiecti mentio requiratur vt in secundo modo: sed quando de subiecto accidens commune dicitur ut homo est albus.

IX.

part. 5. Tertio modo per se est, ὅ μὴ καθ' ὑποκειμένους λέγεται ἀλλὰ πρὸς, quod non dicitur de ullo alio subiecto, seu cum prædicatum tale de subiecto dicitur quod nihil aliud quam subiecti existentiam denotat, quales sunt propositiones, ex est secundi adiecti, siue illæ simpliciter positæ, vt homo est, siue in enuntiationes tertij adiecti resolutæ, ita tamen ut subiecti solam ὑπαρξιν denotent, ut homo est ens, Cui modo respondet, secundus modus per accidens, qui est, cum vel res quæ inesse dicitur non per se substat, verum in alio, vt nigredo est; vel quando accidens de accidente prædicatur, ut ambulans est albus.

X.

part. 6: Quarto modo per se est, τὸ μὲν δι' αὐτὸ ὑπάρχον εἰκάζω quod propter se inest unicuiq; hoc est propositiones quorum subiecta & prædicata, loco quidem sunt disiuncta, sed tamen tam arcte conveniunt atq; coherent, ut unum propter alterum sit, siue quando vel externarum aliqua causa; efficiens eaq; vel adæquata vel



vel non adæquata de effectu : aut finis de aliquo prædicatur, vel effectus de causa sua dicitur. Et si enim causæ externæ non in ipsius effectus sint subiecto : tam arctè tamen coherent, ut unum necessario propter alterum esse dicatur, vt Eclipsis est propter terræ interpositionem & hæc respectu illius.

## XI.

Huic modo per se opponitur tertius modus per accidens, qui est cum quid subiecto non propter se *part: 6.* inest, seu cum subiectum & prædicatum non loco solum sunt diuisa ; sed etiam, vel non vera causa dicitur de effectu, verum merè accidentaria; vel non proprius effectus prædicatur de sua causa, ut fodiens inuenit thesaurum, pluuia sunt Petro peregrinante. Mere enim est accidentarium vt is qui fodit inueniat thesaurum, quemadmodum etiam ex Petro peregrinante potest plure & non potest.

## XII.

Potest vero horum modorum per se & per accidens sufficientia hoc modo probari. In omni enuntiatione prædicatum significat, aut rem cum subiecto eandem, quæ si per se subsistat tertius modus per se exurgit, si non per se subsistit secundus modus per accidens emergit : aut significat rem à subiecto diuersam, quæ rursum aut est distincta loco à subiecto, et hæc si pendet à subiecto exurgit quartus modus, per se si non pendet à subiecto prodit tertius modus per accidens; aut subiecto coheret idque vel ut essentialis subiecti pars, unde primus modus per se; vel vt accidens subiecti, quod

si est proprium constituit secundum modum per se,  
si commune primum modum per accidens.

### XIII.

Nec tamen omnes modi summam habent necessitatem, ut ad demonstrationem sint utiles; sed Aristotele teste illi tantum, quorum prædicata ita dicuntur per se, ut aut ipsa insint attributis, aut ipsis attributa, hoc est secundus & primus modus; quibus nos quartum adjungimus. Probatur vero hoc ita: In quibus propositionibus aut non contingit prædicatum subiecto non inesse, aut alio modo subiectū & prædicatum ut termini convertibiles cohærent, illæ sunt summæ necessariæ, & ad demonstrationem vtiliter; at in propositionibus (quibusdam intellige) primi & secundi modi per se non contingit prædicatum subiecto non inesse, & in propositionibus quibusdam quarti modi prædicatum cum subiecto convertitur. Ergo &c:

### XIV.

Tertius necessitas gradus est καθόλου vniversale quod Aristoteles esse dicit ὅτι ἀν κτ̄ παντὸς τι ὁ ἀρχή, καὶ καθ' αὐτὸ τὸ καὶ ἢ αὐτὸ, quod & omni inest & per se, & qua id ipsum est, vt ita hic gradus tres requirat conditiones, 1. vt propositiones sint de omni, 2. vt sint per se, qui fuerunt gradus duo præcedentes 3. vt quatenus subiectum sit eatenus sit etiam prædicatum, ut homo est rationalis, loqui potens &c; quatenus homo est, non quatenus animal est vel corpus.

Mani-



## XV.

Manifestum hinc, gradum subsequenter semper maiorem habere necessitatem antecedenti. Quia vero Aristoteles dicit τὸ καθ' αὐτὸ καὶ ἢ αὐτὸ idem esse, omnino explicandum est quo sensu id dicat, si- part: 11 quidem ut gradus distinctos antea habuit. Quod ut fiat tenendum καθ' αὐτὸ dupliciter accipi 1. generaliter quatenus omnes quatuor modos & omnes horum propositiones significat. 2. strictè quatenus expurgatis omnibus modis & propositionibus inutilibus ad demonstrationem, pro summè tantum necessarijs propositionibus accipitur, & sic expurgatum καθ' αὐτὸ idem est quod καθόλου.

## XVI.

Ut verò sciamus quanam modi & quæ horum propositiones sint tales, 1. tenendum modum tertium per se plane inutilem esse quia prædicatum subiecti solum esse significat. 2. Primi modi propositiones utiles tantum illæ sunt cum aut tota definitio aut specifica differentia de subiecto prædicatur. Hæc enim cum subiecto conuertuntur. 3. Secundi modi propositiones in quibus proprium de subiecto dicitur. 4. modi quarti illæ tantum propositiones quorum prædicatum & subiectum sunt effectus & causa adæquata, & ideo termini conuertibiles.

## XVII.

Verum ad ἐντροπίαν demonstrationis, non principiorum saltem sed imprimis etiam conclusionum & problematum inuentio pertinet, ut igitur sciamus  
quando

quando problema demonstratiuum, hoc est conclusionem in qua subiectum affectionis sit primum habeamus per diuisiones generum in species, & incisiones totorum in partes, tam diu progrediendum, donec affectionis subiectum verum inueniamus.

### XVIII.

Exempli gratia si sensus subiectum primum inquirere velis 1. substantia considerata cui quia non omni inest, non erit illa subiectum primum, 2 neq; corpori omni inest, neq; hoc erit sensus subiectum, 3. animal sequitur cui omni sensus inest, homini autem & bovi per animal. Primum igitur sensus subiectum erit animal.

### XIX.

Eadem methodus in illis obseruanda quæ nomine carentia per commune accidens denotantur subiecta, vt ruminare & habere omasum, videtur inesse animali, at non omni, sed soli irrationali, neq; omni irrationali sed soli cornuto, & per hoc ceruo bovi &c. Animal itaq; cornutum erit primum ruminatiōis subiectum.

### XX.

Coronidis loco addimus tripliciter errorem committi posse in accipiendo vniuersali. 1. Cum affectionem speciei quæ unicum individuum habet tanquam de individuo demonstramus & sic non recte nos demonstrasse putamus, ut cum de luna eclipsin perpetuam fuisse demonstratam credimus. 2. Cum affectio generis ignoti de speciebus vel omnibus simul, vel vna tantum demonstratur, ut si de linea, numero, tempore, demonstraretur proportio, quæ non horum affectio sed generis ignoti est. 3. Cum affectio generis noti de specie per vniuersalem notam probatur.

Disputat



DISPUTATIO VII.  
DE PRINCIPIORVM PROPRIE-  
tibus quæ hætenus tradita consequuntur.

*Respondente*

FRIDERICO IENTSH SILESIO

*Συμπερασμα*

**Q**uamvis ex illis quæ hætenus de scientia de-  
monstrativa, & principiorum conditionibus atq;  
propositionum necessariorum gradibus dicta sunt  
non magno labore proprietates etiam principio-  
rum erui possint: ne tamen hæc etiam in re nostra deside-  
rari possit opera: & illa quæ Aristoteles diligenter prosecu-  
tus est à nobis negligantur, breuiter illas adnotabimus.

