

1. De Paulo, gentium apostolo . 10.
2. De poena haereticorum
3. De Juda Sarrac Coenae conviva .
4. Examen sententiae veterum Christianorum de militia .
5. De infallibilitate pontificum .
6. Examen variarum opinionum de regno posterorum Abrahami in Aegypto
7. De ultima coena Christi Bartholi .
8. Historia trifagii .
9. Examen miraculi legionis fulminatrix
10. Exercitia demonstrandi in nonnullis syllogismi affectionibus
11. De cognitione spiritus sancti circa mysteria
12. Theoria electricitatis
13. De triplici rerum cognitione, historica, philosophica et mathematica
14. De nonnullis ad poema pertinentibus
15. De axiomaticis philosophicis articulis generalibus
16. In Benedicti Spinozae methodum explicandi scripturas sacras.
17. De praecipuis quibusdam dicendi regulis ex comparatione corporis
et animi entis
18. De Michael archangelo non creatus sed creator Jeshu Christi
19. Michael archangelus non creatus sed creator Jeshu Christi
20. Demonstrationes de prophetarum ordine Canonologico.
21. De precatione Christi pro asperendo calice. Matth. 26, 39.
22. De Christo a Judaeis conspicendo.
23. Vindiciae textus Graeci Novi Testamenti

QVOD FELIX FAVSTVMQVE
DEVS FAXIT.

17

DE
AXIOMATIS
PHILOSOPHICIS
ARTICVLOS GENERALES,
CONSENTIENTE AMPLISSIMA FACVLTA
PHILOSOPHICA,

DIE SEPTEMBRIS A. MDCXXII. H. L. Q. C.
DEFENDENT

GEORGIUS BERNHARDVS
BILFINGER,

PHILOS. MAG. ATQVE PROFESS. EXTRAORD.

ET

JACOB. FRIDERIC. MÜLLER, *Brackenheimensis*,
ARTIVM LIBERALIVM CVLTOR, ET SEREN.
STIPENDIARIVS.

RECUSA
IENAE,
LITTERIS CHRISTIAN. FRANCO. BVCHII.



§. 1.

Miraris forte thematis optionem, AMICELECTOR, saltim ejus argumenta postulas. *Commune illud est utrique Collegio, quo Logicam hac arte & Metaphysicam percurrimus commilitones, publicum doctrinae ibi expositae & profectuum inde haustorum specimen daturi disputantes. Regulas enim alterum explicuit dijudicandi Axiomata, alterum eas ad recepta Scholarum dicta applicuit. Illud commodum ac idit, ut difficilem alioqui per varias rerum circumstantias electionem temporis articulus determinaverit. Dum enim vacare primum scriptioni licuit, ad exponenda Auditoribus Logicis Axiomatum requisita ordo nos deduxerat. Constitimus adeo, duos eadem opera labores explere, & publice simul atque privatim inservire discipulis.*

§. 2. *Uilem enim de Axiomatibus commentationem arbitror, quoniam illa cognitioni nostrae principia substernunt, si bona sint; si mala, erroribus. Neque illam satis ex dignitate materiam omnes persecuti sunt: Aliqui etiam errandi causam aliis fecerunt. Modeste id, quod gravius posset, in JO. LOCKIO notavit LEIBNITIUS: „Il me semble, que les Axiomes y (Libr. IV.) sont un peu moins considerés, qu'ils ne meritent de l'être. C'est apparemment, parce qu'excepté ceux des Mathematiciens on n'en trouve guere ordinairement, qui soient importans & solides. J'ai taché de remédier à ce defaut.„ v. Recueil de divers-*

verses Pieces de Mrs. Leibniz, Clarke, Newton, Tom. II.
p. 152. col. p. 141.

§ 3. Est vero operæ pretium, puto, si quis *Criteria* enumeret, quibus internoscere principia falso credita a veris, a dubiis secernere certa possis. Dolet animus mihi, quoties illam *memoriae carnificinam & exercitationem credulitatis* cogito; qua consuevimus enunciationes vaga quadam specie veritatis blandientes, vel famosi alicujus Philosophi dictata, tanquam oracula totidem, & Regulas, Canones, Axiomata, Principia, Veritates primas & communes venerari, ediscere, tueri. Neque possum tamen illis accedere, qui, excusso semel jugo, antiqua omnia proscribunt, & bona malis mixta eadem cum illis ruina involvunt. Ille est vray (inquit *Leibnitius* l. c. p. 154) que nous aprenons bien des inutilités dans les Ecoles: Mais il est bon de faire la fonction della *Crusca*, c'est à dire, de separer le bon du mauvais. Quidni enim sejungere liceat a falso verum, ab ambiguo certum, determinatum a vago, a tolerabili accuratum?

§ 4. Triplicem nimirum in propositionibus naturaliter cognitæ veritatem distinguo. Alias per se veras agnosco: Alias ex demonstratione vel experientia veras, sed exactas, concedo: Tertias toleranter veras nomino, *Joachimum Jungium* ista appellatione secutus & *Leibnitium*. * Atque hoc quidem loco

A 2

pri-

* Nota est Geometris disquisitio *Petri Varignonii & Guidonis Grandi* de plusquam infinitis *Jo. Wallisii*; nota *Anthonii Arnoldi* sollicitudo de proportionibus quantitatum affirmatarum & negativarum, sive nihilo minorum: *Leibnitius* illas imaginarias rationes dixit, non veras, quibus tamen in calculo feliciter utaris; & propositiones de quantitativis nihilo minoribus, de lineis infinitis *Euclidis* usitatas, de infinite parvis Geometriæ transcendentes, de areis hyperbolicis asymptoticis infinitis, atque infinities infinitis, dixit esse toleranter veras, quæ explicatione rigidetur gradus autem esse tolerabilitatis & cautelas. v. Acta Er. Lips. 1712. m. Apr. p. 168. Similia jam olim monuerat de Axiomate: *Extrema in idem recidunt*, de Circulis radiorum

primam attendere speciem constitui, *generalia* illarum veritatum requisita & merita expositurus, quæ, si placeat, ad specialia prolixius applicare & regularum adeo usum tentare, per te ipsum possis; fecundas enim illas arbitror, & consequentiarum abunde feraces. Sed age repetamus rem ab ovo, quod dicitur, & universam brevi discursu persequamur.

§. 5. Quicumque *scientiam* profitentur philosophi, illos *ludere operam* necesse est, si *in infinitum* progredi argumentando velint; similes illis, qui definitiones quærent omnium in suo discursu terminorum. Quis, obsecro, absolvat *Analytin*, si propositiones nullæ sint, in quibus liceat acquiescere? quis in immensum sibi argumenta subordinet, semper plura? Nimirum hic verum forer, quod de Hydra finxit antiquitas, rescisso uno capite renasci bina. Et quis incoet *Synthesin*? quis prima rebus intelligendis fundamenta ponat, si abyssus philosophica primum nihil habet aut infinitum? Igitur *alterum oportet eligas*; aut nihil intelligis rerum, aut prima & per se vera admittis.

§. 6. *Neque expecto anxius*, num forte malis ejurare omnem de rebus certitudinem, quam concedere veras suas ipsarum dignitate & evidentiâ propositiones. Sunt inter *antiquos*, quibus hæc dica scribitur: quo jure non dicam; de non paucis dubito. Defunt enim eorum monumenta: & quæ exstant, advertariorum testimonia sunt. Ne suffu-
gium

infinite magnorum, & circumferentis eorum rectis & similibus, de quibus in Journ. des Scavans 1692. 2. Juin p. 368. 369. edixit: *Omnia sana sanis*: Et esse illa in calculo utilissima, vulgatis Catoptricarum, Dioptricarum, Mechanicarumque theorematum generalium exemplis constat intelligentibus. Ex moralibus huc illa referas, quæ cum *grano salis* intellecta concedimus; quæ etiam in Theologia naturali *αυθγοποποιδας* dicta, *θεογεντως* interpretamur, & similia: quæ *sonantioribus* nonnemo verbis expressit, quando distinguit propositionem *catoptricaliter* & *restrictive* sumtam, illam (*κατα ποδα* intellectam) falsam, hanc veram enunclavit.

gium hoc putes, accipe exemplum. *Clitomachi* philosophi, in quo tertiam exspirasse Academiam tradimus communiter, fragmentum exstat, ex quo tertia de Academicorum Philosophia dissertatione *Fouberius* Divionensis Canonicus hæc habet, repetita in Journ. des Savans 1693. 16. Mars p. 182. „ Vehementer errare eos, qui dicunt, ab Academicis sensus eripi, a quibus nusquam dictum sit, aut colorem, aut saporem, aut sonum nullum esse, idemque asserit, non dubitare Academicos per illius fragmenti testimonium, de iis, quæ immediate & per se cognita sint aut percepta, propterea quod nihil falsi cognitum aut perceptum esse possit. „ Sed nolo ista & similia hic extendere.

§. 7. *Summas* potius illud præliminare, *sciri aliquid posse*: atque illi adjungamus alterum §. 5. connexum, *dari veritates si ipsi claras*, quarum sine demonstratione vim agnoscere & venerari debeas. *Axiomata* communiter vocamus: quod digna sint, quibus fidem habeas & assensum præbeas: *Canones*, quod ceterarum quoque veritatum normam præstent & regulam: *Principia*, quod ex illis erui cetera & possint & debeant: *Veritates etiam primas*, quod ab illis incoarere aut in iisdem terminare demonstrationem liceat: & *Notiones* denique *communes*, quod universali hominum, sano capite utentium, aut serio rem agentium, * consensu firmentur.

