Rostocker Dokumentenserver
Dieses Werk wurde Ihnen durch die Universitätsbibliothek Rostock zum Download bereitgestellt.
Für Fragen und Hinweise wenden Sie sich bitte an: digibib.ub@uni-rostock.de

Friedrich Christian Baumeister

M. Frid. Christ. Bavmeisteri Avgvsti Gymnasii Gorlicensis Rectoris Et Societatis Latinae Ienensis Membri Honorarii Institvtiones Philosophiae Rationalis Methodo Wolfii Conscriptae

Editio Tredecima Avctior Et Emend., Vitembergae: Vitembergae: Ahlfeld: Prelo Tzschidrichianus, [ca. 1755]

http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn815232543

Druck Freier Zugang PUBLIC DOMAIN

Ee 3084 3080

Ee 3084.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn815232543/phys_0002
DFG

H. E. G. Stadt
Ao 1759
d 18 May

M. FRID. CHRIST. BAVMEISTERI
AVGVSTI GYMNASII GORLICENSIS RECTORIS
ET SOCIETATIS LATINAE IENENSIS
MEMBRI HONORARII

INSTITVTIONES
PHILOSOPHIAE RATIONALIS
METHODO
VVOLFII
CONSCRIPTAE



CVM PRIV. POT. REG. POL. ET ELECT. SAX.

EDITIO TREDECIMA AVCTIOR ET EMEND

VITEMBERGAE
SVMTIBVS IO. IOACH. AHLFELDII

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn815232543/phys_0005
DFG

Bibliotheca
Academiae
Rostochiensis

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de
/rosdok/ppn815232543/phys_0006
DFG

PRAEFATIO
AD
LECTOREM

Quas uides, LECTOR BENEVOLE, institutiones philosophiae rationalis, nullam aliam ob causſam, scito, in lucem emitti, quam ut auditorum meorum precibus fiat satis, ipsorumque commodis inseruiatur. Diu scilicet multumque ab auditorum nonnullis rogatus sum, ut, quae, plures per annos, hac in Academia, explicaui, praecepta logica, typis exscripta,

cum ipsis communicarem. At ego reluctari, nihil precibus loci relinquere, cunctari, mecum commoraui. Nihilo minus nonnullis commotus rationibus, tandem, quicquid huius est, TVO, LECTOR BENEVOLE, submittendum iudicio, putaui. Quare, si TVA interest, causas mei instituti plenius nosse, patienter, rogo, me audias.

Quinque amplius sunt anni, cum, potestate philosophiam docendi ab amplissimo Sapientum Ordine perbenigne mihi concessa, mei copiam facere occoepi, docendoque iuxta,

ac

ac disputando uires ingenii periclitari. Ex quo quidem tempore, ipse scio, quam impense id dederim operam, ut rerum mearum sat agerem, studiumque partibus meis rite defungendi, et patronis, et commilitonibus, comprobarem. Neque conatibus defuit omnis successus. Ea enim mihi obtigit felicitas, ut probos, nec indiligentes, nactus fuerim auditores, quorum frequentia, et prolixa erga me beneuolentia, existimulatus, in eo elaboraui unice, ut ipsorum commodis et studiis consulerem. Proinde omnes philosophiae

partes auditoribus, solidioris eruditionis cupidis, quam fieri potuit enodatissime, continentique nexu, hucdum tradidi, sequutus ducem, uel WOLFIVM, uel eiusdem epitomatorem, THVMMIGIVM. Quorum licet uterque satis solide scripserit, neuter tamen institutiones suas satis commode concinnasse uidetur. In praelectionibus uero academicis instituendis non modo uidendum est, quam bene sit scriptus liber, quem explicamus, sed quoque, quam commode. Ad WOLFII Logicam, formae minoris, patrio conscriptam

sermo-

sermone, quod attinet, eam, libere profiteor, usibus praelectionem academicarum minus, quam optauerim, inseruire, idque ob has potissimum rationes. Primo confectus est libellus lingua uernacula, cuius uero cum sint prorsus imperiti ii, qui, ab exteris ad nos delati regionibus, scholis philosophicis interfunt, horum, patet, non omnino nullam, in scholis philosophicis aperiundis, esse habendam rationem. Deinde, quamuis, germanicam WOLFII Logicam in latinum conuersam sermonem, sciam, ordinem tamen in ea paullo accuratiorem, regularumque maiorem numerum, et explicatio-

nem uberiorem, recte desiderare cum compluribus aliis mihi uideor. Quae nisi suppleantur, in auditorum calamum dictando, (dictandi autem labor quam est molestus?) facile ex memoria effluunt, fructusque adeo, qui in docendo intenditur, saepenumero ne quicquam speratur. THVMMIGII Logica, quae in ipsius institutionibus philosophiae Wolfianae reperitur, breuior est, quam ut sufficiat ad intelligentiam recte instruendam, et, quia breuior est, obscuritatis quoque a non paucis, quo iure, nunc non dispiciam, incusatur. Sed quorsum haec? Vt intelligatur, nec uanae gloriolae studio, nec inconsul-