THESIS I.

**I**nter has vero proprietates principiorum, prima est,  
necessaria illa esse debere, quæ hoc concluditur ar-  
gumento: Quæcumq; καὶ αὐτὸ primo modo (inteli-  
lige vt definitio vel vera differentia) vel secundo sunt, cap. 6.  
illa sunt necessaria. At principia sunt καὶ αὐτὸ primo par. 1.  
& secundo modo, Ergo necessaria. Maior patet, quia 10 & 12  
prædicata prioris modi subiecto insunt in quid, in præ-  
dicatorum vero secundi modi definitione necessario re-  
quiritur subiecti mentio, Minor etiam patet ex superi-  
ori disputatione, tum etiam quia non sunt ex accidente.  
Ergo perse. Omne enim prædicatum subiecto inest aut  
per se aut per accidens.

II.

Præterea his quoq; rationibus principiorum neces-  
sitas astrui potest. Si demonstratio est syllogismus ne-  
cessa-

capit. 6. celsarius, principia per quæ fit demonstratio etiam sint  
par. 2. necessaria oportet. Prius verum ex definitione demon-  
strationis Ergo verum & posterius. Deinde cum ad-  
par. 4. uersus demonstrantes siue id serio siue λόγος χάρω fiat,  
instantiam inferimus, materiam demonstrationis seu  
principia non esse necessaria ostendere conamur. Na-  
tura itaq; nota est principiorum necessitas & omni-  
um approbata consensu. Vnde etiam verè fatui &  
par. 5. sophistæ habentur qui principiorum loco, probabiles  
assumunt propositiones. III.

Amplius, quæ habent causam propter quam res  
est, sunt necessaria: Principia habent causam propter  
par. 6. quam conclusio est, Ergo principia sunt necessaria. De-  
niq; media incorruptibilia sunt necessaria: Principia  
par. 7. sunt media demonstrationis incorruptibilia. Ergo ne-  
cessaria. Minor patet. Quia si quis saluus & non rei ob-  
litus, eam medio siue actu siue potentia corrupto, habe-  
at, non vere per illud medium scit. Ut igitur sciat verè  
medium illud necq; actu necq; potentia corruptibile sit  
oportet. Et sic principia sunt incorruptibilia.

#### IV.

Nec quicquam hisce rationibus obest quod Aristotē-  
teles in priori Analyt. concedit, ex non necessarijs neces-  
sariam inferri posse conclusionem. Alio namq; modo  
necessitas conclusionis alicuius se habet ratione  
par. 6. formæ syllogisticæ, alio item ratione materiæ. Il-  
par. 8. 9. la enim est tantum causa inferendi, hæc vero ef-  
fendi, Inferiturq; necessaria conclusio ex probabilibus,  
finito etiam ex falsis, non nisi ex accidente, at ex præ-  
missis necessarijs per se conclusio prodit necessaria.

#### V.

Altera principiorum proprietates est, quod sint re-  
QUIR.



rum æternarum non fortuitarum, & sic æterna, quæ  
hoc modo probatur. Si demonstratio ipsa est rerum  
æternarum, principia etiam æterna sint oportet. Pri-  
us verum, quia scientia non est nisi rerum æternarum. cap. 7<sup>o</sup>  
Ergo verum & posterius: Connexio hypothetica bo- part. 7<sup>o</sup>  
na est. Conclusio enim deteriorem partem sequens, si  
alterutra præmissarum fortuita esset etiam esset talis.  
Quod ita etiam stabilitur. Quorum est scientia illo- cap. 27<sup>o</sup>  
rum etiam demonstratio: At fortuitarum non est sci- rote.  
entia. Possunt enim se aliter habere, Ergo neq; de-  
monstratio, & per consequens æternorum, quæ non ni-  
si per æterna principia concludi possunt.

## VI.

Quibus similiter nihil admittit. 1. Quod vera scien-  
tia, de singularibus corruptibilibus, per demonstratio-  
nem haberi possit ut de Paulo quod sit risibilis. Fit enim  
talis demonstratio de singularibus, non tanquam de sub-  
iectis primis, & per se, sed per aliud ex accidente, ut risi-  
bilitas inest primo nõ Paulo sed homini, per quẽ secun-  
dario ipsi etiam inest Paulo. 2. Quod de rebus quæ sæ- cap. 7<sup>o</sup>  
pe fiunt, seu quæ aliquãdo sunt aliquando non sunt, sit de- part. 9  
monstratio, atq; sic contingentiũ, ut cum de luna vel so-  
le demonstratur eclipsis. Nam res hæ dupliciter consi-  
derantur, quatenus illarum existentia extra animum  
contemplantis corporeis oculis subiecta est. 2. quate-  
nus essentia atq; natura illarum in animo existens, men-  
tis oculis contemplatur, quo respectu non fortuitæ sed  
æternæ sunt.

## VII.

Sic non sequitur: Demonstratio est vniuersalium  
Ergo idearum Platoniarum, καθόλις enim quadrifariam  
Philosophi considerant. 1. Vniuersale ante multa, quod

cap. 8. ideam vocant Platoniam, 2. vniuersale in multis, quod  
part. 15. natura communis speciei est, in singulis indiuiduis con-  
siderata; Vniuersale post multa, est natura illa commu-  
nis à singularibus abstracta in animo hærens 4. deniq;  
vniuersale dicitur prædicatum quod uniuerso idq; pri-  
mo inest subiecto, ut ridere omni homini. & quidem  
vt subiecto primo, Non igitur idea Platonis, sed tale  
vniuersale prædicatum, de subiecto demonstratur.

### VIII.

cap. 7. Tertiã est proprietas, principia per quæ demon-  
part. 3 et 4. stratio fit esse scientiæ alicuius propria, quod hac mani-  
festum ratione. Si certæ cuiusdam scientiæ subie-  
ctum non potest esse subiectum scientiæ alterius, i-  
psa etiam principia atq; affectiones propriæ sint neces-  
se est. Prius verum, ut ostensum in disputatione secun-  
da. Ergo & posterius. Connexum vero patet inde-  
quia affectiones subiecto ut in primo insunt, principia  
deniq; seu media καθόλου.

### IX.

cap. 29. Quarto neq; eadem omnium sunt principia, seu  
part. 1. non per eadem principia quælibet infertur conclusio,  
quæ proprietas tum logicè tum analyticè probatur. Lo-  
gicè quidem. Quales sunt syllogismi seu conclusiones  
ipsæ, talia etiam sunt principia. At conclusiones aliæ  
sunt veræ, aliæ falsæ, Ergo & principia alia vera alia fal-  
sa sunt, & per consequens, non omnium eadem sunt  
part. 2. principia. Ex falsis enim per se nil nisi falsum. Vti neq;  
iporum falsorum, quæ vel contraria sunt, vel alio mo-  
do dissident, eadem principia esse possunt.

### X.

cap. 29. Analyticè vero probatur. Quæ toto genere diffe-  
part. 3. runt, vni rei aptari non possunt: At etiam multa prin-  
cipia.



cipia vera, toto genere differunt Ergo neq; hæc eidem  
conclusioni aptari possunt & sic non eadem sunt prin-  
cipia omnium conclusionum. Neq; etiam principia  
communia possunt esse omnium conclusionum. Quia <sup>part. 4</sup>  
cum genera rerum sint diuersa, & quodlibet propria  
habeat principia non fit demonstratio per commu-  
nia.