§. 8. Non sunt ista perfecte *Synonyma*, neque eodem semper sensu obvia; sed non scribo Lexicon: quæ ego post-

A 3

hac

* Recte enim, ut facile patet, inter antiquos Aristoteles, externum sophistarum dissensum non derogare axiomatis: neque enim, inquit, ad externum sermonem demonstratio pertinet, sed ad eum, qui est in animo; semper enim licet objicere adversus externum, contra internum non semper. v. *Analyt. Poster. L. 1. c. X. n. 7.* ex distinctione *Paciana*. Eoque *Vitum Müllerum*, *Tubingensem Organi Aristotelici Analytæ*, in *Organo per quæstiones explicato pag. 763.* Vbi recte: „ *Quemadmodum oculi acuti ad colores, ita mens & conscientia ad axiomata.* „

hac, ut mea edifferam, illorum significationes sufficienter antea determinabo. Neque amplificationes quæro, alioqui multus essem in evolvenda illa appellatione, qua *principia* nobis *connata* veteres & recentiores, diverso & multiplici sensu, dixerunt. Sunt & alia, quibus eadem res vendicatur, nomina. Ita *Bartholomæus VIOTTUS* L. III. de demonstratione c. VII. p. m. 121. inquit: Axioma, seu dignitas, seu præloquium, seu maxima est propositio univertalis adeo manifesta, ut ex sola vocum cognitione omnibus innotescat, nulla addita probatione. Vocantur etiam Propositiones *honoraria*, & quæ sunt similia. v. Müllerum in Or-gano Explic. Quæst. in L. I. Post. Anal. c. II. p. 690.

§. 9 Illud facile intelligitur, ut de Axiomate prædicari attributa §. 7. enarrata possint: necesse esse, ut propositio sit *generalis*, & *ejusmodi*, ut, explicatis terminorum eam ingredientium definitionibus, attendentibus appareat, oppositam propositionem involvere contradictionem. Et hæc quidem *laxior* vocis acceptio est: qui *majorem* in demonstrationibus *rigorem* sectantur, illi cum Christiano WOLFIO in Comment. de Methodo Mathem. §. 30 inquirunt: „Quicquid ex consideratione eorum, quæ in *una* definitione continentur, *immediate* deducitur, *Axioma* vocatur, si quid rei convenire aut non convenire enunciet; *postulatum* vero, si quid effici posse affirmet vel neget.“ Propositionem vero theoreticam ex pluribus definitionibus inter se collatis erutam, *Theorema* appellant ex §. 38. * Eoque multa referunt inter Theoremata, quæ ceteris Axiomata vocari solent. §. 10.

* Si mireris, qua forte de causa & *postulati* & *theorematum* definitionem occasione hac transcripserim: memento non paucos sæpe in significatibus illis hæere, etiam quos minime credidisses. Ita Doctissimus Taurinensium Philosophus atque Medicus *Barth. Viottus*, idemque magnum suis de demonstratione commentarii nomen consecutus L. III. c. VII. in-regro p. 127. . . 133 prolixè, sed minus distinctè, de positionibus, suppositionibus, subjectionibus, petitionibus, postulatisque & definitionibus exponit. Vt de aliis non dis-sam. Tu sequere, si placet, *Wolfium* in Log. c. 3. §. 12. . .

§. 10. Ut universam rem facilius assequare, primum de Axiomatis loquamur *laxius intellectis*, sed probis tamen: tum vero sensim §. 25. sqq. animos ad majorem elevemus rigorem. Requisita facile ex definitione petas: 1. Propositionem dixi, & terminorum definitiones postulavi; itaque esse jubeo vagas indeterminatasque vocum potestates, præstari autem volo claras distinctasque rerum ideas, & exhiberi adeo definitiones minimum nominales, si reales desint. 2. Generales dixi, non individuales, sed neque particulares. 3. Illud requiro, ut ex definitionibus solis attendenti dispalescat, oppositam propositionem esse contradictoriam; adeoque impossibilem quidem illam, nostram vero necessariam, & immutabilem, & universalem & exceptionis omnium impatientem.

§. 11. Non dixi *explicite*, requiri *veram* propositionem, quoniam id eminenter in tertio continetur. Neque *mediocrem* attentionem dixi, *Artem cogitandi* ista limitatione secuturus, & qui eidem consentiunt, Auctores omnino celebres: Etsi diserte Vir doctissimus P. IV. c. VI. id criterium urgeat, „videndum, inquit p. m. 338. an *mediocri* tantum attentione opus sit, ut sciamus, attributum in idea contineri; an vero alia adsciscenda sit idea, cujus ope hanc connexionem detegamus. Nam si adscititia idea opus non sit, ad hanc detegendam, propositio axiomatis dignitatem habebit, *præsertim* si ad hanc connexionem cernendam *mediocri* attentio, quam vel mediocria ingenia possunt adhibere, tantum requiratur, & quæ seq. in regulis. *Nolo* hunc difficultus *rigidius* censere: *Unum moneo*, mediocrem attentionem non magis determinatam videri, quam illa *Pascalii* de ingenio Geometrico, quando jubet Geometram definire omnes terminos *parumper obscuros*, & probare veritates *parumper* dubias, vel ut eadem *Artem cogitandi* enunciat, propositio-

15. non Aristotelem, qui Analyticorum Poster. I. c. postulatum vocat, quod est subcontrarium opinioni discantis, quod cum sit demonstrabile, aliquis sumit, eoquæ utitur non probato, &c.

fitiones *subobscuras* probare. Recte enim, nisi fallor, *Leibnitiuss mallet*, ut definitissent *limites*, quos ultra aliqua notio aut enunciatio non amplius parumper obscura vel dubia est, v. A. E. 1684. m. Nov. p. 542.

§. 12. *Vagas* ex omni discursu *ideas* atque propositiones eliminari velim: quanto magis *exesse axiomatis*? Potest altero sensu verum, altero falsum esse. Illo admittitur ut axioma, hoc applicatur ut principium. Eleganter vero! Rectius *CROSA*: sensum, quo Axioma admiseris, aut antecedens Theorema demonstraveris, debere animo presentem esse, cum illud adhibere deducendis ex eo conclusionibus allabores. * Sin id molestius consilium fuerit, *commodius* hoc *artificium* habe, determina omnium verborum, quibus uti soles, potestatem, neque in omni tuo labore aut studio illam commuta: Ita fiet, ut unaquæque vox ideam sibi respondentem habeat, vel distinctam vel claram, saltem determinatam, neque in diversis propositionibus diversam, neque in eadem enunciatione duplicem significationem nanciscatur.

§. 13. Ita miror, vexatissimos sæpe atque æstumatissimos philosophorum *Canones* in primo hoc examine statim *deficere*. Quam solenne est in Metaphysicis, atque Logicis illud Syllogismorum omnium, si nonnullis creditur, axioma fundamentale: *Quæ conveniunt in uno tertio, illa in se se conveniunt*. Verum dic age, quid sit, *convenire in tertio*, quid *convenire inter se*? Dic, nisi grave sit, ita *explicite*, ut a tuo sensu, nisi mea culpa, aberrare in applicatione non possim! *Dic ita*, ut substitutis in loco terminorum definitionibus attendenti manifestum sit, oppositam presenti enunciationem esse contradictoriam; ut exceptionem tua regula nullam patiatur; ut limitatione non indigeat! Nisi ista feceris, feres, ita puto, patienter, si *axiomatis honorem* propositioni negem. De applicatione ad Syllogismos nihil dicam. Attende tamen, si placet, annon *eadem* vox *duplicem* significatum sustineat, ubi dixeris, prædicatum & subiectum conclusionis

* Vid. Reflexions sur l'Utilité des Mathématiques §. XXXIII. p. 42.

convenire in medio? ** adeoque an ex hoc capite in primum axiomatis requisitum impingas?

§. 14. Nolo majores exagitare nostros, alioquin plura in promptu exempla forent. Satis *vage dicitur*, qualis causa, talis effectus: Quæ quis non habet, alteri non potest dare; Propter quod unumquodque est tale, illud magis est tale; Qui vult finem, vult etiam media; Causa causæ est causa causati; & quæ sunt similia in infinitum. Ut enim mollissime rem enunciem; vel *vaga* est vocum significatio, vel, ubi limitata est, *identicam* propositionem facit, quam sine ambagibus & doctore per te ipsum nosset. Postulas asserti specimen! *Quod quis non habet*, inquis, *alteri non potest dare*. Sed DEVS corpori extensionem largitur: An ergo & ipse habet? Raphsonum & similes, qui DEO, Spiritibus & spatio, quod fingunt, absoluto extensionem adjudicant, hic non moror. Aliud morbo pharmacum paras: habet omnino, sed non *formaliter*, habet *eminenter*. Nondum acquiesco: qui aliquid altero eminentius habet, potest dare minus, sed in eodem genere, in diverso non semper. Habet, inquis,

B

vir-

* Non pariter hic locus plura. *Unum de Syllogismo affirmativo* specimen dabo, auditoribus quidem meis facile, sed & illis perspicuum, qui ex *Arte cogitandi* fundamenta affirmationum tenent. Brevitatis causa *suppono*, ad conclusionem affirmativam requiri præmissam utramque affirmativam; ad propositionem affirmativam pertinere, ut universa comprehensio prædicati includatur in subjecto; & medium terminum in præmissis comparari tam subjecto, quam prædicato Conclusionis. Potest igitur *comparatio* esse *quadruplex*. Si prædicatum includitur in medio & medius in subjecto: recte concluditur, prædicatum contineri in subjecto. Si prædicatum conclusionis includitur in medio & subjectum in eodem: aliquando concluditur, aliquando non concluditur. Si medius in subjecto, idemque medius in prædicato: nihil inferri potest. Si subjectum in medio, & medius in prædicato: eruitur *conversa* conclusionis. Vides, nisi fallor, primo & quarto casu convenientiam termini majoris & minoris cum medio vel in medio *diversam* esse: & primum tamen concludere, ut debet. In *secundo & tertio* convenientiam utriusque cum vel in medio *eandem* esse: sed in altero nihil concludi; in altero non simpliciter aut directe.

virtualiter! Quid hoc est dicere? Habet virtutem producendi, dandi; conferendi *Repete, si placet, Canonem.* Quod quis neque ipse in se habet, neque in gradu excelsiori possidet, neque producere, dare aut conferre potest, id alteri non potest dare. Consentio sane: sed quid opus erat tot ambagibus, pro vendenda sub aliis & ambiguis & nimium generalibus terminis identica propositione? quæ in mentem unicuique veniat, quam primum illius usus esse aliquis possit.