sulto scripturiendi pruritu, nec denique insolentiori aliorum labores carpiendi libidine me inductum esse ad praesentes institutiones luci publicae exponendas. Vnice hic me habuisse meorum auditorum rationem, scito, quibus si institutum meum probatum fuerit, mei me laboris nunquam poenitebit, uotoque destinationes respondebunt. Euidentiae, quae desideratur in compluribus philosophiae institutionibus, rationem ubique habui, et, ut perspicuitati consuleretur, exemplis regulas abstractas illustraui. Positiones, quas enucleaui et demonstrationibus communiui, ita connexui,

ut ex altera altera intelligi facile explicarique possit. In compluribus WOLFIVM, quem exposui hucdum, sequutus sum, ita tamen, ut, ubi WOLFIVS humani quid passus uidebatur, ab ipso fecerim secessionem. Nonnulla quoque, quae WOLFIVS in Logica maiori partius attigit, uberius excussi. Quo refero doctrinam de *probabilitate*, quam, pro instituti mei ratione et scopo praesenti, copiose satis explanaui. Haec fere sunt, LECTOR BENEVOLE, quae TE hac in praefatiuncula nescire nolui. Vale, et meis conatibus faue. CIↃ IↃ CCXXXV.

X. Calend. Octobr.

CON-

CONSPECTVS CAPITVM
IN
PHILOSOPHIA HAC RATIONALI
CONTENTORVM

CAPVT *Praeliminare* I. agit *de philosophia in genere.*

CAPVT II. *de partibus et diuisione philosophiae.*

Sequuntur *Logicae Prolegomena*, in quibus *natura et indoles Logices* exponitur.

LOGICAE THEORETICAE

CAPVT I. agit *de notionibus siue ideis.*

CAPVT II. *de usu uocum siue terminorum circa notiones.*

CAPVT III. *de definitionibus.*

CAPVT IV. *de diuisionibus.*

CAPVT V. *de iudiciis et propositionibus.*

CAPVT VI. *de ratiocinatione et syllogismis.*

CAPVT VII. *de syllogismis minus ordinariis, itemque de consequentiis immediatis.*

LOGI-

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn815232543/phys_0015
DFG

LOGICAE PRACTICAE

CAPVT I. *de ueritate in genere.*

CAPVT II. *de oppositis ueritatis, falsitate, errore, praeiudiciis et fallaciis.*

CAPVT III. *de ueritate certa, et uariis modis ad eam perueniendi.*

CAPVT IV. *de ueritate probabili.*

CAPVT V. *de meditatione legitime instituenda, et ueritate per eam inuestiganda.*

CAPVT VI. *de modo libros legendi et diiudicandi.*

CAPVT VII. *de modo alios conuincendi.*

CAPVT VIII. *de modo alios confutandi.*

CAPVT IX. *de modo sese defendendi.*

CAPVT X. *de modo disputandi.*



CAPVT PRAELIMINARE

DE

PHILOSOPHIA IN GENERE.

§. 1.

Logicam ceterasque philoſophiae partes meis auditoribus explicaturus, permagni, puto, intereſſe, ut ſub initium ſtatim diſtincte tradatur et enodate, quid ſit *philoſophari*, quidue item ſibi uelit *homo philoſophus*, et qua denique re *philoſophia* ab omnibus aliis rebus internoſcatur. Conſtat enim, complures, ſi qua de re alia, de philoſophia certe falſos ſibi minusque diſtinctos formare conceptus. Quo fit, ut ignorata interiore philoſophiae indole et praeſtantia, eam, aut in minimis ponant et contemnant prorſus, aut ſegnius certe, quam par erat, languidiusque tractandam, arbitrentur.

§. 2.

Vt uero, quid sit *philosophia*, facilius quisque intelligat, attendi uolo ad triplicem illam humanam cognitionem, quam et experientia nos condocet, et philosophi in scriptis suis identidem exponunt. Deprehendimus scilicet per experientiam, nos *aut* ea, quae sunt uel fiunt, nosse, ignoratis tamen euentuum caussis, *aut* caussas etiam et rationes eorum, quae sunt uel fiunt, intelligere, *aut* quantitates denique rerum et mensuras, uiresque item caussarum perspectas habere.

§. 3.

Cognitio eorum, quae sunt uel fiunt, siue, ut breuius dicam, cognitio factorum, dicitur *cognitio historica* nonnunquam etiam *uulgaris*, propterea, quod eandem cum eruditissimo quoque inficeta plebs et uulgus habet communem.

Cognitio historica

Sic e. gr. nouit eruditorum quilibet, ceram, igni admotam, liquefieri nouit id quoque uulgus. Quo quidem in casu, intelligis, eruditi aeque ac uulgi notitiam esse *historicam*. Et enim haec cognitio tantum facti alicuius et euentus notitia.

§. 4.

Quicquid est uel fit, id uero rationem debet habere sufficientem, ex qua intelligi queat et explicari, cur potius sit, quam non sit, cur fiat potius, quam non fiat, cur fiat hoc modo, nec alio.

Haec quidem propositio, postulamus nunc merito, ut a quouis nobis concedatur, uberius eandem demonstraturi, cum ad ontologiam fuerit deuentum.

Conf.

Conf. interim VVOLFII *Ontologia Lat. §. 30. et Cl. M. CARPOVII Dissert. de Principio rat. suffic. Ienae 1726. hab.*

Ceterum scito, hic ideo hanc propositionem praemitti a nobis et praestrui, ut, quid sit cognitio philosophica, §. subsequenti explicanda, plenius intelligatur.