## XI.

Immo tam communia quam propria principia, non  
possunt esse omnium conclusionum eadem. Sic enim <sup>part. 5</sup>  
essent paucissima, At non sunt paucissima. Quia cum  
conclusiones sint plurimæ quæ per principia inferun-  
tur etiam principia multa sint oportet. Præterea con- <sup>part. 7</sup>  
clusiones, quædam sunt necessaria quædam contingen-  
tes, unde principia etiam partim necessaria, partim  
contingentia esse necesse est, & sic non eadem omni-  
um. Quibus rationibus nos addimus Principia alia  
affirmatiua alia negatiua per illa affirmantem, per hæc  
negantem inferri conclusionem. Item si omnium ea-  
dem essent principia eadem etiam omnium conclusio-  
num esset scientia *admirari* posterius. Ergo etiam pri-  
us falsum.

## XII.

Neq; quicquam dicit, qui diuersa quidem diuersi-  
farum; scientiarum principia esse concedit eadem ta- <sup>part. 9</sup>  
men esse omnium conclusionum eiusdem scientiæ affir-  
mat. Nam singularum etiam conclusionum in eadem  
scientia generali, diuersa & alia est scientia specialis, pos-  
suntq; rationes prædictæ his conclusionibus applicari,  
Ineptum etiam esset dicere, ex quibuslibet principijs  
quodlibet demonstrari ut hoc modo eadem omnium  
sunt principia. Hoc enim & ex ipsis manifestis id est <sup>part. 10</sup>  
G 3. mathes

mathematicis disciplinis patet, non quoduis theorema ex quibusuis, sed ex proprijs demonstrari, & videre est etiam in resolutione demonstrationis quæ non in quavis, sed principia propria resoluitur.

### XIII.

Si vero putet quis, etiam si conclusiones singulæ habeant certa principia, eaq; diuersæ diuersa, attamen ut omnia subiecta specialia ad unum, sic omnia principia ejusdem scientiæ ad unum revocari, & sic eadem esse, is sciat etiam si detur fortassis principium, in quod reliqua omnia resoluantur, id tamen non esse principium specialium omnium conclusionum. Dari deniq; diuersa principia in scientijs diuersis. Neq; etiam ejusdem generis omnia principia esse possunt & sic eadem, Quemadmodum enim subiecta sæpe toto genere, sic etiam principia quæ à subiectis pendent differunt.

### XIV.

Quinta proprietas est principia non infinita esse, quam quò luculentius enodemus notandum, ex prior. analyt. in quolibet syllogismo tres terminos requiri, maiorem, minorem, & medium 2. Agi hic de vere immediatis propositionibus non de dialecticis. 3. Neq; accidentarias aut præternaturales, sed naturales hic considerari prædicationes quæ sunt καθ' αὐτὸ.

### XV.

Ut præterea finitas principiorum pateat, tribus quæstionem hanc conclusionibus absoluemus. 1. In prædicatis ascendendo non dari progressum in infinitum. 2. Neq; subiecta descendendo esse infinita. 3. Ex hisce duabus inferemus finita etiam esse τὰ μετὰ τὴν μέδια



dia ipsa : Quarum conclusionum consideratio atq<sup>part. 8.</sup>  
assertio, nihil aliud vult & ponit, quam demonstratio  
nes non in infinitum progredi.

## XVI.

Prima igitur prædicata ascendendo non infinita esse probatur. & quidem primò de prædicatis in quid hoc <sup>cap. 19-</sup>  
modo : Si in prædicatis inquit, processus datur in in <sup>part. 1 et 2</sup>  
finitum, nullius rei poterit haberi definitio, Prius falsum, ergo & posterius, connexum patet. Quia in rei  
cujusdam definitione, etiamsi non actu, potentia tamen  
omnia quæ inquit prædicantur sumi oportet. Con-  
tinentur namq; in inferiori genere omnia superiora.  
Secundo in prædicatione accidentium de subiecto a- <sup>part. 9.</sup>  
scendendo idem planum, hac ratione. Omne præ-  
dicatum de subiecto quod est accidens, est sub aliquo  
nove reliquorum prædicamentorum quali, quanto  
&c: At hæc sunt finita. Ergo etiam accidentia quæ  
sub his continentur.

## XVII.

Tertio sic eadem conclusio confirmatur. Si in  
omnibus propositionibus dantur semper alia media <sup>part. 13.</sup>  
priora nulla erit scientia. At datur scientia, Ergo &c:  
Connexio patet quia nullum medium sciri poterit,  
cum in illis fiat progressus in infinitum. Quod ana-  
lytice etiam probatur. Illa quæ insunt in subiectis sur-  
is καθ' αὐτὸ, non sunt infinita. Principia seu propo-  
sitionum demonstratiuarum prædicata sunt καθ' αὐτὸ <sup>part. 15.</sup>  
Ergo non infinita.

## XVIII.

cap. 6. *part. 5.* Conclusio secunda, ut sensu omnibus nota est videlicet inferiora subjecta non dari quam rerum individua, & sic non descensum infinitum, sic neq; huius loci est de ea quærere. Agitur enim hic de prædicationibus ipsq; naturalibus, non præter naturalibus, qualis est, si inferius de superiori dicatur.

## XIX.

cap. 17. *part. 1.* Ex prædictis jam patet, neq; media esse infinita. Nam sic neq; in prædicatis ascendendo neq; in subiectis descendendo, in infinitum fit progressus, neq; media, quæ inter duo illa extrema sunt interjecta, possunt esse infinita. Neq; hoc solum in affirmantibus sed etiam negantibus principiis verum est. Si enim illa finita sunt, & hæc talia sunt, Quæ enim de alio negantur de alio affirmantur.

## XX.

Sexta & ultima proprietas est, principia esse ἀναπόδεικτα in sua scientia. Si enim demonstrari possent, per alia demonstrarentur et hæc rursum per alia, et sic in infinitum, immo neq; essent principia. Non tamen inficior, eatenus posse dici demonstrabilia, quatenus probata per alia conclusio, ad inferendam aliam, principij loco sumitur, ut creberrime fecit Euclides Dialecticus etiam nititur probare illa sed non potest demonstrare.

Πρόσμιαν

cap. 7. *part. 1.*

Οὐκ εἰσὶν ἐξ ἄλλου γένους μὲν πάντα δείξαι.

Disputa



# DE DEFINITIONE AN ET QVOMODO SIT demonstratio.

*Respondente*

ADAMO VVOLPHIO SAGA-  
NENSI SILESIO,

ΣΥΝΕΧΕΙΑ



*Actenus de demonstratione, quatenus illa est instrumentum ducens ad cognitionem propter quid res aliqua sit, breviter quae Aristoteles primo praecipue posteriorum docuit, explicuimus; Restare videtur nunc ut post demonstrationis proprietates superiori disputatione explicatas de definitione subjungamus quomodo sit demonstratio, ut sic huius in illius conversione percepta, videatur quomodo eadem demonstratio possit etiam instrumentum esse quid sit res declarans, atq; ita tractatio de instrumentis scientiae praestantissima, quae aut demonstratione aut definitione acquiritur, plena sit. Fit enim illa scientia per solam rei veram causam, per quam res vel definitur vel demonstratur. Hanc vero tractationem de definitione tribus absoluemus capitibus, primo collationem eiusdem cum demonstratione praesenti instituemus disputatione, praemissis ijs quae ad definitionis naturam intelligendam facere videbuntur, secundo, an possit definitio demonstrari, tertio quomodo investiganda sit videbimus.*

H

Ad

# I. THESIS.

2 Post.  
cap. 1  
part. 3.

**A**D prius legitime intelligendum, ante omnia sciendum, quatuor ad summum esse quaestiones, si modum sciendi res consideres; duas quidem simplices, quibus de una re tantum quaeritur, siue illa sit substantia siue accidens, videlicet *εἰ ἐστὶν* an sit, & *τί ἐστὶν* quid sit, vt an & quid sit homo, eclipsis? &c. Duas denique complexas *ὅτι* et *διότι ἐστὶν* cum de duabus rebus quaerimus vt, an homo sit risibilis, & cur sit?

## II.

part. 1.