§. 15. *Secundum* ideo *requisitum* addidi §. 10. quod sine illo Axiomatis tanquam demonstrendi principiis uti non liceat. Neque enim a singulari aut particulari argumenta concedimus in scientiis. Ceterum *non* puto *necessarium* illum laborem fuisse, quo JO. LOCKIUS operose adstruxit, præter recepta Axiomata omnino generalissima propositiones quoque per se claras dari minus generales, quod neminem negare arbitror. Fateor sane, per se clarum esse effatum, si dicas: Homo est homo, album est album, homo non est equus, rubrum non est caruleum. Per se clara, sive cum Lockio dicas, „si a manus unius digitis quinque duo digiti, & a manus alterius quinque digitis duo amputentur, qui remanebunt, numero æquales erunt, sive cum *Euclide* generaliter asseras, si ab æqualibus æqualia demas, quæ remanent, sunt æqualia, „: Et si posteriorem enunciationem vel ideo altera simpliciore & priorem esse existimem, quod Lockiana cogitari sine *Euclidean* non possit, neque ejus veritas intelligi, quin tacite *Euclidean* subintelligas; & plures illi definitiones necessariæ sunt, quam huic secundæ. Cetera non putem, eo *Lockium* procedere, ut principia quoque scientiarum interpretetur enunciationes allegatas.

§. 16. Obiter etiam illud moneo, *diversam appellationem* esse, quando Barth. VIOTTUS L. III. de *Demonstr.* c. VIII. p. m. 127. Dignitatum alias *universales* dicit, alias *particulares*. „*Universalem*, inquit, eam appello, quæ multis scientiis potest accommodari, ut: de quocunque licet affirmare, de eodem licet & negare: Omne totum est majus sua parte, quod in *Geometria*, in *Arithmetica*, in *Perspectiva* potest accom-

moda-

modari. Particularem voco uni tantum accommodam, ut: contrariorum contraria esse remedia, solius est medicinae: Unicuique, quod suum est, esse tribuendum ad solam Juris & aequi prudentiam spectat. Et talia citra doctorem solo intellectus lumine vera esse cognoscuntur., Nihil de exemplis statuo: vides autem, dici particulares *respectu scientia*, non ratione quantitatis propositionum, neque adeo adversari nobis. Cetera autem ex *Aristotele* desumpta esse, quis ignorat? *Communia* ille vocat & *propria*, vocabulis aliquanto convenientioribus. Sed cont. inferius §. 55. & 56.

§. 17. Redeamus ad institutum, atque *tertium* praecipue *requisitum* meditemur. *Ignoscite*, qui magno numero *Canones* edidistis Philosophicos, *Stablii*, *Zapfi* & similes! Dicam etiam pro vestra excusatione, * quae dici possunt: *Canones* vereor, ut salvare possim! Hic *Lydius lapis* est, haec *authentica Canonis nota*, si ex definitionibus terminorum constet, oppositam propositionem esse contradictoriam: *Quae aequalis sunt eidem tertio, sunt inter se aequalia*: Hoc axioma est *Euclidi*: quid ita? Substituere definitionem aequalium, & apparebit nostrae necessitas & oppositae propositionis impossibilitas: aequalia sunt,

B 2

quae

* Ita consuetudinis efficaciam quis nescit? Il a fallu des Loix tres severes en Irlande, pour obliger les paisans à n'atteler plus leurs chevaux par la queue. Vide eleganter *Crosam Log. T. I. p. 153. 171. 193. 207. III. 1060.* Recte de la Motte & *Croufaz T. I. p. 129. sq.* Le parti de l'Erreur se grossit tous les jours, de ceux même, qui l'ont reconnue; Tout des abus qu'ils font, ils tiennent le même langage, que ceux, qui sont encore trompés; & ils deviennent eux mêmes une nouvelle autorité pour en abuser d'autres., *Præverat viam*, est cautiùs aliquanto, *Aristoteles*; *Commendaverat autem Cicero: Quanti Viri?* Præterea micabat *blandiens rei utilitas*: fontes sc. argumentorum tenere; de rebus omnibus posse fabulari; posse obvia sonantibus & a vulgo distinctis vocibus edisserere; aperte falla velare terminis, non nisi ex composito *Magistrorum illos!* exponentium intelligibilibus: Nonne est eximium? *Eximia* vero hæc excusatio est, inquis, qualem in mea causa non desiderem. Atqui non distinguis excusationem, & approbationem. Deinde diu est, quod exequiasiverunt *Dialecticis Logici Canonibus*: *Neminem igitur jocus offenderit!*

quæ mutuo substitui possunt salva quantitate. Sint A & B utrumque seorsim æqualia tertio C, five, sit A æquale C, & B æquale C: Igitur B potest substitui in locum C igitur A æquale B. Si negares Axioma: contradictio foret in eo, quod in locum C substitui B ob æqualitatem possit, adeoque A æquale B ex substitutione, & A majus vel minus B ex propositione. Competit igitur enunciationi criterium, quod dixi.

§. 18. Scio esse inter *Euclidea* quoque & *Archimæda*, * in quibus *hæreant Eruditi*, num ex terminis adeo sint evidentiæ, ut characterem hunc sustineant: sed bene est, quod illa *Proclus* demonstraverit & alii. Neque ferrem ego, ut peccatis magnorum quoque Virorum regulam infringeres, aut eorundem exemplo axiomata publico obruderes minus evidentiæ, aut obruta dudum defendere in animum induceres. Sunt *Magistri* sane *Metodi*, sed non infallibiles: Sunt exempla quidem illustria, perfecta fortasse non sunt. Atqui alia est præterea excusandi ratio, quam inferius allegabo. Interim *hoc teneo*, sine demonstratione, ubi rigorem profiteris, nihil sumi posse, nisi ex terminis clarum. Ego *rationem* mei assensus postulo, si tu assensum postcas: Igitur aut in ipsa propositione continebitur, aut aliunde arcessetur; Si primum contingat, *Axioma* veneror, altero casu *theorema* dicam.

§. 19. Quemadmodum vero impossibile est, quicquid contradictionem involvit; contradictionem autem axiomatis oppositum involvit: ita manifestum est, fieri exceptiones non posse in Axiomatis, neque tolerabiles illis limitationes esse. Tam late enim veritas extenditur, quam late sensus terminorum

* Ita *Euclides* sumit: si in duas rectas incidens recta angulos ad eandem partem interiores duobus rectis minores faciat, rectas illas, si protrahantur ex ea parte concurrere, qua anguli sunt duobus rectis minores; Duas rectas non habere segmentum commune, sed in puncto se interfecare. Sumit *Archimædes*: si duæ lineæ in eodem plano easdem extremitates habeant, atque curvæ vel cavæ sint versus eandem partem, contentam esse minorem continentem: & quæ sunt similia, sed pauca apud veteres, methodi tenaciores: Vnde & illa demonstrarunt *Apollonius*, *Geminus*, *Proclus*, & Commentatores, *Clavius*, ceteri.

norum, e quo scaturit, exporrigitur: id nisi fuerit, quomodo ex terminis vera propositio est? Apage igitur *propositiones ex parte veras*, & generaliter enunciatas. Examine-
mus aliquas, & quanta illarum pars vera sit, compu-
temus! *Qualis causa*, inquis, talis effectus. Dicis causam,
& intelligis efficientem solum, non materialem, formalem,
finale; manet igitur *quarta* solum causæ species; atque illa
ipsa non tota manet, sed univoca solum, non æquivoca;
est igitur pars *octava* dicti: *talis est effectus* in essentialibus,
non accidentalibus. Sumamus illa æqualiter, etsi accidenta-
lia plura sint essentialibus; Manet igitur *decima sexta* pars pro-
positionis. *Propter quod*, tanquam causam per se (non per
accidens: cadit igitur dimidia dicti pars; manet dimidia)
proximam (non remotam: cadit dimidiæ dimidium; manet
quarta) & univocam (non æquivocam: cadit quartæ dimi-
dium; manet octava) itemque adæquatam (non inadæqua-
tam: cadit octavæ dimidium; manet decima sexta) & cum
reflexione effectus super causam (non sine: cadit dimidium
sexte decimæ; manet trigesima secunda) *unumquodque tale est*,
illud magis est tale, si non ratione intensiōnis, tamen imme-
diationis, aut alio modo (sunt tria minimum, igitur extrige-
sima secunda manet nonagesima sexta;) Collectis ita li-
mitationibus *Rudrauffii*, * ad *nonagesimam sextam* sui partem
propositio redit, & axioma audit, cuius oppositum invol-
vat contradictionem.

§. 20. Difficile hoc & durum Axiomatibus examen est:
sed incompetens forum quereris. Vis exigi illa ad *fines*, qui-
bus originarie destinata sunt; tum fortasse mollior decisio erit:

B 3

fin-

* Non enim examino, an omnes necessariae sint, an altera alteram sup-
ponat? sed neque id necessarium est, quando rigorem hic non pro-
fiteor. Si plura velis *similia*, examina illud alterum: *posita causa*
(particulari, proxima, adæquata per se, in actu secundo, perfecto,
non impedita) *ponitur effectus* (in fieri vel esse.) Si enim necessa-
riae sunt omnes illæ limitationes: sola manet enunciationis pars *du-
centesima quinquagesima sexta*. Nimirum *Tot diverse* propositiones
fieri possunt ope illarum distinctionum, quarum *unica* est similis il-
li, quam vides, & pro axioma veneraris.

fin id nondum plene sufficiat, *exemplis* causam tueri vis; ut vel omnem effugiant censuram, vel mitigent. *Si Dialecticos audis*, non destinantur illa generanda per demonstrationem scientiæ; Admitto sane, neque enim eo valent, aut aptata sunt. Quid ergo? *opinionem* ingenerare debent, atque animum instruere ad differendum in utramque partem *probabiliter*. * Multum promittis, saltem ne hiantem deludas! Invenire argumenta pro omni questione probabilia, utile est, quia non semper certa suppetunt; in negotiis maxime humanis, sed etiam in disciplinis. Non repeto hic, quæ alibi de *Logica probabilium*, Leibnitii, Wolffique exempla secutus, disserui.