§. 5.

Cognitio rationis sufficientis, ex qua concipi potest, cur aliquid potius sit, quam non sit, cur fiat potius, quam non fiat, *breuius*: Cognitio causarum dicitur *cognitio philosophica*.

Quid sit cognitio philosophica.

Sic e. gr. cum Caius non modo, cometam comparere, nouit, sed rationes quoque et causas perspicit, cur cometa conspiciatur potius, quam non perspiciatur, cur appareat hoc tempore, hocque modo, nec alio, tum uero Caius dicitur cognitione huius euentus philosophica gaudere.

§. 6.

Cognitio quantitatis rerum appellatur *mathematica*.

Cognitio mathematica.

Si quis exempli gratia caloris quantitatem et determinatum gradum in hoc illoue casu definire nouit, tum uero illum caloris cognitione mathematica instructum esse, dicimus.

Expositis nunc et praefultis definitionibus triplicis cognitionis humanae, id nunc operam dabimus, ut quasdam ex iis positiones deducamus, demonstremusque illas ante, quam ad ipsam philosophiae notionem enodandam nos accingimus. Praestruantur enim, oportet, riteque communiantur illae propositiones, quae subsequentibus possunt inseruire.

§. 7.

Historica cognitio ope sensuum acquiritur.

Demonstrat. Cum enim per sensus nobis repraesentemus res, in organis nostris sensoriis mutationem producentes, (per def. sens.) adeoque res existentes, cognitio autem rerum existentium, siue rerum, quae sunt, uel fiunt, dicatur *cognitio historica*, (§. 3.) intelligitur, nos ope sensuum peruenire ad cognitionem historicam, siue, quod idem est, ope sensuum acquiri cognitionem historicam.

§. 8.

Ex quo conficitur, historicam cognitionem esse infimum cognitionis humanae gradum.

Demonstrat. Cum enim cognitio historica acquiratur ope sensuum, (§. 7.) palam est, cognitionem historicam non alia, iam dum cognita, supponere, ex quibus, tanquam ex suis principiis, longa ratiociniorum serie, deriuari debeat. Infimus itaque cognitionis humanae gradus est cognitio historica, quia inferior in cognoscendo gradus excogitari nequit.

§ 9.

Quamuis uero cognitio historica sit infimus cognitionis humanae gradus, (§. 8.) fundamentum tamen cognitionis philo-

philosophicae cognitio historica recte existimatur.

Demonstrat. Cognitio philosophica est cognitio rationis eorum, quae sunt, uel fiunt. (§. 5.) Cum uero, uel me non monente, intelligas, rationem et causas factorum reddi non posse, nisi ipsa noueris facta, palam est, cognitionem philosophicam supponere cognitionem factorum. Cognitio factorum dicitur cognitio historica, (§. 3.) E. cognitio philosophica supponit cognitionem historicam; E. cognitio historica recte pro fundamento cognitionis philosophicae habetur.

Probatio cognitionem historicam fundamentum esse cognitionis philosophicae.

§. 10.

Efficiuntur hinc, necessaria consecutione, tres positiones, ad quas, tanquam ad consectaria, uolo attendi.

I. Intelligitur ex his, cognitionis historicae insignem esse usum in disciplinis philosophicis, id quod, per singulas eundo, uberius commonstrare poteramus, sed longum hic nimis foret, et ab instituto nostro alienum.

II. Planum hinc fit, cur experientia dudum pro matre omnis philosophiae a peritissimo quoque sit habita.

III. Apparet ex dictis, cognitionem historicam philosophaturo non prorsus esse contemnendam, sed ipsi praefultae asserta cetera superstruenda.

Pluribus de distinctione cognitionis historicae, in *communem et arcanam*, in recitationibus nostris coram agetur.

Hactenus de cognitione historica. Nunc, ut ordine procedatur, quasdam positiones, oportet, explicemus de cognitione philosophica.

§. 11.

Nullum obiectum, quodcunque etiam fuerit, est eiusmodi, quin eiusdem cognitio philosophica dari possit.

Demonstrat. Cum enim omnium rerum detur ratio sufficiens; (§. 4.) quarumcunque etiam rerum rationes sufficientes nosse, per se non est impossibile. Cum uero cognitio rationis suffic. rerum dicatur *cognitio philosophica*, (§. 5.) intelligitur, nullum obiectum, quodcunque etiam fuerit, esse eiusmodi, quin eiusdem cognitio philosophica dari possit.

§. 12.

Qui cognitione philosophica instructus est, non ipsas modo res uel ueritates cognoscat, oportet, sed ueritatum quoque rerumque nexum perspicere debet.

Demonstrat. Cum enim cognitio philosophica sit cognitio causarum siue rationum, (§. 5.) consequens est, ut, qui cognitione gaudet philosophica, debeat relationem illam, quae est causas inter et effecta, perspicere. Illa relatio rerum ad se inuicem, ui cuius unum est

est caussa alterius, dicitur philosophis *nexus*; E. qui gaudet cognitione philosophica, nexum rerum ueritatumque, oportet, perspiciat.

§. 13.

Ex quo conficitur, ad cognitionem philosophicam acquirendam non solos sufficere sensus, sed requiri uel maxime rectam rationem.