Qui numerus quaestionum (realium scilicet non intentionalium de quibus in Topicis) hac probari potest ratione: Tot sunt numero quaesita & quaestiones quot modis quid sciri potest: At tantum quatuor modis quid sciri potest, an sit *ἂν πλῶς*, quid sit, an tale aliquid sit, & cur tale sit. Ergo quatuor tantum praedictae sunt quaestiones. Quae hic recensentur vt indice tur quomodo per eandem causam *τί ἐστὶν* & *διότι ἐστὶν* cognoscatur.

## III.

2 Post.  
cap. 2.  
part. 1.

Præterea notandum & hoc, singulas quaestiones idem rei medium inquirere, duas quidem imperfectiores *εἰ ἐστὶν* & *ὅτι ἐστὶν* instinctè, vt rum videlicet aliquid istius rei de qua quaeritur sit medium an non: duas vero perfectas *τί ἐστὶν* & *διότι ἐστὶν* distinctè, quodnam illud sit medium rei, & sic in medio inquirendo conveniunt, præterquam quod complexae, medium quatenus est demonstrationis medium, inquirent, incomplexae vero idem medium quatenus est simplex causa efficiendi alicuius rei indagent.

Neg



## IV.

Necq̄ caret rationibus assertio illa. Nam caussa rei est medium; at illa inquiritur in omnibus quaestionibus, *part. 3.* aut an sit aut quaenam sit. Ergo inquiritur medium. Præterea *τί ἐστὶ* & *διότι ἐστὶ* de quibus hic præcipue est sermo eadem sunt ratione caussæ quam inquirunt, Ergo *part. 4.* circa idem versantur medium. Quod etiam ex illis quorum medium est sensile patet, ut in ecclipsi: Si namq̄ essemus prope lunam, non solum lunam, & in hac ecclipsin esse: sed hanc etiam propter terræ interposi- *part. 5.* tionem, atq̄ adeo ecclipsin obscuracionem esse lunæ propter terræ interpositionem, sensu perciperemus. Et sic caussam quam absentes inquirimus, sine quaestione præsentibus haberemus,

## V.

Priusquam vero discrepantiam & convenientiam *τῶ τί ἐστὶν* & *διότι ἐστὶν* explicemus, quid sit, & quotuplex sit definitio breviter videbimus. Cum quæ natura sit demonstrationis ex superioribus disputationibus manifestum sit. Præcipue autem definitio Aristoteli passim dicitur *ὁρισμὸς* & *τὸ τί ἐστὶν*. Illud quidem, quod definitio sit instrumentum ultimum quo res terminetur atq̄ innotescat: hoc vero quod definitio rei essentiam explicet.

## VI.

Definitur vero ab eodem, *λόγῳ* & *τῶ τί ἐστὶν*, ὁ ratio 2. *Post.* quid sit res declarans, Quæ definitio, etsi competat so- *cap. 10.* li essentiali; eam tamen Philosophus ex sententia vulgi *part. 1.* accommodat etiam nominali. Dicit enim *λίγεται ἔνοι* &c: Neq̄ sine caussa. Nominalis enim definitio revera non quid res sit; sed saltem quid eius nomen significet declarat.

## VII.

PART. I

PART. 3

Dividitur porrò in definitionem *ονοματώδη* nominalem, & *εσσιώδη* essentialem. Illam Philosophus dicit λόγου τῶ τι σημαίνει τὸ ὄνομα, orationem quid vocabulum significet declarantem: hanc vero λόγον ὁ δηλῶν ἄλλ' τι ἐστὶ orationem declarantem cur res sit. Neq; differt hæc essentialis definitionis definitio à superiori. Nam eadem causâ quæ dat esse rei per τὶ ἐστὶ, & ἄλλ' τι ἐστὶ quæritur.

## VIII.

PART. 4

Hinc nominalis & essentialis definitio differt, quod illa significet quidem, hoc est, nomen rei explicet non tamen essentiam: hæc vero fit quasi demonstratio veram rei causam complectens. Quasi inquam. Non enim prorsus est demonstratio; sed situ terminorum ab illa differt, vt sub finem huius disputationis breviter adnotabimus:

## IX.

Neq; inerudita est vulgaris definitionis diuisio, quod alia sit essentialis, quæ constet ex genere & specifica differentia, siue ex causis internis materia & forma: alia causalis quæ expresse uel omnes causas uel duas tantum externas, efficientem et finalem habeat: alia partialis quæ ex coaceruatione partium rei integralium constet: alia deniq; accidentalis quæ generi propria rei accidentia, vel talem communium accidentium coaceruationem addat, vt per illam ab omnibus alijs rebus discernat. Quamvis duæ postremæ cum sequentibus, descriptiones potius quam definitiones sint.

Comme-



X.

Commemorantur præterea quatuor genera descriptio-  
 tionum. 1. τῶν πρὸς τι relatarum, cum unum relatorum  
 per alterum describitur. 2. τῶν ἀφαιρέσεων privationum  
 quando privationes beneficio habituum suorum decla-  
 rantur. τῶν ἐναντίων ἀφαιρέσεων remotionis contrario-  
 rum, cum quid ostenditur potius quid non sit, quam  
 quid sit. 4. ὡς ἐν τύπῳ cum rem typo delineamus. Quæ  
 ut dictum definitiones minime sunt, sed descriptiones.

XI.

His ita præmissis, videndum iam, an & quomo-  
 do definitio ac demonstratio conveniant. Non au-  
 tem prorsus convenire eademque esse ut probemus,  
 tres conclusiones sequentes, ductore Philosopho ut  
 stabiliamus necesse est, 1. Non omnium rerum demon-  
 strabilium simpliciter esse definitionem. 2. Neque  
 etiam eorum omnium quæ definiuntur esse demonstra-  
 tionem 3. Nec quarundam rerum eodem modo esse  
 definitionem & demonstrationem.

2. Post.  
 cap. 3  
 par. 2.  
 part. 9.  
 part. 12.

XII.

Prior conclusio his probatur rationibus à Philo-  
 sopho; Omnis definitio est universalis affirmans (si non  
 actu tamen potentia) At non omnis demonstratio (la-  
 te scilicet sumpto vocabulo) est universalis affirmans.  
 Quædam enim negat in secunda figura, quædam in  
 tertia particularis est. Ergo non omnis demonstratio  
 est definitio potentia, & per consequens neque demon-  
 strabilium omnium est definitio. 2. Neque earum re-  
 rum quarum universalis affirmans est demonstratio eo-  
 dem modo est definitio, Possent enim illæ res absque de-  
 monstratione per definitionem eodem modo ac si de-

par. 3

part 4 et 5

monstratae essent sciri, quod ἀπορον est. Cum definitio sit instrumentum ἀπορητικόν idē complexorum, definitio vero non nisi incomplexorum idē instrumentum non ratiocinativum,

### XIII.

part. 6. Quod idem 3. inductione etiam patet, si omnia considerentur quæ insunt siue per se siue per accidens. Hæc enim demonstratione tantum, nunquam definitione subiectis inesse cognoscuntur. 4. Deniq; definitio est substantiarum hoc est essentialium per se consideratarum quas declarat per genus, demonstratio vero est affectionum tantum quas per inhærens principium probat inesse. Patet igitur non omne demonstrabile esse definibile,

part. 7.

part. 8.

### XIV.

part. 9. Altera conclusio, non omnium quæ definiuntur esse demonstrationem, probatur similiter 1. eadem ratione qua superior. Si rerum quæ definiuntur omnium esset demonstratio, res demonstrabiles sine demonstratione per definitionem eodem modo ut per demonstrationem scirentur subiecto inesse, quod absurdum diximus. 2. Subiecta in scientijs definiuntur, At non demonstrantur, uti neq; ulla substantia. Ergo non omnium definibilium est demonstratio.

part. 10.

part. 11.