§. 21. Sed num ille *probabilia* disputat, qui præmissio cum honoris præfatione Philosophico Canone, *Qualis causa, talis est effectus* est: ita pergit arguere: Clodii Pupieni Imp. causa (*Pater*) fuit faber ferrarius, Philippi Arabis Latio, Maximi Herculei, Galerii Maximi & Licinii Liciniani rusticus, Valentiniani & Valentis Augg. restiarius, Justinii bulbucus &c. Ergo & ipsi tales? Num *probabile est*, solem esse ranam, hominem Deum, Syllogismum intellectum &c. Atqui causam audis & effectum! Num *ignorantia* est *Philosophia* venerabilis *avia*, quoniam *admiratio* dicitur *silia* ignorantia, & *mater* philosophia? Est causa tamen causæ, nonne igitur & causati?

§. 22. Scio, quid dici oporteat; exstant, ut §. 19. ita passim, limitationes, quibus absurda possit amoliri. Verum hoc volo; *aut limitatus* Canon destinatur disputationi tuæ probabilis, *aut generaliter* enunciatus: *Illo* casu identicus est; adeoque scientiam generat, sicubi applicari legitime potest, non opinionem; *secundo* vidisti, quam probabilis inde conclusio emer-

* Non possum hic tacere verba *Aristotelis* L. I. Topic. c. XIV. n. 7. Ad *Philosophiam* quod attinet, secundum veritatem de rebus tractandum est: *Dialectice* vero ad opinionem. „Vide, si placet, integrum Caput, & mirare fontes probabilium, vel *quasi*; Jube enim sumere propositiones non solum probabiles, sed & illas, quæ *similitudinem* aliquam *probabilitatis* habeant. l. c. n. 2. Alia de Probabilibus theoria est *Jac. Bernoullii* L. IV. Artis conjectandi C. I. II, III. Hunc sequere, & si potes, vel vacat, absolve incoata!

emergat. *Quis suam serio causam sic agat? Si tamen ita veterum Sophistarum placeat & Rhetoribus; habeant sibi res suas, ornent istis floribus causam, si forte ipsis obtingat, bonam; & cerussa isthac infucent malam. Nobis hoc concedant, ut Axiomatis philosophicis, scientiam in serio nenorio promittentibus, imperemus istam legem, ut nisi per se clara sint, admo- veri ad res gerendas non possint: Eoque aut absintant privi- legiis nostris Dialectici Canones, neque sibi authentice & sine demonstrationibus assensum præstari postulent; aut agnos- cant forum atque Leges Civitatis. Possent gravius differere, si præsentis instituti esset: Ieterim, si placet, examina *inve- stivas VIOTTI*, non sine bile scriptas, in *Præf. Libri cit.**

§. 23. *Unum restat pro consuetudine veterum, in quo ta- men haud scio, an præsidium quaesituri sint? Mihi alia suc- currit ratio, quare illius rei meminerim; cavendum enim exi- stimo, ne præcepta nostra ultra intentionem Lectores exten- dant. Est inter *Œtorum Commentarios* frequentissimum, ut Axiomatis suis *limitationum* atque *ampliationum* farragines ad- jungant. Ne & illa indiscriminatim abjicias, cave: puto, si *universalem Textus*, aut approbati in toto Interpretes *pro- positionem* fecerint, cui vel alia specialis constitutio adverse- tur, vel alia universalis in dato casu repugnet, utilissime mone- ri, utra alteri prævaleat? Ita vero limitatione illam res- tringere oportet, quæ locum alteri concedit; ampliatione illam extendere, quæ obtinet. Scilicet universalem illam proferbere ex Legum circulo Interpreti non licet: licet tamen *limites* ab Auctore ipso statutos vel intentos, vel ex negotii natura necessarios, ex utriusque dispositionis & rei *colissione* erutos, illi circumponere. Sed *Philosophorum aliud* institum est, nullæ hic universales de rebus enunciationes, nisi ab Interpretibus Naturæ & rationis, non authentice, factæ; si nimium generales sunt, eorundem culpa est, quos cautiore esse oportuerat: Neque enim in ipso *Veritatum re- gno exceptiones* sunt; sunt in Regno *opinionum*, quando, neces- sariis determinationibus omisiss, universalialia præcipiti deci- sione arbitramur, quæ frequentia sunt, & absolute vera opi- namur, quæ restrictæ talia deberemus.*

§. 24.

§. 24. Ex dictis, nisi fallor, conficitur, *axiomatum veri nominis demonstrationes necessarias non esse*, eoque illis ob nativam propositionis evidentiam deberi assensum. Num demonstrari omnino non possint? Num sine incommodo demonstrari illa non conveniat? Et quæ penitus indemonstrabilia sunt? diversimode decidi videas? Hoc facile agnosces: falli miseros, qui *præmissas* Syllogismorum, quibus probandis pares non sunt, Axiomatum vel tectas pro evidentibus venditare nituntur, & probationum impatientibus; si distincte sua concipiunt, ex definitione terminorum arguant, & meminerint, quo evidentius principium est, eo facilius id ex terminis probari. Neque vero explicatis hucusque axiomatis repugnat, ut alia ab aliis dependant, aut cum aliis cohæreant: Utroque autem casu argumentum connexio suppeditat.

§. 25. Scilicet ut *sensum* sensimque intendamus rigorem: Consultum puto, ut ex §. 9. theorematum faxis omnes eas enunciations, quæ collatis demum pluribus definitionibus manifestæ sunt; *Axiomata* illa sola voces, quæ ex una definitione consequuntur immediate. Immo mallet, ut *solas identicas* propositiones Axiomata cum *Christiano WOLFIO* agnosceres, quem in Comment. cit. §. 33. ita differentem audio: „Notandum, eo minorem fieri axiomatum numerum, quo sufficientius notiones evolvuntur. Immo si verum fateri fas est, vera axiomata non sunt nisi propositiones identicæ. „ Scilicet Axiomata seu Principia *hoc loco* cum *Aristotele* dicimus veritates primitivas atque indemonstrabiles, quæ nunquam fieri conclusiones possunt, per se ipsas tamen assensum omnibus extorquent. Neque metuo ut assertum rideas, atque identicas cum *Jo. LOCKIO* propositiones *nugatorias* appelles: De quibus recte *Leibnitium* statuisse omnes *Analytici* dicent; cum citato superius loco p. 152. ita pergit: Je n'emprise pas les propositions identiques, & j'ai trouvé, qu'elles ont un grand usage même dans l'Analyse. Quis enim est, qui neget universam pene Analytici nostram, æquationes saltim omnes, nisi axiomaticæ, idem est idem, vel

(ter-

(terminis ad quantitatem applicatis, idem est æquale sibi ipsi, idem sibi ipsi potest substitui, & similibus.

§. 26. *Neque dictis adversatur, cum Leibnizius l. c. p. 144. asserit: Non opinio est donc, qu'on ne doit rien prendre pour principe primitif, si non les Experiences, & l'Axiome de l'Identité, ou ce qui est la même chose, de la contradiction, qui est primitif; puisqu' autrement il n'y auroit point de difference entre la verité & la fausseté: & toutes les recherches cesseroient d'abord, s'il étoit indifferant, de dire oui, ou non. On ne sauroit donc s' empêcher de supposer ce principe, des qu' on veut raisonner. „ Quod enim ad experientias attinet, de illis mentem in notis exponam, ut sententiæ præsentî concordet. * Propositiones autem identicas & principium identitatis ex mente Leibnizii hic non distinguo a principio contradictionis, etsi cetera accuratior in minutis distinctionem fortasse faciat, & per identitatem poni rem, per contradictionem excludi ejus contrarium existimet.*

§. 27. Ita v. penitus approbo industriam Christiani WOLFII, qui axiomata Euclidis habita in Elementis Mathematicos Latinis sollicitè & rigorose demonstravit. Ut enim non dicam, quæ ipse utiliter admonuit, in ejusmodi exemplis haberi Specimina Analyticos perfecta, cujus hoc indicium est, quando Syllogismus, quo demonstrationem absolvit, alteram præmissam definitionem habet, alteram vero propositionem identicam: Alium il-

C

lius

* Non est illa quidem scientia perfecte dicta, quæ experientiis nititur; quoniam sine demonstrationibus assumuntur, quæ causas tamen agnoscunt: Verum id in hominum potestate non est, persequi illas, & ad finem pertingere, quem contingentium analysis in se nullum habet. Cogimur igitur in factis subsistere, quoties applicatas ad naturam disciplinas, physicam, metaphysicam, ethicam &c. exponimus: Neque metumus tamen ea causa certitudini theorematum, aut efficaciarum demonstrationum in auditoribus; quæ enim experientia cognoscuntur, omnes, etiam Sceptici, concedunt. Neque Zenonem Diogenes intellexit, quando ipsum, contra motus existentiam arguantem, obambulando refutare conatus est. Agnita igitur ab omnibus phaenomenorum experientia cognitorum, certitudine & concessa: assumi sine demonstratione, eoque ad honores Axiomatum admitti possunt, & ex probationum defectu debent,

lius instituti usum allegabo, quo ridiculos quorundam scriptorum errores expungam. Videas sæpe & mireris, si cui in mentem veniat, demonstrationes de philosophicis rebus mathematicas condere, sollicitè illum convasare propositiones sæpe inutiles instituto, sæpe ambiguas, sæpe obscuras, dubias etiam, & quæ vitia esse ponunt axiomatum, atque illas magno numero præmittere demonstrationibus, quas putat, suis quasi methodum ea re Geometricam exprimeret, cuius tamen illa longe potior virtus est, si nihil sine demonstratione enunciet, si nulla vel paucissima suis theorematis Axiomata præmittat. Ita *nubem illi pro Junone amplexantur*, & quæsitis excidunt. Verum non debuerant illi methodum imitari, cuius interiora ignoraverant. Exemplis abstinere, ne odiosa sint legentibus.