Demonstrat. Cum enim ope sensuum acquiramus tantum cognitionem historicam, (§. 7.) adeoque iisdem facta tantum uel res existentes cognoscamus, (§. 3.) cognitio autem philosophica non in factis, siue rebus existentibus, acquiescat, sed, longius progressa, caussas quoque et rationes rerum sufficientes timetur, (§. 5.) manifestum est, ad cognitionem philosophicam non solos sufficere sensus. Quia praeterea omnis, qui cognitione philosophica gaudet, ueritatum uel rerum nexum perspicit, (§. 12.) facultas autem nexum rerum uel ueritatum perspiciendi dicitur *ratio*, (die Vernunft) palam est, ad cognitionem philosophicam uel maxime requiri rationem.

§. 14.

Qui ueritates cognoscit philosophicas, easdem demonstrare nouit.

Demonstrat. Cum, qui philosophice ueritates cognoscit, cognoscat earum caussas et rationes,

(§. 5.) consequens est, ut, qui philosophice ueritates nouit, easdem ex suis principiis et caussis deducere legitime queat. Veritates ex suis principiis et caussis legitimo nexu deducere, est easdem demonstrare; (per defin.) E. qui philosophice ueritates nouit, easdem potest demonstrare.

Quid sit demonstrare

§. 15.

Nunc intelligis demum, quid sit *philosophari*. Philosopharis scilicet de obiecto A, si obiecti A cognitionem habueris philosophicam.

Quid sit philosophari

§. 16.

Quicunque itaque de aliqua re philosophatur, eius rei, de qua philosophatur, rationes et caussas debet nosse.

Demonstrat. Cum enim *philosophari* nihil sit aliud, quam cognitione gaudere philosophica, (§. 15.) cognitio uero philosophica requirat, ut caussas rerum et rationes perspiciamus, (§. 5.) intelligitur luculentissime, quid sit, quod illum, qui de aliqua re philosophatur, illius rei, de qua philosophatur, rationes et caussas perspicere debere, asseueremus.

§. 17.

Per se omnino possibile est, de omnibus rebus philosophari.

Per se omnino philosophari possim.

Demonstrat. Cum enim nullum obiectum sit eiusmodi, quin eiusdem dari queat cognitio philo-

philosophica, (§. 11.) philosophari autem nihil aliud sit, quam cognitione gaudere philosophica, (§. 15.) intelligis, possibile omnino esse in se, de omnibus rebus philosophari.

Siccine, inquies, de mysteriis fidei etiam philosophari possumus? Absit. Dixi *in se possibile est*, de omnibus rebus philosophari Quodcunque adeo *in se* possibile est, et *per se* nullam inuoluit contradictionem, id uero, caue, putes, nobis, siue intellectui humano, statim possibile esse. Quamuis intellectus humanus, suis, at exiguis, circumscriptis limitibus, non omnium rerum rationes suffic. inuestigare queat, inuestigari tamen et cognosci omnium rerum caussae possunt, si non ab intellectu humano, certe diuino. Quo ipso uides, nostra thesi neutiquam statui, in mysteriis fidei nos philosophari uel posse, uel debere. Sunt enim mysteria fidei eiusmodi ueritates, quarum rationes suffic. Deus ab intellectu humano inuestigari et perspici noluit. Quarumcunque autem rerum rationes suffic. Deus comprehendi noluit, de iis philosophari nec licet, nec possibile quidem est homini, finitoque eius intellectui.

§. 18.

Hinc liquet, nec res theologicas, nec iuridicas, nec medicas, nec ceteras, ad quamcunque spectantes artem, esse huiusmodi, quin de iis philosophari, sit in se possibile.

Hanc itaque ob caussam VVOLFIVS in *Log. lat.* §. 39. *pag.* 18. ait, possibilem esse philosophiam iuris, medicinae, artium quarumcunque. Neque enim in iurisprudentia, neque in medicina, neque in ceteris denique artibus, debet deesse ratio suffic. eorum, quae ibi fiunt.

Ex his porro decidi potest quaestio illa, quam ab eruditis, memini, in medium prolatam: Num quaedam philosophia sutoria, aut agraria sit possibilis?

§. 19.

Quoilla instruiri esse debet, qui philosophatur.

Conficiuntur porro ex praestructis sequentes propositiones, tanquam consectaria.

I. Qui philosophatur, debet nexum ueritatum perspicere. (§. 12. 15.)

II. Qui philosophatur, non solis stare debet sensibus, sed rectam rationem uel inprimis in subsidium adhibeat. (§. 13. 15.)

III. Qui philosophatur, ueritates suas demonstret, necesse est. (§. 13. 16.)

§. 20.

Planum nunc hinc fit, quid sit *philosophia*. Prius uero, quam ipsam philosophiae notionem euoluo, rationem haberi uolo duplicis illius acceptionis uocis *philosophiae*, quae eruditis est perquam familiaris. Sumitur scilicet 1) uox *philosophiae* ab eruditis *obiective* et *systematice*, 2) *subiective* et *habitualiter*.

Duplex hic significatus uocis *philosophiae* nisi solicite obseruetur, dici uix potest, quanta oriatur philosophiae notionis confusio, quam eruditissimi perraro euitarunt.

§. 21.

Quid sit philosophia obiective et systematice consideratum.