### XV.

part. 12. Probatis vniuersalibus conclusionibus, vt non omne demonstrabile est definibile, sic contra neq; omne quod definitur esse demonstrabile, restat ut ostendamus, neq; quarundam rerum simul eodem modo esse demonstrationem & definitionem. Possent enim quis dubitare, etiamsi non omne quod demonstrari potest defini



definiatur aut contra: tamen aliquorum fortassis si-  
mul eodemq; modo poterit esse demonstratio & de-  
finitio.

### XVI.

Quod fieri nequit. 1. Quia definitio τὸ τί ἐστὶ seu  
esse rei ostendit. At demonstratio non quid sit res  
ostendit. Ergo non eodem modo etiam quorundam  
est definitio & demonstratio. Minor probatur quia  
demonstrationes scientiarum τὸ τί ἐστὶ ut notum præsup- <sup>part. 13</sup>  
ponunt & eo tanquam principio vtuntur, vnde in dis-  
putatione de principijs ἐπιστημῶν in principiorum po-  
nitur numero.

### XVII.

Præterea omnis demonstratio per syllogismum  
docet aliquid rei inesse & sic actu affirmat vel negat.  
At definitio non docet actu quid inesse vel non inesse <sup>part. 14</sup>  
affirmando vel negando. Deniq; declarare quid sit &  
probare quod sit aut cur sit sunt diversa. Defini-  
tio declarat quid sit, demonstratio probat aut quod <sup>part. 15</sup>  
sit aut cur sit, Ergo sunt diversa, & per conse-  
quens non unius rei eodem modo instrumenta. Pla-  
num itaq; & hoc unius eiusdemq; rei definit: ac de- <sup>part. 16</sup>  
monstr: eodem modo non esse, & sic differre hanc <sup>part. 17</sup>  
ab illa.

### XVIII.

Explicatis hjs quæ ad naturam definitionis ejusq; se-  
questationem à demonstratione videbantur facere, vi-  
dendum jam est quomodo se ad demonstrationem ha-  
beat atq; cum illa conueniat, nimirum quod sit <sup>2. post.</sup>  
ἐστὶ τὸ τί ἐστὶ, τῆ δέσσει ἀποδείξεως hoc est quasi <sup>cap. 10.</sup>  
demonstratio probans quid sit, terminorum positu dif- <sup>part. 4. et 7</sup>  
fe.

ferens, Quod qua ratione fiat ut intelligatur, sequentia hæc diligenter notanda.

XIX.

Primo definitionem propriè dici definiti descriptionem, ut sic definitionis nomine definitum non complectatur. Deinde omnem accidentis demonstrabilis perfectam definitionem constare genere definiti, subiecto, & causa, ut tonitru est sonus in nubibus propter extinctionem ignis. Tertio causam in demonstratione medij termini, subiectum vero minoris loco poni.

XX.

Reliquum igitur est solum maius extremum, de quo quaestio est num affectio ipsa an eius genus illud compleat. Vtrumq; fieri posse cum doctissimo Zabarel la asserimus. Nam affectio indemonstratione quid nomen significet prænosci oportet, talis autem prænotio sit cognitione generis vel proximi vel remoti, ipsius affectionis, additi subiecto affectionis proprio, quod quasi differentia, genus affectionis coarctat, ut ita genus illud additum proprio affectionis subiecto, idem significet quod ipsa affectio seu definitum, Nihil itaq; absurdi est vtrumq; maius extremum esse posse. Siqui dem affectio, & genus affectionis consideratum in proprio affectionis subiecto, ut idem denotantia à demonstratore, & prænoscuntur & accipiuntur, quod fieri oportet si genus affectionis maioris loco ponatur. Hoc modo igitur tota definitio in demonstrationem cōverti potest. De quo vide Zabarell;

*Libro de  
Conversio.  
ne demonstr  
in definit.*

*Πόρισμα.*

Vt unius rei una est demonstratio potissima, sic una est definitio essentialis, *ὑπογραφαί* vero plures esse possunt.  
Disputa



DE DEFINITIONE AN  
VULO MODO PROBARI

possit, & quomodo demonstra-  
tione innotescat.

*Respondente*

IACOBO A MOHLE NOBILI MARCHICO

ΣΟΦΕΥΕΙΑ



*E* definitione, præstantissimo co-  
gnoscendi simplices rerum essentias instru-  
mento, quid sit, quotuplex, quomodo des-  
nig, cum demonstratione conveniat, &  
ab eadem discrepet, præcedenti collatio-  
ne actum fufus. Nunc qua via & ra-  
tione utilissimum hoc instrumentum habere & inve-  
stigare possimus, non immerito solliciti esse debemus; an vi-  
delicet id fieri possit vllâ probatione, an vero alia quadam  
methodo. Illud præsentis, hoc verò disputatione sequen-  
ti enodabimus.

## I. THESIS.

*S*ilitate definitio, de definito tanquam quid  
est, eidem inesse, probari potest, id fit, aut  
syllogismo demonstrativo, aut methodo di-  
visiva, aut definitionis definitione, aut  
contrarii definitione, aut inductione, aut alia defini-  
tione, aut syllogismo dialectico. Syllogismo au-  
tem demonstratiuo, definitionem non probari, vt  
ostendamus, has statuemus hypotheses: I. Omnem  
I Syl-

2. post cap: Syllogismum qui de aliquo quid probat, tres habere  
4. part. 1 terminos maiorem, minorem, & medium. 2. Medi-  
um terminum qui definiti sit proprium, non posse nisi  
si eiusdem essentiali definitionem esse? Hac enim  
cum definito qua definitum sola recipitur, qualis  
recipitatio in syllogismo demonstratio requiritur  
trium terminorum subiecti medii & affectionis.

## II.

Hoc modo affectus syllogismus, qui definitio  
definitionem in quid inesse probaret, principium  
peteret, & duobus tantum constaret terminis.  
part. 1. & 2 Nam & definitio quæ de definito probaretur esset il-  
lip  $\tau\omicron\ \tau\acute{\iota}\ \acute{\epsilon}\sigma\tau\iota$ , & medium etiã, sic atq;  $\tau\acute{\iota}\ \acute{\epsilon}\sigma\tau\iota$  per  $\tau\acute{\iota}\ \acute{\epsilon}\sigma\tau\iota$  h e.,  
idem per idem probaretur. Vna enim est cuiuslibet  
re essentialis definitio re ipsa, quemadmodum vna es-  
sentia. Non igitur syllogismo demonstratio definitio  
definitio in quid inesse ostendi potest.

## III.

Hinc etiam erraverunt maximè ij, qui putantes  
omnem orationem alicuius rei definitionem esse,  
quæ cum illa recipitur, & sic unius rei essentialis  
definitiones plures statuunt, vnam per aliam de  
part. 3 definito probabant; veluti Xenocrates, cum videret  
numerum seipsum mouentem, & id quod sibi ipsi est  
causa vivendi, cum anima recipitur, vtrumq; statu-  
ebat animæ definitionem, et animam esse numerum  
seipsum mouentem probabat per id quod sibi ipsi sit  
causa viuendi. Nam & hic petitur principium. Cum  
& medium, & id quod demonstratur eadem sit animæ  
definitio verbis tantum non re ipsa discrepans.

## IV.

Necq; etiam per methodum diuisivam, probari  
potest



potest definito definitionem in *τὸ ἐστὶν* inesse. Pri-  
mo enim aliquid alicui inesse tūm probatur cum ex  
positis quibusdam necessario, non precario illud in- <sup>2 post caps</sup>  
fertur, at per divisionem, non necessario; sed precario <sup>3: par: 1</sup>  
tantum quid inferatur inesse, Ergo definitione nihil in-  
esse probatur; nedum definitionem definito in *τὸ ἐστὶν*  
inesse. Maior ex definitione syllogismi patet. Minor  
etiā manifesta est hinc, quod in diuina methodo, tan-  
tū ex respondētis concessione quid inferatur. Vt cum  
omne corpus in animatum & in inanimatum diuida-  
tur, si quis petat, homo estne animatus aut inanimas-  
tus, & respondens concedat esse animatum, tunc de-  
mum inferatur: ergo homo est corpus animatum an-  
tequam vero animatum esse hominem respondens  
non concedat, nequaquam hac methodo illa colligi  
potest conclusio.