§. 28. Sed vellicat aurem nobis *Auctor Artis Cogitandi*, qui in tractatione de methodo Geometrarum (*Leibnitio* indice, ex *Pascaliana* de Ingenio Geometrico commentatione, in quartam illata partem) c. 9. p. m. 346. alterum *Geometris* hunc defectum imputat, quod *ea probent, quæ probatione non indigeant*. „Fateor, inquit, probare id, quod probatione non indiget, vitium videri quam minimum, immo in se nullum esse: Est tamen, si ea consideremus, quæ inde sequuntur. Hinc enim illa ordinis naturalis inversio oritur, de qua infra agemus, cum hæc prurigo ea probandi, quæ pro claris ex se & evidentibus supponi debent, ipsos Geometras aegerit ad illa tractanda (ut sc. iis probandis inservire possent, quæ probari non debebant), quæ postea tantum secundum naturalem rerum ordinem essent resumenda „ Possent, si digressionibus indulgere amplius liceret, multa in rem præsentem afferri, etiam illis neglecta, qui ex professo Geometras ab objectis vitiis purgare adgressi sunt. Mihi *sufficit*, in se vitium non esse: Si aliquo casu ordinem, utilem rebus aut necessarium, inturbet, eo malim demonstrationes omitti illarum, quæ per se claræ sunt, enunciationum. Tu vide, si placet, *Wolffium* in Log. c. 10. §. 22. in *Metaph.* c. 2. §. 137. in *disc. mor.* §. 290. 291. & in *Comment. de Meth. Math.* §. 55. . . 57.

§. 29. Illud *curiositati* lectoris tribuo, ut exemplum ARNOLDO

DO

DO allegatum, & *judicium* LEIBNITII contendam. Ita *Ars cog.* p. 347. de notato ante defectu. „Hoc illud est, quod Euclidem impulit ad probandum, duo trianguli latera simul sumta esse tertio majora, quamvis hoc ex ipsa lineæ rectæ notione evidens sit, quæ est earum brevissima, quæ inter duo puncta duci possint, & quæ est naturalis mensura intervalli, quo punctum a puncto distat: quod tamen non foret, si omnium linearum brevissima non esset, quæ a puncto ad punctum ducuntur. „Sed vero *Leibnitius* loc. cit. p. 145. „j'estime extremement *la Methode d'Euclide*, qui sans s'arrêter à ce qu'on croiroit être allés prouvé par les pretendues idées, a démontré par exemple, que dans un triangle un côté est toujours moindre, que les deux autres ensemble. Cependant Euclide a eu raison, de prendre quelques axiomes pour accordés, non pas comme s'ils étoient véritablement primitifs & indémonstrables, mais parce qu'il se feroit arrêté, s'il n'avoit voulu venir aux conclusions, qu'après une discussion exacte des principes. „

§. 30. Ita vero *alter* non potest in Euclide institutum demonstrationis improbare sine addita de suo demonstratione veritatis ejusdem: *Alter* non potest urgere omnium demonstrationes sine addita rigoris moderatione. Atque hæc, nisi fallor, legitima illud negotium judicandi norma est. Aut in *rigore summo* consistimus; atque eo casu axiomata pete ex §. 25; aut *remittimus* aliquantum, sine detrimento tamen veritatis; atque eo casu attende ad §. 10. Aut *absolute* exquisiteque demonstratas propositiones nostras asserimus, aut *quasi provisionales*, Leibnitiano vocabulo, admittimus. Aut in indagandis demonstrandisque *rerum principis* feliciores sumus, aut in deducendis inde *conclusionibus*. Aut in *primis* rerum *initis* atque *disciplinis* versamur, aut in *altioribus* & subordinatis. *Posteriori* casu laxius judico & plus indulgeo, *priori* strictius, & nihil indulgeo.

§. 31. Itaque *pro re nata* approbo *consilium* Leibnitii ad *Foucheronum* scribentis: Je suis de Vôtre Avis, Monsieur, sur ce que vous pensés, qu'il seroit bon de chercher des preuves de toutes les vérités importantes, qui se peuvent prouver. Mais cela ne doit pas empêcher d'avancer des problèmes particuliers, en attendant, que l'on ait rencontré les premiers principes. C'est ainsi qu'en

usent les Geometres. Vid Journ. des Savans 1692. 2. Juin p. 365. Atque in Collectione superius allegata Tom. II. p. 146. de eadem methodo inquit: Cette maniere doit être imitée des Philosophes, pour venir enfin à quelques établissemens, quand ils ne seroient que *provisionels* de la maniere, que je viens de dire. Approbo etiam *suo sensu responsa* FOUCHERII, quando is in Journ. des Sav. 1693. 16. Mars p. 185 de Axiomatis ita differit: Pour ce, qui est d'en établir quelques uns par avance, avant que de travailler à la Philosophie des Academiciens; C'est est une chose, dont vous trouverés bon, que je me dispense, si vous considerés, que ce n'etoit point là leur Methode. Ils traitoient les questions par ordre, & suivoient toujours le fil des verités, par lequel ils se conduisoient pour sortir du labirinte de l'ignorance humaine. „

§. 32. In illo difficilior sum, num & *exemplum* approbare *Leibnitianum* liceat, quando is universam pene Metaphysicam suam superstruxit magno, uti vocat, principio, quod nihil sit sine ratione sufficienti, cur potius sit, quam non sit; neque tamen illius, etsi ab adversario sive negati, sive limitati, sive aliter intellecti, demonstrationem dedit, aut universalitatem vindicavit, rogatus quidem & repetita flagitatione. *Non* disputo hac vice de veritate propositionis, neque an Axioma haberi possit, an demonstrari ut theorema, an omnino limitari debeat, inquirō. Quæ *Leibnitius* §. 29. de *Eclide*, illa dicam de instituto *Wolffii*, qui posthabita ea consideratione, quæ ex obtentu nativæ idearum evidentiæ nascitur, istum Canonem demonstrare aggressus est ex alio priori, immediato definitionis suæ Corollario. vid. Instit. Metaph. secundum editas hoc Anno. § 30.

§. 33. Eadem *distinctione* approbo sententiam *Croße*, & instituta quoque *veterum*, de primo omnium principio disceptantium. *Largior* Viro Doctissimo, quod omnia possint æqualiter prima constitui, a se mutuo independentia, per suam ipsarum evidentiam certa, quæ non indigeant alia propositione, qua intelligatur attributum axiomatis contineri in subjecto. vide Log. P. II. c. V. § 5. Tom III p. 1043. Sumo autem & illud mihi, posse omnia demonstrari præter identica, & Aristotelicorum illud: Impossibile &c. Sed præstare tamen *arbitror*, si ex ipsis terminorum

norum suorum definitionibus unumquodque, quam si ex alienis sibi principiis, demonstraretur: Atque hanc quidem cautelam indulgeo monitis ejusdem Viri Celeberrimi, quibus indicat, posteriori casu averti attentionem ab evidentia propositionum domesticæ, ut aliunde majorem quarat; eoque forsan insuscitare animum dubitationes de evidentibus, cetera habitude tendit l'hommeur chicaneuse & dispoise au Pyrrhonisme. vide l. c. §. VII. p. 1046. 1047.

§. 34. Et videntur sane ipsa Viri Eloquentissimi præcepta nobiscum convenire, cum eodem loco methodum exponit, quo disputandum sit adversus negantem principia? * Si animi stupor aut inadvertentia sit in adversario: jubet explicari terminos, atque definitiones iisdem substitui; compositos terminorum sensus resolveri in simplices, attendi dein ad singulos, iterum combinari invicem, idque institutum repeti, dum familiares animo ideæ fuerint, & facile præsentis attendenti. Si pertinaciam explicatio non pervincat; suadet assumi Axiomatis oppositum pro vero, atque inde conclusiones fieri alias ex aliis, dum ad ejusmodi aliquam perveneris, cujus manifesta sit & intolerabilis adversario absurditas: & nisi desperata sit obnitentis contumacia, successum purat felicem fore. Scilicet hoc ipsum est, quod Aristotelici de suo principio contendunt, hoc ultimum esse, ad quod allidi falsitatem oporteat, omnibus serio agentibus certum, & in omnium hominum discursu præsuppositum Axioma.

§. 35. Ita vero ex significato strictiori revertimur ad laxiorem alterum §. 10. expositum: & quæ pauca restant, expendimus.

C 3

* Adversus negantem principia? Ita est. Neque metus disterium ex Aristotele, sed perperam intellectu, transsumtum, quod obiter hic monere convenit. Evolve, si placet, Anal. Poster. l. I. c. IX. n. 36. 87. De principiis, inquit Philosophus, disceptatio subcunda non est Geometria, qua est Geometria, similiterque se res habet in aliis scientiis. Quæ perspicue ex more suo Viri MULLERVS nostras, in Organo explicato p. 768. ita παραφραζει. „ De ipsis principiis non cogitur reddere rationem professor scientiæ alicujus, quatenus illius est professor, quando dubitat de illis imperitus aliquis. Nam quod Geometria interdum de suis principiis disterit, id non facit, quia Geometria: sed, qui gnarus communis alicujus scientiæ, nempe Dialecticæ aut Metaphysicæ, quibus instructus neganti principia satisfacere potest. Principia autem hic intelligo, non solum vera axiomata, quæ sunt in quavis disciplina prima elementa & fundamenta, quæque sunt ἀμετα, πρώτα καὶ ἀναπόδεικτα sed perfectum etiam & particulare medium demonstrationis dicimus, quod in illa scientia demonstrari nec potest nec debet, „ Adde etiam quæ Wolfius monet in fine Praef. ad secundam Metaph. edit.

mus. *Quomodo fiant Axiomata?* controversum est. *Falluntur* vero, si qui dicunt, „Axioma hoc, quo non clarius evidentiusve optari solet, totum est majus sua parte, ideo tantum assensum nostrum mereri, quia a prima infantia particulatim observavimus, omnem hominem suo capite, domum triclinio, silvam arbore, coelum fidere esse majora. „*Non enim ex inductione*, nisi completa, certitudo universalis nascitur; completam autem hoc casu nullus hominum enumeret. Potius *ex definitione* terminorum *generali* veritatem quoque *generalem* concludimus. vide Wolfium in Elem. Arith. Lat. §. 76. Neque adeo intelligo, quo sensu *Lockius* de Intell. Hum. L. IV. C. VII. §. 4. p. 776. de Axiomatibus dicat, ea *vim* suam trahere a particularibus, aut quomodo id conciliari possit §o 16. c. VI. p. 773. ubi rectissime contendit, propositiones universales *cujusunque* generis tunc tantum habere manifestam veritatem, cum termini *ideas* denotent, quarum convenientia aut repugnantia, prout ibi exprimitur, a nobis deprehendi possit. . . Certitudinem genericam *nunquam* reperiri, nisi in ideis nostris. Quandocumque illam alibi quæramus in experimentis, aut rerum, quæ extra sint, notatione: cognitionem nostram ad particularia tantum pertinere. Genericam *ex* nostrarum tantum *idearum abstractarum* contemplatione oriri.