Philosophiam, *obiective* et *systematice* consideratam definimus cum Cel. HOLLMANNO per *doctrinam*

ctrinam uel scientiam, ratione sola cognitam, qua id, quod homini, in quocunque statu spectato, ad felicitatem suam promouendam, uel sciendum, uel agendum est, distincte traditur.

Haec definitio reperitur cum in *dissertat.* HOLLMANNI *de genuina philosophiae notione*, §. *IX et X.* tum in *introductione in uniuersam philosophiam in prolegom.* §. *XIX.*

Hanc autem acceptionem, qua *philosophia* complexum ueritatum philosophicarum, ex ratione cognitarum, uel seriem rationum sufficientium inter se connexarum, denotat, eruditis non esse infrequentem, id uero luculentius multo copiosiusque in ipsis commentationibus sum commonstraturus.

§. 22.

Philosophia, subiective et habitualiter spectata, est nihil aliud, quam habitus, rerum uel ueritatum rationes sufficientes et causas inuestigandi et perspiciendi. *Habitus* autem rerum causas uel rationes sufficientes cognoscendi, consistit in promtitudine illa, qua quis minore tempore uel minore labore, quam alias requirebatur, plurium rerum causas noscere et reddere potest. Qui autem habitu gaudet rerum rationes suffic. et causas inuestigandi, illum dicimus *philosophum.*

Non nunc id agemus, ut operosius in ultima uocis *philosophi*, uel *philosophiae* incunabula inquiramus, neque nostra multum refert, enumerari hic nomina titulosque omnes, quibus philosophia, uel a priscis philosophis, uel a recentioribus, fuit identidem insignata. Quae sciri hic annotarique merentur, ea uero uerbose satis eleganterque exposita inuenies in Cel. HEVMANNI *Actis Philosophorum*, *P. I.*

P. I. c. II. item *P. II. c. IV.* conf. *Obſeru. Hal. T. VI. obſeru. XXXI.* In ipſis noſtris praelectionibus, cum de uocis *philoſophiae* origine, tum de uaria philoſophiae denominatione et acceptione, quantum ſatis eſt, exponetur.

§. 23.

Philoſophia, *ſubiectiue* conſiderata, recte quoque dici poteſt habitus cognitionis philoſophicae.

Quid ſit philoſophia.

Demonſtrat. Cum enim philoſophica, *ſubiectiue* conſiderata, ſit habitus, rerum rationes et cauſſas cognoſcendi, (§. 22.) cognitio uero rationum ſiue cauſſarum dicatur *cognitio philoſophica*, (§. 5.) palam eſt, philoſophiam, *ſubiectiue* conſideratam, recte dici poſſe habitum cognitionis philoſophicae.

Hinc uides, noſtram philoſophiae definitionem apprime conuenire cum illa Cel. REVSCHII. Hic enim in *Syſtem. Log. p. 30. philoſophiam* definit per habitum cognitionis philoſophicae, *philoſophum* dicit eſſe illum, qui habitu gaudet cognitionis philoſophicae.

§. 24.

Quomodo Philoſophia et cognitio philoſophica inter ſe differant.

Philoſophia itaque et philoſophica cognitio a ſe inuicem omnino multum differunt.

Demonſtrat. Cum enim philoſophia ſit habitus cognitionis philoſophicae, (§. 23.) habitus autem cognitionis philoſophicae et actualis cognitio philoſophica, omnium confeſſione, diffe-

differant, efficitur hinc, ipsam philosophiam et philosophicam cognitionem a se inuicem differre.

§. 25.

Non ille itaque statim est uocandus philosophus, qui huius alteriusue obiecti cognitione philosophica gaudet.

Demonstrat. Cum enim philosophus sit ille, qui habitu gaudet, rationes rerum sufficientes et causas perspiciendi, (§. 22.) consequens est, ut philosophus debeat esse instructus habitu cognitionis philosophicae. (§. 5.) Habitus autem cognitionis philosophicae, et ipsa cognitio philosophica differunt; (§. 24.) E. qui cognitione philosophica unius alteriusue obiecti gaudet, non illum statim dicimus gaudere habitu cognitionis philosophicae. Ex quo colligitur, non illum statim esse uocandum philosophum, qui cognitione philosophica unius alteriusue obiecti gaudet.

Quemadmodum ille, qui nonnulla fidei doctrinaeque caelestis capita animo tenet, non ideo statim dicitur Theologus, cum ad Theologum requiratur habitus, asserta sua confirmandi, et ab aduersariorum exceptionibus uindicandi, uti recte monet HEBENSREIT. in *System. Theol. P. I. Prolegom.* ita illum, caue, statim dicas philosophum, qui unius alteriusue rei causas perspicit. Ecquis sutorem, uel quemcunque alium opificem, diceret philosophum, cum unius alteriusue rei causam reddere posse audiret?

§. 26.

§. 26.

Regulae quibus Philosophus in Habendis ventis tibus uti debet.

Philosophus debet habitu asserta sua demonstrandi esse instructus.

Demonstrat. Cum philosophus gaudeat habitu ueritatum rationes et causſas perſpiciendi, (§. 22.) ille autem, qui ueritatum rationes et causſas cognoſcit, ſiue philoſophatur, (§. 16.) debeat ueritates ſuas demonſtrare, (§. 19. III.) conſequens eſt, ut, quicunque uult eſſe philoſophus, debeat habitu aſſerta ſua demonſtrandi gaudere.