V.

Deinde etiam si per diuisionem inferri posset, ge-  
nus ac differentiam alicuius rei, eidem inesse, & de ea <sup>part. 2</sup>  
vere prædicari: tamē eo ipso haud quaquā inferretur  
inesse illa rei vt definitionem. Ab eo namq; quod in-  
est & prædicatur de re, non inferre licet, ergo prædi-  
catur de illa re ut eius definitio. Tertio deniq; cum  
diuisio non solum institui possit facile per tales dif-  
ferentias quæ non sint veræ: sed in eadem quoq; diui- <sup>part. 3</sup>  
sione nunc addi possint differentiæ accidentales, nunc  
detrahi veræ & prætermitti essentiæ, nō sane tuta hæc  
via ad probandam definitionem de definito: sed erro-  
ris plena est, atq; ideo rejicienda merito in hoc nego-  
cio.

VI.

Et si vero postremam hanc rationem quis rej-  
cere posset eo argumento, quod si diligentia in diui- <sup>part. 4.</sup>

sione adhibita, eadem instituat per differentias proximas, errorem prædictum facile evitari posse: nequaquam tamen divisio est syllogismus qui ignotum quid de subiecto probet, & sic priores rationes instantia illa non infringit. Declarare tamen magis divisionem illa quæ ignota aliquo modo sunt non negaverimus.

VII.

Iam tertio quæritur, an definitio de definito ut *τὶ ἐστὶ* possit probari, ipsius definitionis definitione, superioris disputatione explicata: hoc modo Omnis oratio quæ rei alicuius *τὶ ἐστὶ* explicat est eius vera definitio. At hæc oratio, exempli causa animal rationale explicat *τὶ ἐστὶ* hominis. Ergo est eius definitio.

VIII.

Ad quod respondetur non minus vitiosam esse hanc viam reliquis. Ut enim in prima methodo sic in hac etiam, petitio committitur principij. Oratio namq; *τὶ ἐστὶ* explicans, idem est quod definitio, non vero quid à definitione diversum, quale necesse est esse omne medium per quod aliquid infertur. Alias n. idem per idem infertur, ut fit in hac ratione probandi.

IX.

Quam etiam argumento à simili ducto, reiiciamus hoc modo: Ut conclusionem syllogismo colligentes, non assumimus mediij loco definitionem syllogismi; sed accipimus duas propositiones maiorem & minorem diversas à definitione syllogismi, quarum quidem illa ut totum, hæc ut pars illius se habet: sic etiam in probatione definitionis de definito, non licet illius assumere definitionem, tanquam medium, verum si probari potest aliud quid sumatur necesse est. Quam probatam iam si quis definiti definitionem esse neget tunc.

part. 5

2. post.

cap. 6.

part. 1.

part. 2.

part. 3.



tunc per definitionem definitionis occurrēdum, atq;  
ostendendum, hanc illi vt definitionem competere,  
quemadmodum etiam syllogismus aliquis bonus esse  
per definitionem syllogismi ostenditur.

X.

Quarto loco, quia contrariorum contrariæ sunt  
cōditiones, forte definiti alicuius definitio illi in *ri est*  
inesse probari poterit per definitionem contrarij, ex  
empli causa, quia malum est diuisibile: Ergo bonum  
erit indiuisibile: (quibus vtitur Arist: rudi Minerua *part. 4.*  
explicationis gratia) Quod neq; fieri potest, Primo  
quia sic petitur principium accipiēdo mediū loco de-  
finitionem contrarij quæ atq; vel nota est vel ignota  
atq; alterius cōtrarij definitio, & eodem modo illa per  
hanc quo hæc per illam probari potest.

XI.

Deinde quemadmodum in diuisua methodo  
conceditur, posse quidem per illam de definito de- *part. 5.*  
finitionis partes inquiri, sed vt prædicata definitio  
inhærentia, non vero vt vnam rei constituentia defi-  
nitionem: sic etiam per contrarij conditiones, de con-  
trario contrariæ possunt colligi conditiones; verum  
vt prædicata nuda, non autem vt definitio illius. Im-  
mo ex conditionibus contrariorum, alterius contrarij  
conditiones non cognitione distincta, sed confusa &  
indistincta tantum haberi possunt, qualis cognitio neq;  
quaquam definitioni competit.

XII.

Quinto neq; definitione ipsum *ri est* de definito pro-  
bari posse consentaneum est. Cum enim definitio- *2 post*  
nis cognitio non ad sensum; sed ad animum referatur, *cap: 7*  
necesse est si probatione de definito cognoscitur, vt id *par: 1*  
fiat vel syllogismo vel inductione. Si syllogismo tam

non definitione, quia definitio reipsa distincta est a syllogismo, etiam demonstratiuo, vt fides facta est in disputatione superiori. Neq; etiam inductione fieri potest vt de definito definitio ostendatur. Cum hæc ex singularium collectione aliqua esse vel non esse ostendat, non verò doceat quid res sit. Nec definitione igitur nec inductione definitio de definito probari potest.

### XIII.

Quorum prius hac etiam ratione manifestum Si definitio probat quid res sit, probabit etiam quod sit. at non probat quod sit. Ergo neq; quid sit Maior manifesta est. Nam cum definitio sit ipsa essentia rei eadem probatione quâ essentia rei probatur, inferetur etiam rem esse; Immo neq; quid sit res sciri potest nisi simul etiam esse sciatur. Et in eo differunt definitio nominalis & essentialis, quòd illa possit esse etiam rei non existentis vt hircocerui, &c. hæc verò nequaquam.

### XIV.

Minor verò quod definitio non simul probet quòd sit hinc patet 1. Quia vnum est officium definitionis declarare quid sit res non probare quod sit, quæ duæ sunt quæstiones diuersæ 2. Quia quod est per demonstrationem tantum probatur; non ergo per definitionem 3. Quia inductione etiam omnium definitionum, quæ nunc sunt vt Philosophus inquit, hoc est quæ in disciplinis assignantur, clarum est nullam probare quod res sit. Qua ratione etiam principalis conclusio definitione videlicet non probari potest alicuius rei, stabiliri potest. Nulla enim definitio est quæ probet, hanc vel illam certæ rei esse definitionem.

Deniq;

part. 2

ibidem

part. 3 et 4

part. 5



## XV.

Deniq; si definitio de definito probat definitionem, aut nominalem aut essentialem probat; At non <sup>par: 6</sup> essentialem vt haecenus monstratum est, nec nominalem 1. quia sic & accidentium infinitorum quo- <sup>par: 7</sup>rum sunt nomina, & non entium, hoc est rerum fictarum daretur probatio: Cum possit etiam harum rerum esse nominalis definitio. 2. Quia omne scriptum aut oratio etiã longissima esset definitio, quia cuilibet <sup>par: 8</sup>scripto & orationi nomen impositum est. vt Ilias dicitur poema Homeri, Aeneis Virgilij, &c. 3. Quia nulla <sup>par: 9</sup>scientia aliquam definitionem nominalem probat. Ex his igitur perspicuum est definitionem definito <sup>par: 10</sup>in quid inesse nec demonstratione, nec divisione, nec vlla definitione, aut inductione concludi posse. Necq; <sup>par: 1</sup>etiã sensu aut digito monstrari poterit.