§. 36. Nolim hic evagari & pererrare *Commentarios Aristotelicorum*: ARISTOTELEM non invito audio. Num ejus verba patiantur sensum, quem approbo, Lectoris esto judicium. Distinguit ille τὰ ζῶα, quibus omnibus congenitam facultatem κερταμν, sensationem, tribuit, in duas classes: In alteris fieri μόνον τὸ αἰσθητικόν, in alteris non fieri. In quibus non maneat, quod sensu attigerant, aut quatenus id non maneat, in iis non esse γνῶσιν, extra actum sensationis. In alteris vero remanere unum quid in anima: eorumque denuo esse differentiam; in aliis fieri λόγον (rationem, proportionem an comparisonem?) ex illorum memoria, in aliis non item. Itaque ex sensibus memoriam, ex memoria repetita fieri εμπειρίαν, plures enim numero memorias esse unam εμπειρίαν, experientiam, an ex collatione sensationum & eorum, quæ menti inhæserant, ortam inter illa convenientiæ & proportionis animadversionem? Ex experientia, sive ex universali quiescenti in anima, tanquam uno præter multa, quod in omnibus illis unum idem-

idemque fit, *feri principium artis & scientiæ; artis* quidem, si pertineat ad generationem, *scientiæ*, si ad ens ipsum. v. Post. Anal. L. II. c. XIX §. 5. Edit. Pac.

§ 37. Agnosco ego in his verbis 1. *occasionem* ex sensibus, quam si non omnis, plurimæ tamen cognitionis humanæ, etiam abstractæ, initium philosophi communiter admittunt: 2. *modum abstrahendi* ideas generales a singularibus sensu perceptis, dum illæ, licet præteritæ, aliquid sui in animo relinquunt, ut, cum similes illi obviant, ipsæ quoque denuo redeant, & cum illis comparatæ unum aliquod universale sua convenientia menti præsentent, in omnibus idem: 3. *Præceptum* ex universali illa idea formandi principia sive artis sive scientiæ; quæ enim ex distincta illa & a singularibus abstracta universali idea, tanquam definitione nominali supposita, legitime eruuntur, Axiomata sunt, & e terminis evidentia 4. *N. que postulo* tamen, ut *hunc* semper ordinem teneas: si alia via perveneris ad definitionem, potes ex eadem derivare axiomata; Quibus autem viis eo devenire liceat, ex *Christiano Wolfo* discas in Comment. de Meth. Math. quæ Elem. Math. Lat. præfixa est. §. 19. ... 28. itemque in Logica c. 1. §. 19. 26. 30. 50-57. col. c. VI. §. 1.

§. 38. Videtur facilis ad axiomatum multitudinem *via*: Non est tamen adeo *expedita*, si extra Mathesin bona & consequentiis focunda præstantioribus effata postules. Et miror non raro, *Illustrum Tschirnhusium* suam ex definitionibus, rei Genesin exhibentibus, arguendi methodum illustrare *exemplis Geometriis*, in quibus facilem illam operam negotii natura facit: ad Metaphysicam, Moralia & similia non assurgere. Nescio etiam, an inter Philosophos Maximum ingenio & fama *Leibnitium* in eo genere alius quicumque superaverit: cujus *plura* non sine fructu axiomata, *prius neglecta* passim deprehendimus; eaque vel *primum* ipsi *eruta*, qualem Ipse suam Continuitatis Legem allegat, & principium identitatis indiscernibilium agnoscimus; vel *novis* adhibita *usibus*, quale est de saltibus in Natura prohibitis; de æquipolentia inter effectum plenum & vires causæ integræ; vel *universalius* extensa quale illud de ratione sufficienti, olim *Archemedi* in æquiponderantibus adhibutum, sed Leibnitio generaliter enunciatum, censei videas.

§. 39.

§. 39. Optarem vero, ut *Catalogum extendere* Eruditi allaborarent: non quomodo Veteres Dialectici in locis suis localibus (Topicis) congerendo minus certa atque obrudendo pro authenticis; sed eruendo ex distinctis rerum ideis veritates quoque generales, facile aut difficulter obvias, applicabiles tamen ad scientiarum profectus. Neque enim penitus assurgo argumentis eruditissimi *Croße*, nisi adversus vulgatas Canonum collectiones, & sola earum necessitatem directa intelligi velit, ut arbitror: Quando is Log. suæ p. II. c. V. §. 3. T. III. p. 1039. Logicorum de convasandis Canonibus *consilium* magis *speciosum* vocat, quam necessarium; principia enim non mutuo *coherere*, nec ab altero alterum dependere, eoque oneri fore memoriae propositionum parum colligatarum numerum: *Deinde copiam* illarum *magnam* esse, & quantacunque sit collectio, plures tamen alias neglectum iri: Institutum *etiam* ipsum, quo familiares animo reddenda essent, *adversari præceptis aliis* magis essentialibus, cujusmodi sit, ut omnia ordine & exacto invicem nexu fiant: Tum vero *questiones* aliquantum *compositas* magis conclusionibus antecedentibus decidi, quam primis principiis, quæ nonnisi ad simplices applicari immediate possint, eoque minus ampli usus sint, ac esse videantur: *Denique* si legitimam sequare & consuescas meditandi objecta methodum, ipsum eorum examen, dum operi intentus sis, illa suppeditare principia, sive ante cognita fuerint, sive ignorata.

§. 40. Fateor sane, posse principia mutuo independentia spectari, sed & plurima mutuo connexa; neque illud memoriae administriculum contemni velim, si collecti canones subordinari mutuo aut colligari possint. Sic v. g. *Leibnitius* suam Continuitatis legem, qua *Cartesianas* & *Malebrantianas* motuum leges correxit, alteri principio generaliiori ipse subjecit in *Nouvelles de la Republique des Lettres* 1687. Juillet art. VIII. p. 346. Ita proportionem realitatis in effectu atque causa Ipse *Vir doctissimus* Canon alteri subordinat, quo nihil fieri vult sine causa, aut quo præcipit, ut id omne, quod se aliter habere potest, determinetur per aliquam causam ad esse potius, quam non esse, ad esse hoc modo potius quam alio. v. Log. P. L. S. II. c. VI. §. 21. Tom.

II. p. 782. 783. Sit etiam labor aliquis: quis eum non subeat, si utilis sit? Minuit vero memoriae laborem evidentia propositio- nis, quæ etiam efficit, ut citius animosam illiaris fiat, adeoque redeat facilius, cum applicari potest. *Ordinem* inverti nolim: Quod si autem eo demum loco commentationibus interserantur effata, quo illorum usus est, eoque in axiomatis id præceptum observetur, quod alibi definitionibus, si recte meminì, imposuit Vir præstantissimus; minor ordinis interturbatio erit.

§. 41. Neque existimo, *solas simplices conclusiones* pendere ab Axiomatibus: de legibus motus modo dixi; vacuum, atomos, metempsychosin ex negatis in natura saltibus excludit *Leibnizius*, idem- que de suo rationis sufficientis principio, ad *Remendum* scribens, de *Clarikio* inquit: 'S' il me l' accorde, adieu le Vuide, les Atomes & toute la Philosophie de M. *Newton*. v. Recueil T. II. p. 360. T. I. p. 147. §. 126 - 128. Quin ipsum denuo *Virum magnum* appello, qui toties inculcat, entendum esse eo, ut sine longo consequentiarum Syrmate ex ipsis immediate principiis demon- frentur conclusiones. v. Log P. IV. c. II. §. 5. 6 T. III p. 1339. Denique non scio, an omnibus omnia in mentem veniant, & an æque facile? etsi ordine agentibus: Neque illud fortassis de ni- hilo est, quod idem monuit *Leibnizius*: Ceux, qui aiment d' en- trer dans le detail des sciences, meprisent les recherches abstraïtes & generales: & ceux, qui approfondissent les principes, entrent rarement des les particularités; Pour moy, j' estime egalement l' un & l' autre. v. Journ. des Sav. 1692. p. 366.