§. 27.

Philoſophus itaque gaudeat, neceſſe eſt, ſcientia.

Demonſtrat. Per *ſcientiam*, rigoroſe ſic dictam, intelligimus habitum aſſerta ſua demonſtrandi. Cum uero philoſophus gaudere debeat habitu aſſerta ſua demonſtrandi, (§. 26.) oppido patet, philoſophum debere gaudere ſcientia.

Inde nunc intelligitur, non incommode philoſophiam, *ſubiectiue* conſideratam, ab Illuſtri WOLFIO definiri per ſcientiam poſſibilium, quatenus eſſe poſſunt. *Logic. Latin.* §. 29. *pag* 13 Quae quidem definitio nihil aliud innuit, quam philoſophiam eſſe illam habitualem mentis noſtrae perfectionem, qua ueritates demonſtrare, ſiue, qua ueritatum cauſſas et rationes ſufficientes perſpicere poſſumus. Pluribus egi de definitione hac WOLFIana in *Philoſophia mea definitiua*, *Def.* IV.

§. 28.

§. 28.

Philosophus asserta sua certis et indubitatis principiis superstruere debet.

Demonstrat. Cum philosophus ueritates demonstrandi habitu gaudeat, (§. 26.) *demonstrare* autem ille ueritates uel asserta dicatur, qui eadem ex principiis certis et indubitatis nexu legitime catenato deducit, (per def. demonst.) facile intelligitur, philosophum omnia asserta sua principiis certis et indubitatis superstruere debere.

Quid sint principia indubitata, alibi explicatur, a nobis tamen exponetur fusius in praelectionibus nostris. Referuntur inter principia indubitata, 1) definitiones, 2) axiomata et propositiones identicas, 3) experientiae. De quibus suo loco sigillatim.

§. 29.

Ex his sic disputatis, nunc patescit, qua methodo philosophus in tradendis ueritatibus uti debeat. Is nimirum in tradendis ueritatibus, uel etiam in cogitando, philosopho ordo est obseruandus, ut principia certa et indubitata praemittantur et praefulciantur, et ex his nexu legitimo cetera asserta deducantur.

Demonstrat. Cum enim philosophus id uel maxime operam dare debeat, ut asserta sua principiis certis et immotis superstruat, (§. 28.) sequitur, ut philosophus uel in cogitando, uel in

in tradendis ueritatibus, eum obseruare debeat ordinem, ubi certa praestruuntur et fundamenti loco substernuntur principia, et ex iis legitimo nexu cetera asserta deriuantur.

Cum uero inter principia certa referantur definitiones, axiomata, et experientiae, (§. 28.) intelligis, quid sit, quod philosophus in scriptis, uel in doctrinis aliis debeat praemittere uel definitiones, uel axiomata, uel indubias denique et certas experientias.

§. 30.

Ordo quem Philosophus in tradendis veritatibus adhibeat.

In ordine itaque, quo philosophus in tradendis ueritatibus utitur, ea sunt praemittenda, per quae sequentia intelliguntur.

Demonstrat. Cum enim ordo, quo in tradendis ueritatibus philosophus utitur, id postulet, ut principia certa et indubitata praefulciantur et praemittantur, (§. 29.) principia autem demonstrandi dicantur eiusmodi propositiones, ex quibus aliae ueritates concipi queunt et intelligi, (per def.) sequitur, ut in ordine, quo philosophus in tradendis ueritatibus utitur, debeant ea praemitti, per quae sequentia intelliguntur.

§. 31.

Ordo, quo philosophus in dogmatibus tradendis utitur, porro requirit, ut nullus admittatur terminus, nisi qui accurata definitione fuerit iam ante explicatus.

Demon-

Demonstrat. Vbi ea sunt praemittenda, per quae intelligi debent sequentia, ibi non temere utendum est terminis, nisi fuerint illi per definitiones legitime determinati. Fac enim, te terminos adhibere, uel prorsus non definitos, uel definitione minus accurata expositos, tunc eorum significatus uel obscurus plane erit, uel ambiguus certe minusque determinatus. Sic autem dic quaeso, quomodo subsequentia intelliges? Iam uero, cum in ordine, quo utitur philosophus in tradendis ueritatibus, ea sint praemittenda, per quae intelligi debent sequentia, (§. 30) consequens est, ut ordo, quo philosophus in dogmatibus tradendis utitur, id uel maxime requirat, ut nullus omnino admittatur terminus, nisi qui accurata definitione fuerit iam ante explicatus.

Hanc uero thesin cum temperamento quodam, nec sine omni limitatione, accipi uolo. Caue, putes, requiri id ad ordinem, quo Philosophus utitur, ut omnes, notissimi licet et simplicissimi, termini definiantur. Ita enim nullus foret definiendi finis. Termini itaque, qui per experientiam et sensum communem satis noti sunt et fixi, saepius sine definitione a philosopho assumuntur. De quo infra pluribus disputabitur, ubi de *analysi notionum* exponendi locus erit.

§. 32.

Ordo, quo philosophus in tradendis dogmatibus utitur, dicitur *methodus philosophica*.

Quid sit methodus philosophica.

§. 33.

Ad methodum itaque philosophicam requiritur:

Methodus philosophica postulat.