## XVI.

Quamuis autem nullo praedictorum modo definitio de definito probari possit: dialecticè tamen forte <sup>2 post cap:</sup>licebit probare. Cum enim apud Dialecticum non sit <sup>8 part: 2:</sup>absonum plures vnus rei esse definitiones, quarum vna, altera magis nota sit, poterit vtique de definito ignotior probare per notio-rem. Sed tamen vt dictum <sup>par: 3</sup>sylogismo non demonstratiuo: verum dialectico.

## XVII.

Et si ergo definitio de definito non demonstrari potest, tamen ex alicuius rei demonstratione ad e <sup>par: 4 & 12</sup>iusdem rei definitionem commodissimè deducimur quod vt declarem quomodo fiat, ex superiorib. disputationib. duo huc reuocanda sunt. 1. Quemadmodū non potest cognosci cur res sit nisi quod sit sciatur, sic etiã quid res sit sciri nequit, nisi rem esse notū sit. <sup>part: 5</sup>2: quod

part: 6 2. quod res sit duobus modis posse cognosci, vno simpliciter sine  $\delta\acute{\iota}\omicron\pi$ , altero cum per causæ cognitionem simul &  $\delta\acute{\iota}\omicron\pi$  &  $\acute{\omicron}\tau\iota$  cognoscimus.

### XVIII.

part: 7 Iam itaq; cū  $\tau\acute{o}$   $\acute{\omicron}\pi$  simpliciter sive  $\delta\acute{\iota}\omicron\pi$  cognoscimus, tum nullo modo apti sumus ex illa cognitione etiam cognoscere  $\tau\acute{\iota}$   $\acute{\epsilon}\tau\iota$  rei; quando autem causam cur res sit seu  $\delta\acute{\iota}\omicron\pi$  vna cum  $\acute{\omicron}\pi$  cognoscimus tunc etiam ad cognitionem  $\tau\acute{\iota}$   $\acute{\epsilon}\tau\iota$  pervenire possumus ex illa cognitione.

### XIX.

Idq; hoc modo, si syllogismum  $\tau\acute{o}$   $\delta\acute{\iota}\omicron\pi$  concludens methodo contraria, in superiori disputatione sub finem traditæ in definitionem commutauerimus, ponendo 1. medium loco differentiæ, 2. maius extremum si est affectio ipsa loco definiti, si verò genus affectio- nis est loco generis, 3 minus extremum loco subie- cti in quo definitur accidens.

### XX.

2 post  
cap: 9  
part: 1: De hac enim sola accidentium demonstrabilium definitione hic agitur non de quavis essentiali, quæ etiam substantiarum esse potest. Illa namq; non nisi in suis subiectis definiuntur ac demonstrantur. Hinc porismate sequitur ratione materiæ duplicem esse de- finitionem essentialem: vnam substantiarum, quæ cau- sam, propter quam sunt, non extra se habent; alteram accidentium, quæ causam propter quam sunt extra suū esse etiam si non semper extra suum subiectum ha- bent. Vnde substantiarum definitiones, vel ut princi- pia prius nota supponuntur, vel via alia inquirun- tur: accidentium verò  $\tau\acute{\iota}$   $\acute{\epsilon}\tau\iota$  modo etiam iam indica- to innotescere potest.

part: 2:  
part: 3

Disp, 10



## DE INVESTIGATIONE

Definitionis alicuius rei.

Respondente

DANIELE NIGRINO GLA.  
censi Silesio.

Συνοψις.

**Q**uia in antecedentibus, non solum quid sit definitio & quomodo ad demonstrationem se habeat; 2 post cap: 13. sed etiam de modo quodam cognoscendi ex dicto par: 1 ipsum rei est consideravimus: nunc ut hanc de investigatione alicuius rei definitione doctrinam utilissimam sane planius diligentiusq; perpendamus monemur. Præcipuè cum in superiori disputatione, accidentium solummodo demonstrabilium rei est, quomodo ex demonstratione erui possit ostensum sit, de substantiarum vero definitione inquirenda dictum nihil.

## I. THESIS.

**P**ræter vero supra memoratum investigandæ definitionis modum, duæ adhuc restant methodi, per quas definitio tam substantiarum quam accidentium venari potest; Compositiva Aristotelis, & diuisiva Platonis, quarum illa, cum vim habeat illatricem & sit probatiua ignoti ex noto, non immerito primo habenda est loco, hac interim non prorsus reprobata. Cum etli

sola ad inferendam definitionem alicuius rei non sit  
sufficiens; methodi tamen compositiue in seruit non  
parum, vt suo dicetur loco.

## II.

Prius autem de compositiua agemus methodo,  
post diuisiuam videbimus quomodo illa fiat, & qua  
tenus utilis ad construendas definitiones sit, Quod ut  
fiat commodius hæc protheoria nobis notandæ erūt.  
Primo duo esse præcipua definitorum genera speci-  
es easq; specialissimas & genera subalterna. Secundò  
Duo etiam prædicatorum genera inveniri quæ de re  
quapiam in τὴ ἐστὶ prædicentur, genera, videlicet et dif-  
ferentias, quorum illa se ut rei materia, hæc vero ut  
forma habent. Reliqua prædicata non εἰσὶν sed rei  
qualitatem denotant.

## III.

Tertio nihil aliud hoc in loco methodum compos-  
itiuam esse, quam compositionem seu congregatio-  
nem prædicatorum alicuius rei essentialium, quæ om-  
nibus sub definito complexis competant. Quarto  
essentialia hæc prædicata, esse aut ἴσα τῷ ὑποκειμένῳ  
æqualia subiecto, ut sunt specificæ differentiæ; aut ἐπι-  
πέλει ὑπερχόντα, quæ subiecto latius patent, & hæc  
vel ἐξω τῆς γένεως, quæ genus siue subiectum discipli-  
næ propolitæ transcendent; vel sunt in genere, quæ  
latius quidem definito patent, scientiæ tamen in qua  
definitum complectitur subiecto comprehenduntur.

## IV.

Exempli loco sit numerus ternarius. Huic namq;  
inest quod sit impar & vtroq; modo primus, idq; ut  
specificæ differentia, quæ ut intelligi possit, sciendū,  
duobus modis numerum aliquem primum esse. Pri-  
mo

part. 2

ibidem.



mo ratione mensuræ, cum nullus numerorum illum metitur, hoc est, cum non est alius numerus qui bis acceptus illum constituit, ut quinarium septenarium &c; hoc modo primi sunt. Quia autem nullo bis accepto constituuntur: quaternarius autem, qui a binario bis accepto constituitur, non est hoc modo primus.

V.

Secundo numerus aliquis primus est ratione compositionis, cum non ex alijs numeris componitur, quali modo primi sunt solus binarius & ternarius. *ibidem* Neque enim binarius ex duabus unitatibus, neque ternarius ex binario & unitate componi possunt, ut ex numeris. Cum unitas non numerus, sed initium sit numeri. Binarius itaque & ternarius utroque modo primus est & ratione mensuræ, & ratione compositionis: verum quia ille par hic impar est, solus ternarius est impar utroque modo primus. VI.

Deinde inest eidem ternario quod sit ens; verum hoc extra genus ternarii seu numerum, id est extra subiectum Arithmetice. Ens enim non de solo numero, sed etiam de substantijs & alijs rebus prædicatur. Tertio eidem ternario inest imparitas sed non soli, genus tamen ternarii hoc est numerum non transcendit. Cum soli numero insit imparitas.

VII.

His ita positis iam in speciei specialissimæ definitione investiganda per compositionem methodum I. Prædicata rei diligenter consideranda, & rejectis illis quæ extra definiti sunt genus, ut ad definitionem inutilibus, accipienda sunt, aut illa, quæ singula et si definito latius pateant; conjunctim tamen accepta eidem sint æqualia, ut in definitione ternarii accipi-

1. numerus, 2. impar, 3 utroq; modo primus, quæ singula latius quidem patent ternario. Nam plures sunt numeri n̄q; impares, duo etiam utroq; modo primi binarius & ternarius: sed tamen simul ternario iuncta hæc prædicata eidem soli competunt, unde definitur ternarius, numerus impar utroq; modo primus, VIII.