§. 42. Atque ista quidem *suppositio* Axiomatum in scientiis usu: quorundem enim collectio eorundem, si ipsa nihil ad scientiam sive augendam sive propagandam? *Dubitassim* ego, num de alterutro eruditi ambigant, nisi *LOCKIUM* operose alterum negare, & restringere alterum, facto ipso comperissem. *Multus* ille est, im- mo nimius, in elevanda axiomatum utilitate; eidemque rei duo- decim omnino articulos impendit de Intell. hum. L. IV. c. VII. §. 8-20. Cogimur in arctum angustia pagellarum, eoque non per- sequemur integrum Viri discursum, *excepimus*, quæ *potissima* vi- debuntur, atque ipsis recensita verbis libelli in Latinum trans- lati brevibus diluere responsionibus adgrediemur. Ita autem Vir doctus §. 8., Quæ in Scholis obtinet, *Regula* ista, omnia ratioci-

D

nia

nia esse ex *præcognitis* & *præconcessis*, cognitionis *omnis* fundamentum in *hæc* Axiomatibus tanquam præcognitis ponere videtur, quo *duo hæc* intelligi puto; primo hæc Axiomata eas esse veritates, quæ menti *primo* sunt cognitæ; secundo ea pro *fundamentis* subterni reliquæ nostræ cognitioni. „ Equidem ego *aliter* Regulam *intelligo*, nam & in iis, quæ a posteriori cognoscimus, & analyticè investigamus, ratiocinia sunt ex præcognitis: Neque ibi incipimus ab axiomate. Sed audiamus Virum!

§. 43. „ Primo non ea *veru* esse *primo* menti cognitæ, experientia ipsa docet. Quis nescit puerulum certo scire, peregrinam non esse matrem, alphanum non esse virgam, multo ante, quam scit, impossibile esse, idem simul esse & non esse. „ Peripicuum est, *ideas* mentem primo ingredientibus esse rerum particularium, unde intellectus lentis gradibus ad duas istas universales (quicquid est, est; & impossibile est &c) progreditur. „ Non esse *generales* illas enunciationes ipso *facto* primas in homine cogitationes *distinctas* largior: sed postulo, ut concedas, supponi *tacite* & *includi* in illis ipsis, quarum primo nobis conscii sumus. Particulares *ideas* sensibus haustas præcedere, confiteor: *sequi* demum generales *seorsim* cogitatas; easdem tamen *in ipsis* particularibus primis jam involvi, eoque cum illis & in illis, etsi non distincte & formaliter, confuse tamen & materialiter *simul* cognosci assero.

§. 44. Si neges: dic, unde certitudo pueri, quod peregrina non fit mater? „ Cum id quod efficit, ut mens istiusmodi propositionibus assentiatur, nihil sit quam *perceptio convenientiæ* aut repugnantia *idearum* suarum, prout in vocibus, quas intelligit, de se invicem affirmantur vel negantur, cumque unaquæque *idea* ea esse, quæ revera est, & diversæ *duæ ideas* non eadem esse deprehendantur, *sequitur* necessario, per se notas ejusmodi veritates, ideis constantes, quæ mentem ante alias omnes subeunt, primo cognitæ esse. „ Immo *sequitur*, cognitæ ex perceptione convenientiæ vel repugnantia, adeoque *præsupposito* tacite principio identitatis & contradictionis; sed *tacite*, sic ut *distincte* ad illa mens *rest. xa non ante* attendat, quam argumentum asserti aliquis postulet, eoque confuse cognita *evolvere* necessum sit. Cetera universus ille § 9. a negotio *alienus* est: Non eo sensu *primas* dicimus, qui infantum

tum

tum experientia, & abstractionum genesi redargui possit; alia vocis potestas est, §. statim §. exposita. Hunc vide.

§. 45., Secundo ex dictis patet, magnopere predicata Axiomata hæc non principia esse & fundamenta reliquæ cognitionis. Si etenim multæ sunt veritates non minus *per se clara*, & quas illis prius cognoscimus, impossibile est, ut principia essent aliarum omnium veritatum. Atqui ex dictis non patet Analysin terminari aut incoari Synthetin in aliis posse, quam in Axiomatis receptis: Eo autem sensu principia dicuntur humanæ scientiæ. Concedo alias quoque veritates *per se clara*; non *independentem* tamen ab Axiomatibus memoratis: Neque adeo sine his perfecte cognitæ admittere. Neque dico tamen eo sensu principia omnium veritatum, quasi ex illis erui omnia possint, etiam sensibus percepta & revelatione cognita; aut quasi sola condendis sufficiant disciplinis: quæ scio lectorem incongrue hic monita existimare, dum seqq. perlegerit. Verum id assero, scientiam humanam omnem pendere a principii ejusmodi.

§. 46. Quid igitur? An sciri nequit unum & duo æqualia esse tribus, nisi hujus aut hujusmodi Axiomatis adminiculo, Totum est æquale omnibus suis partibus simul sumptis? Multi enunciationis istius sine axiomatis ejusvis ope, non minus, quam alii quivis axiomatis ipsius, veritatem perspectam habent, quoniam non minus *per se clara* est; nemo enim postquam scit, totum omnibus suis partibus æquale esse, certius, quam prius, cognoscit, unum & duo æqualia esse tribus. Ita vero loqui necesse est, si obiter animo attendat. Num sciri potest, unum & duo esse æqualia tribus, nisi vel definitionem ternarii applices summæ unius & duorum, & identitatem utriusque & contentam in ea æqualitatem perspicias, vel ad naturam totius & partium attendas? Si te ipsum in ea attentione fallas; *singe*, quæ ex Te, unde rei veritatem teneas? ex terminis inquires; sed quomodo? an ut ante, ex perceptione convenientiæ? v §. 44.

§. 47., Atque eos rogo, qui, præter axiomata ipsa, cognitionem omnem a genericis, ingenitis & per se claris principii pendere volunt, quo principio probandum sit, bis unum esse duo, bis duo esse quatuor, ter duo esse sex? Quoniam ad hæc nulla probatio requiritur, hinc discimus, aut cognitionem omnem non cer-

tis quibusdam niti præcognitis, aut axiomatibus generalibus, quæ principia vocantur, aut hæc principia esse. . . . His si *adjiciamus* per se claras propositiones omnes, quæ nascuntur ex distinctis nostris ideis omnibus, principia . . . infinita propemodum, *indefinita* saltem, erunt. „Arque *ita est*, axiomata, quo sensu dicuntur §. 10. indefinite multa sunt: quid inde? Ultimo tamen omnia resolvuntur in principium identitatis vel contradictionis §. 25. Cetera propositiones *allegata* vel definitionum loco sunt, ut si dicas, unum & unum esse duo; atque ita demonstrationes nec possunt nec admittunt: *vel* supposita aliunde senarii definitione dicis, ter duo esse sex; tum demonstrari potest per identitatem tuæ definitionis & facti ex multiplicatione orti, eoque supponitur *axioma* universi Calculi *fundamentale*: Idem est æquale sibi ipsi. *Illo casu* habes principia: *hoc* demonstrata ex principiis.

§. 48. *Fallitur* adeo mea sententia Jo. Lockius, cum de iisdem principiis ita pergit: „dici potest, *non pendere* alia ex aliis, nihil luminis, nihil argumenti a se invicem ducere; multo minus quæ *magis particularia* sunt, a magis genericis, aut *simpliciora* a magis compositis: Quæ enim simpliciora sunt & minus abstracta, magis sunt in usu quotidiano, atque facilius & citius mentem subeunt. „Num *alia ex aliis* argumenta sumant? Vide in exemplis Wolfii §. 27. allegatis. Particularia esse generalibus simpliciora, *novum* est: communiter oppositum defendimus. Num illa mentem facilius atque citius subeant, vel, an illa magis naturalia sint nobis, quam generalia, uti Dn. Croufaz contendit, non disputo: Certum est, ab uno ad alterum progredi sine periculo tantum in generalibus licere. v. Logique de Croufaz P. II c. V. §. 4. p. 104. 1042. Neque arbitror, cetera Lockii probare aliud *præter id*, non semper distincte mentem attendere generalibus, ubi de manifestis iudicat: independentem a generalibus statuere, non probant. Videamus tamen & reliqua.

§. 49. „Velim, quis mihi scientiam ostenderet, ego me hercule nullam unquam inveni, quovis axiome, multo minus duobus istis, subnixam, *quicquid est, est; Impossibile est* &c. „Num *Euchdem* Lockius legit: Ille Geometriam axiomatibus superstruxit. An hoc poscit: universam disciplinam ex *una* propositione derivari? Vetat id Syllogismorum natura, quæ duas requirit. *Sin*
sub-

subiecta nobis & casus concedat, quibus applicari propositio debeat: Allegamus v. g. moralem disciplinam ex uno generali principio derivatam a non paucis. *An forte nescit Lockius*, leges motuum in conflictu omnes derivari posse ex generali *Newtoniano* Axiomate, quod actio & reactio sint æquales & contrariæ? sed perge argumentis, si placet.

§. 50. „Rogo, annon axiomata generalia eundem in *Theologia*, quem in aliis scientiis usum habent? Hic adhiberi solent ad tollendas controversias. Puto autem, neminem exinde dicenturum, *Christianam* religionem nisi axiomatis istis, aut nos ab iis mutuari eam, quam habemus, istius cognitionem. Absque *revelatione*, unde hausimus eam, impossibile erat, ut axiomata ista Christi cognitionem nobis aperirent. „Miraris argumentum Lector, neque solus tu, nam & ego miror. *Habent sane, ubi* applicari possunt, eundem in theologia usum: an igitur tam amplum? *quis unquam in naturalibus* omnia ex illis derivare axiomatis sustinuit? An historica non ex testimonio scriptorum? Leges atque Voluntatem Imperantium ex promulgatione? Observationes atque experimenta, disciplinarum Physicarum & moralium fundamenta, derivamus ex experientia? Quid igitur in sacris postulat *Lockius*, quæ ne quidem in naturalibus quisquam promittit? Adhiberi tamen solent ad tollendas controversias in scientiis! Ita est: & in *Theologia* quoque, ubi licet. Sunt, quæ *offensive* deducimus ex philosophicis Canonibus: sunt, quæ *reductive* ex iisdem refellimus. Quis vulgata de *usu* principiorum *rationalis* tradita non audivit?