I. Vt nullus terminus assumatur, nisi vel accurate definitus, vel experientia iam determinatus, et aliunde notus. (§. 31. 32.)

II. Vt ratiocinia non nisi a principiis certis deducantur, (§. 29. 32.) adeoque conclusiones demonstratiue probentur. (§. 14.)

III. Vt ea praemittantur, per quae sequentia intelliguntur. (§. 30.)

§. 34.

Ex illustr. WOLFII commentatione de Methodo mathematica patet, ad methodum mathematicam requiri:

I. Vt nulli termini uagi et indeterminati admittantur, sed non nisi illi, qui per definitiones legitimas sunt accurate determinati.

II. Vt principia certa ponantur, ex iisque conclusiones rite et demonstratiue deducantur.

III. Vt praemittantur ea, unde cetera intelliguntur et demonstrantur. Hinc propositionem uocat WOLFIVS supremam methodi mathematicae legem, quam ubique uult sancte custodiri.

Cl. MVLLERVS in *Artic. generali de ueris et falsis philosophis* eadem fere cum VVOLFIO de methodo mathematica sentit. *Methodus*, inquit *p. 60. mathematica, quam animam studiorum uoces, licet pluribus odiosum saltim uerbum sit, hisce tribus absoluitur legibus:*

1) Vt nihil in terminis ambiguum relinquatur, sed singula per definitiones apte et rigide determinentur,

2) Ratio-

2) *Ratiocinationes non niſi a certis principiis et euidentibus deducantur,*

3) *Omnis concluſio demonſtratiue probetur, nec in demonſtrationibus in formam ſyllogiſticam impingatur.*

Cl. HAGEN in *libro de methodo mathematica p. 75.* praecipuam methodi mathematicae regulam eſſe dicit, *ut principia ſemper antecedant, principiata autem ſequantur.* Hinc definit illam per eiusmodi ordinem ueritates tractandi, ubi a principiis progredimur continuis ratiociniis ad principiata, ſiue concluſiones.

§. 35.

Ex his patet, methodi mathematicae easdem eſſe leges, quae ſunt methodi philoſophicae.

Demonſtrat. Cum enim ad methodum mathematicam requirantur haec tria, 1) ut nullus admittatur terminus, niſi accurate definitus; 2) ut principia praeſtruantur certa, ex quibus concluſiones nexu legitimo deriuari queant; 3) ut praemittantur ea, per quae intelliguntur et demonſtrantur ſequentia, (§. 34.) iisdem uero legibus abſoluatur methodus philoſophica, (§. 33.) conſequens eſt, ut eaedem ſint leges methodi mathematicae, quae ſunt methodi philoſophicae.

§. 36.

Vnde recte colligitur, methodum mathematicam eſſe cum philoſophica eandem.

Demonſtrat. *Eaedem* leges methodi conſtituunt *eandem* methodum. Philoſophicae et mathematicae methodi leges ſunt eaedem: (§. 35.) E. methodus mathematica et philoſophica eſt una eademque methodus.

§. 37.

Philoſophus in tradendis ueritatibus uti debet methodo mathematica.

Demonſtrat. Cum philoſophus in tradendis ueritatibus eiusmodi debeat adhibere ordinem, quo 1) nullus admittitur terminus, niſi accurate definitus, (§. 31.) 2) quo ex principiis certis et indubitatis aſſerta deducuntur, (§. 29.) 3) ubi ea denique praemittuntur, per quae ſequentia intelliguntur, (§. 30.) haec tria autem conſtituant methodum mathematicam (§. 34.) palam eſt philoſophum in ueritatibus tradendis uti debere methodo mathematica.

Poterat hoc theorema etiam ita demonſtrari: ordo, quo utitur philoſophus in tradendis ueritatibus, eſt *methodus philoſophica.* (§. 32.) Methodus philoſophica cum mathematica eſt eadem: (§. 36.) E. ordo, quo utitur philoſophus, debet eſſe *methodus mathematica.*

Varia nomina methodi mathematicae

De methodo mathematica, quae alias dicitur quoque *methodus demonſtratiua*, item *methodus naturalis*, *methodus ſcientifica*, *methodus erudita* et *ſyſtematica*, in recitationibus noſtris copioſius agetur. Hactenus de methodo, quo philoſophus uti debet. Nunc, quo ſtylo in dogmatibus tradendis uti debeat philoſophus, paucis diſpiciemus.

§. 38.

§. 38.

Stylus philosophicus appellatur illud dicendi scribendiue genus, quo uti debet philosophus in tradendis dogmatibus.

§. 39.

Praecipua lex styli philosophici est haec propositio: In stylo philosophico uel maxime est ratio habenda perspicuitatis.

Demonstrat. Cum enim philosophus in tradendis ueritatibus id agere debeat, ut 1) nullum terminum uagum et ambiguum admittat, sed omnes terminos legitime et accurate definiat, (§. 31.) 2) ut ea praemittantur, per quae sequentia intelligi et explicari possunt, (§. 30.) colligimus inde, philosophum nihil omnino in tradendis ueritatibus admittere debere, nisi quod sufficienter intelligatur. Vbicunque uero nihil admitti debet, nisi quod sufficienter intelligatur, ibi potissimum habenda est ratio perspicuitatis. Ex quo intelligitur, in stylo philosophico uel inprimis rationem esse habendam perspicuitatis.