Aut illa accipienda sunt prædicata, quæ singula partim latius definito patent, partim eidem sunt *ἰσα* atq; sic in eandem definitionem rei coniungenda, quorum prius se habeat ut materia hoc est genus, posterius vero ut forma seu differentia specifica, quod in qua; perfecta definitione fieri necesse est, vt si definiendus homo, prædicatum est accipiendum animal, quod homine latius patet, dein rationale quod cum homine conuertitur, atq; sic homo animal rationale definiendus,

### IX.

*part. 4.* Quia vero ut disputatione sexta docuimus, illa, quæ in quid prædicantur sunt καὶ ἀντὶ & necessaria, etiam illa quæ de ternario & homine dicta sunt necessario inerunt. Neq; solum necessario, sed etiã ut de finitio, vt quæ verã rei *ἰσῆς* explicent, non vero dicantur de definitis ut genus, quod latius definito patet.

### X.

*part. 6.* In definiendo autem aliquo toto, hoc est genere subalterno (Summa enim non definiuntur) 1. diuidendum hoc genus est, in species specialissimas. 2. summũ genus seu prædicamentũ definiti quærendum an sit substantia quantitas, qualitas etc; 3. Cõsideranda sunt omnia prædicata quæ de speciebus specialissimis in quid prædicantur. 4. Eousq; accipienda illa sunt prædicata



dicata donec perueniatur ad ea quæ de omnibus species specialissimis æq; , de definito autem proxime prædicantur. 5. Cæteris rejectis communia speciebus prædicata generi summo addenda, atq; sic constituta erit definitio subalterni generis.

XI.

Vt si definiendum sit animal. 1. animal diuidendum in hominem, bouem, asinum &c: 2. animalis summum genus quod est substantia accipiendum 3. specterum ut hominis, equi, asini &c: prædicata in quid sumenda rationale, sensu præditum esse &c: 4. Ex his accipiendum prædicatum quod speciebus omnibus æq; adtribuitur proxime autem animali. 5. Prædicatum hoc addi debet summo generi ipsius animalis substantiæ, & sic animal substantia sensu præditâ definitur.

XII.

Explicata methodo compositiua inueniendi definitiones tam speciei, quam generis, quædam præcepta iam seu virtutes definitionis addendæ sunt, quæ tractationem superiorem non parum illustrabunt. 2. *post.*  
Primo autem, in primis in definitione generis ubi factus est error, diligenter cavendum ne æquivocam *cap: 14.*  
vocem suscipiamus definiendam. *part. 1*

XIII.

Hoc autem præcauere licebit. Si. 1. speciei alicuius sub illo genere contenti, indiuidua considerauerimus & notauerimus quidnam illis indiuiduis communiter insit. 2. Si alterius speciei sub eodem genere contenti, similiter indiuidua considerauerimus & his etiam quid communiter insit perspexerimus, et sic de omnibus speciebus sub illo genere contentis.

Si de-

#### XIV.

*ibidem*

Si deniq; 3, attendamus illa quæ communiter indiuiduis specierum sub genere definiendo contentarum inerant, convenire in aliqua natura communi una, Hoc enim si fit verum & univocum habebimus genus, sin contra communia individuorum prædicata non in aliqua communi natura eaq; una convenierint, sed duabus vel pluribus, non erit genus seu definitum nisi æquivocum.

#### XV.

*pari.*

2 Vt si definienda magnanimitas. 1. consideranda erunt magnanimitatis individua quæ fuerunt in Alcibiade Achille, & Aiace, qui ob illatarum iniuriarum impatientiam dicti sunt magnanimi. 2. consideranda erunt etiam individua magnanimitatis alterius speciei in Lifandro & Socrate, qui ob casus fortunæ tam prosperos quam adversos contemptos, magnanimi dicti sunt. 3. videndum an contemptus utriusq; fortunæ casuum, & intollerantia iniuriarum conveniant in natura aliqua communi, videlicet, magnis se dignum iudicare. Quod si sic, magnanimitas synonymon genus erit, sin minus homonymon, & non una sed duplici definitione explicandum.

#### XVI.

*par. 3*

Secunda virtus est, definitionem debere esse universalem quæ omnibus sub definito contentis competat. Tertia ut definitio sit clara non obscura. Quemadmodum enim demonstrationis vis in vi illatiua, sic in claritate virtus definitionis consistit. Quarta, verbis debet constare proprijs non metaphoricis.

*par. 4*

*par. 5*

Hæc



## XVII.

Hæc de methodo compositiua, iam diuisiuam breuiter videamus, quæ quomodo fiat tribus obseruari potest præceptis 1. Si rei alicuius definitionem diuisione volumus construere, sumere oportet illius prædicata in quid, id est genera & differentias, quod fieri potest ex topicis qui ostendunt quid cuiuslibet quomodo insit, 2. Recto ordine hæc disponere oportet à generalissimo per intermedia usque ad infimum progrediendo, 3. Omnia prædicata in quid nullò prætermisso sumenda sunt quod fit per subdivisiones à summo prædicato usque ad infimum, rejectis quæ de re non dicuntur.

2 post  
cap. 13.  
part 14.  
& 15.  
part 14.  
& 16.  
part. 14.  
17 & 18

## XVIII.

Vt si hominis omnia prædicata diuisione inquirere velis, substantiam seu summum hominis genus divide, in corpoream & incorpoream, hæc reiecta illam subdivide, in animatam et in inanimatam, hæc reiecta illam subdivide in sentientem & non sentientem qua posthabita illam subdivide in rationalem & irrationalem. Quia iam rationale amplius subdividi nequit omnia hominis prædicata in quid enumerata erunt.

## XIX.

Inutilis vero est hæc methodus, si sola ad definitionem investigandam adhibeatur. Cum ut supra dictum non habeat vim inferendi nisi precario, utilis autem est, si ad compositiuam viam, ut ministra adhibeatur. 1. quod compositioni rectum ordinem partium definitionis subministret, 2. quod omnia eidem prædicata in quid suppeditet, cum compositione prætermitti quid facile possit.

part. 7.  
part. 9.  
part. 10.

Hæc

Hæc de inquisenda alicuius rei definitione, De qua cum sit principium, non inanis & supervacanea hæc fuit tractatio Aristotelis in lib. de demōstratione. Quæ admodum eadem de causa elegantissimo ordine, de axiomatibus subijcere possumus coronidis loco, illa non probatione aliqua, sed inductione, sensus beneficio acquiri, quorum habitus illa cognoscens sit, intellectus. Atq; hæc sunt quæ ex post: Analyt. Aristot. temporis brevitatis, negotiorum multitudo, ingenij nostri tenuitas atq; Dominorum Collegarum petitio, breuiter, de cade disputationum, proponere permittit, suasitq;.

2 post cap:  
ultimo.

## F I N I S.

Errata typographica, numero maiori disputationem, minore thesin monstrante, sic candidus lector reponat.

**D**isput. II. thes. 1. summum pro suimmum, secundariū pro secundarum, 11. ἐπισημν pro ἐπισημνη, 16. Heraclyto pro Hecraclyto 18 per idem demonstrari, pro per dem demonstr. IV. 11. pronoscantur pro pronoscantur, 20 centro pro contro. V. 2 cuius gratia pro cuius gratia, 13. non propon, aut pro sut, VI. 7 in existentium pro inexutentium, 9 subsistit pro subnsistit, 11. Petro, pro ex Petro, plucere pro plure, 14 necessitatis gradus pro necessitas gradu; VII. 19 si pro sic, VIII. 3. indistincte pro instincte IX. 2 atq; sic pro sic atq; 4 Ergo divisione pro Ergo definitione 16. probari pro probare, 18. sine pro siue.

Cæteri ut manifestissimis lectoris signo sciet æquitas.