§. 51. „Tertio nullius usus sunt ad progressus in scientiis. . . Clarissimus *Newtonus* propositiones multas demonstravit, quæ veritates sunt orbi litterario prius inauditæ. . . . Ad eas investigandas non ille axiomatibus istis generalibus, *quicquid est, est, totum est majus sua parte, aut similibus* usus est. Ante argumentum, nunc miror & exemplum. *Newtonus* nonne Axiomata præmisit suæ tractationi; atque eo ipso nomine appellavit? Tertium ejus, ex quo universas conflictuum in corporibus Leges eruere licet, allegavi §. 49. Cetera videas in Principiis Philosoph. Natur. Mathematicis p. 12. Non allegat illud universale: quicquid est, est? scilicet non scribit de *primis rerum omnium*



principiis metaphysicam tractationem. Neque alterum: Totum est majus sua parte? Nimirum differunt *Geometria Transcendentalis* atque *Elementaris*: & ridiculus ille foret, qui theoremata elementaria, imo, altiora, supponens enumeraret tamen & figillatim præmitteret eorundem principia. Denique an *definitiones Newtoni* non sunt ejus demonstrandi principia? quid autem in secunda supponit, cum ita arguit: *Motus totius est summa motus in partibus* singulis, adeoque in corpore duplo &c. Sed pergamus ad usum, *Loiskio* quoque concessum.

§. 52. „Primo *usus* sunt in vulgatis methodis *scientiarum tradendarum*, in eo quem jam fecere progressum. . . . Secundo, usui sunt ad *disputationes* litigiosas tollendas. In *Scholis* moris erat, animi dotes atque uniuscujusque acumen ingenii ex eo, quo pollebat, disputandi artificio metiri. . . . ut igitur cautum esset, ne concertationes in *Syllogismos* infinitos excrecerent, generales quædam enunciationes, ut plurimum per se claræ, in *Scholas* introductæ erant. . . . atque pro principii habebantur, a quibus haud fas erat litigantibus recedere. . . . Ex *scholis*, quæ *scientiarum* fontes putantur, *Axiomata* hæc in *communitatem civilem* manarunt, atque usurpari solent ad litigantium ora obturanda, contra quos, per se clara *principia negantes*, haud ulterius disputandum est.

§. 53. Sed vero hæc brevis indulgentia est Viri docti: *redit illico ad axiomatum probra*: „De *Axiomatibus* istis generalibus liceat mihi *aliud adhuc* notare, tantum nimirum abesse, ut illa aditum nobis aperiant ad veram cognitionem, *ut*, si in nobis *notiones* sint falsæ, vacillantes aut incertæ, atque inanes potius sonos, quam stabiles & determinatas rerum ideas sequamur; *nos* potius in *erroribus* obfirmationes reddant, efficiantque, ut inter se pugnantiæ plane dicamus. „Nolo exempla repetere prolixius: *error* est ex *notionibus* falsis; & tribuitur axiomatis, imputatione scilicet participata præter antecedentem culpam. Idemque fons est criminum, quæ in sequ. exponantur *Axiomatibus*: *Neque adeo* istis immorabimur diutius.

§. 54. Illud in *universa* tractatione videtur mihi, *Virum Eruditum impugnare umbras*: Nemo duas illas propositiones genera-

neralissimas eo sensu principia dixit, ut sine illis distincte cogitatis agnoscere nullam propositionum evidentiam possis; ex illis vero, & solis quidem, integras eruere disciplinas, iamò Theologiam sine omni revelatione queas addiscere. Resolvi autem omnium propositionum veritatem in illa principia, & ex generalibus axiomatis posse conclusiones non ante detectas, aut minus sufficienter assertas, etiam a priori erui, & firmari, non refutant argumenta Lockii: Etsi cetera videri velit adstruere, quod generalia potius a specialibus debeant probari, an explicari? Vacillat enim & mutat terminos, cum §. II. contendit: „ Si num istorum per alterum probandum esset, magis consentaneum esse, ut generale illud per singulare, quam singulare per generale explicaretur. „ Nimirum ut explicare Regulam exemplo liceat; probare ex singulari generalem non licet!

§. 55. Ut igitur usum Axiomatum concedas in scientiis: Fortasse illud præstolaris amplius, ut de vulgato Aristotelicorum præcepto differam, quo alia aliis scientiis propria fecerunt, neque admiserunt, ex uno genere in aliud sine culpa fieri transiri posse. Rese illi de Canonibus, quorum pro diversa disciplina sensus variat: Atqui proscripsimus, quæ vaga sunt significatione, distincta, eaque solum Axiomata admittimus, quorum tanta necessitas est, ut oppositum propositionis ipsum sibi contradicat. Quin illa sint universalia, & cognitioni omni humanæ communia, dubitare nemo potest. Neque idem Canon est, quem in Physica verum, in Theologia falsum dicimus. Eadem sane verba sunt; sensus idem non est. Non est igitur idem Axioma.

§. 56. Facilius autem, nisi fallor, hæc via est, quam si distinguere inter disciplinas subordinatas & non subordinatas, itemque inter principia physica & metaphysica necessum sit: Breve siquidem id examen est, neque litibus fœcundum, si attendas solum, an propositio, allegata opposita, sit in se ipsa statim contradictoria? Si fuerit, portas axiomati omnes aperio: si secus, claudio illi universas. Opinor etiam, id concordie veritatum & scientiarum mutæ accommodatius esse, & honorificentius; quam si illas videar committere, separatim unamquamque

que Jurisdictionibus ita concludens, ut mutuo cives trucidentur, si ultra fines forte suos in suburbia vicinorum expati-entur. *Unicum ego veritatum omnium supremum fontem agnosco: eundemque sibi ipsi consentaneum, quia divinum; in necessariis quidem veritatibus intellectum DEI, in contingentibus voluntatem quoque: utrumque ex sententia Ill. Leibnii (v. Theodic. §. 7. 184. 189. 335. Principia Philos. Leibnit. §. 43. sqq. Recueil. T. II. p. 333.) & Christiani Wolfii in Instit. metaph. §. 275. 276. & Ratione Prælectionum S. II. c. 2. §. 9. 10. p. 142. 143. Pugnantis autem quis ab Ente simplicissimo derivet, & perfectissimo? Adde, si placet, dicta Celeberrimi Crosse in Logica, P. III. c. 2. §. 10. p. 1166. sqq. & quousque illa valeant, aut admitti possint, per Te ipsum itare.*

§. 57. Atque ista quidem de Axiomatibus: *Spectra* illorum æmula hic conjurare non licet; arctior profecto locus est, quam ut illa capiat. *Prajudicia* intelligo, quæ Axiomatum honores usurpant; & privilegia etiam extendunt; *Idola Verulamio* dicta, quod cultum, veritati debitum, profano ausu sibi arrogent. Nimirum Axiomatis, non aliunde demonstratis, authenticæ credimus: *idem* vero & *prajudiciis* vulgo tribuimus. Neque hic subsistimus: largimur *plura*; quia sequimur quoque, non iudiciis solum, sed vel maxime actionibus. Non ibo per singula; quis enim hoc possit? Velim ipse disquiras, num extantia sint, & vehementer vulgaria, quæ in compendio perstringit eloquentissimus *Crossax*. P. II. *Logicæ* c. VI. §. 4. & sqq. T. III. p. 1053. . . 1072. Cujus etiam effato universam hanc tractationem absolvo. Eleganter ille, & ex solido: „ Dans tout le Cours de la Vie on devoit se faire un scrupule extrême de decider sur quoi que ce soit, qu' à proportion, que l' on est éclairé: on devoit s' accabler de reproches intérieurs, dès que l' on se surprendroit à juger par d' autres motifs, v. T. III. p. 1096.

FINIS.

✿) o (✿

00 A 6398

ULB Halle

3

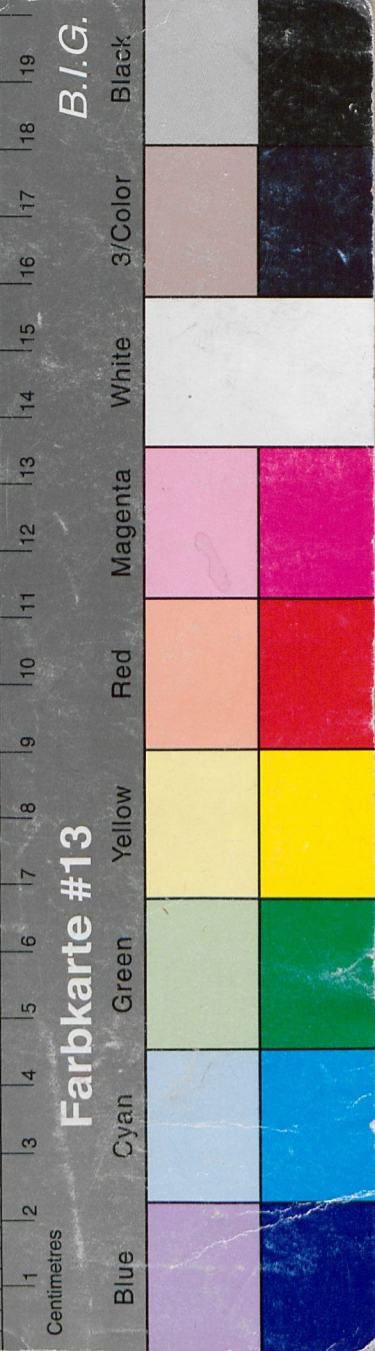
002 916 606



Sb.







QVOD FELIX FAVSTVMQVE
DEVS FAXIT.

17

DE
A X I O M A T I S
P H I L O S O P H I C I S
A R T I C V L O S G E N E R A L E S,
C O N S E N T I E N T E A M P L I S S I M A F A C V L T A T E
P H I L O S O P H I C A ,

DIE SEPTEMBRIS A. M DCCXXII. H. L. Q. C.
DEFENDENT

GEORGIUS BERNHARDVS
BILFINGER,

PHILOS. MAG. ATQVE PROFESS. EXTRAORD.

ET

JACOB. FRIDERIC. MÜLLER, *Brackenheimensis*,
ARTIVM LIBERALIVM CVLTOR, ET SEREN.
STIPENDIARIVS,

RECUSA
I E N A E,
LITTERIS CHRISTIAN. FRANCO. BVCHII.