§. 40.

Hinc efficiuntur hae positiones:

1) Quicquid perspicuitati officit, id omne ex stylo philosophico eliminandum merito existimatur. 2) In stylo philosophico cuilibet uoci et cuilibet phrasi constantem esse significatum tribuendum, ex his patescit. 3) Manifestum est, omnem ornatum, qui sermonis

perſpicuitati officit, ex ſtylo philoſophico eſſe proſcribendum.

Non ideo uero philoſophorum ſtylum uolumus eſſe barbarum, horridum, incultum, et ab omni prorſus elegantia alienum. Cum elegantia ſermonis perſpicuitati nullam uim infert, ſed ad eandem potius multum confert, tantum abeſt, ut eam negligi uelimus a philoſopho, ut commendemus etiam eam maximopere. Si uero accidat, ut accidit ſaepenumero, ut perſpicuitati elegantia officiat, tum uero philoſopho perſpicuitatis, quam elegantiae potior habenda eſt ratio.

CAPVT II
DE
PARTIBVS ET DIVISIONE PHILOSOPHIAE.

§. 41.

Cum philoſophia, *ſyſtematice* ſumta, ea tradat, quae homini, in quocunque ſtatu ſpectato, ad felicitatem ſuam promouendam, uel ſcienda uel agenda ſunt, (§. 21.) intelligitur, ueritates nonnullas in philoſophia ſyſtematice ſumta, eſſe eiusmodi, ut easdem, felicitate potituri, ſcire tantum debeamus, nonnullas uero eſſe eiusmodi, ut actiones noſtras dirigant et conforment ad ueram felicitatem indipiſcendam.

§. 42.

Illa pars philoſophiae, quae ueritates, ad felicitatem ſcitu neceſſarias, complexa fundamenta et motiua

motiua praxeos tantum tradit, actiones autem humanas liberas non dirigit immediate ad felicitatem, dicitur *theoretica*. Illa uero philosophiae pars, qua praecepta suppeditantur, quibus actiones nostrae conformantur et diriguntur ad ueram felicitatem, siue, quae applicationem theorias ad praxin inprimis docet, dicitur *practica*.

§. 43.

Obiecti itaque, in quo philosophia, systematice considerata, occupatur, natura requirit, ut philosophia dispescatur in *theoreticam*, siue *contemplatiuam*, et *practicam*, siue *actiuam*. (§. 41. 42.)

Est haec philosophiae diuisio antiqua non minus, quam adaequata, propterea, quod omnia, quae philosophiae ambitu comprehenduntur, ad alterutram harum partium referri possunt. Quae Cel. HEVMANNVS in *Act. philos. T. I. p. 100.* contra hanc diuisionem monuit, omnem philosophiam practicam esse, arbitratus, ea a nobis in recitationibus commemorabuntur, et confutabuntur.

Quid de diuisione philosophiae ueterum in instrumentalem et principalem, itemque de distinctione philosophiae, in sectariam et electiuam, existimandum sit, a nobis coram copiosius exponetur.

§. 44.

Philosophia theoretica uel circa res, ex materia concretas, uel circa res, ab eadem seiunctas, uersatur.

In quo philosophia theoretica uersatur.

Demonstrat. Cum, quaecunque ex ratione cognoscimus, sint uel materialia, uel immaterialia, (per princ. ontolog.) philosophia autem

theoretica tantum ea tradat, quae ad contemplationem rationis spectant, (§ 42.) manifestum est, philosophiam theoreticam, uel circa res materiales, uel immateriales, uersari.

§. 45.

Quae sunt partes philosophiae theoreticae

Partes philosophiae theoreticae praecipuae sunt philosophia naturalis, seu physica, et pneumatologia, siue doctrina de spiritibus.

Demonstrat. Cum enim philosophia theoretica uersetur uel circa materialia, uel immaterialia, (§. 44.) ad materialia autem referantur corpora, consequens est, ut philosophiae theoreticae pars sit doctrina de corporibus. Scientia corporum, siue eorum, quae per corpora sunt possibilia, dicitur *philosophia naturalis*, siue *physica*. E. philosophia naturalis, siue physica, est pars aliqua philosophiae theoreticae. Porro, cum ad immaterialia referantur spiritus, scientia autem spirituum et affectionum spiritus dicatur *pneumatologia*, intelligitur, pneumatologiam esse etiam partem philosophiae theoreticae: E. physica et pneumatologia sunt praecipuae partes philosophiae theoreticae.

Variae partes philosophiae physicae.

Quia uero physica corpora contemplatur, pro corporum, speciatim spectatorum, diuersitate, in uarias dispescitur partes. Hinc enim exsurgit 1) *Meteorologia*, s. scientia eorum, quae in atmosphaera generantur, e. gr. pluuia, iris, etc. 2) *Oryctologia*, siue scientia fossilium, 3) *Hydrologia*, siue

siue scientia aquarum, 4) *Phytologia*, seu scientia uegetabilium, siue plantarum. Haec phytologia autem comprehendit et *Botanologiam*, siue scientiam herbarum, et *Dendrologiam*, siue scientiam fructuum et arborum. 5) *Physiologia*, quae est scientia corporis animati. Et quia omnes mutationes corporum habent finem aliquem, cumque omnes res naturales rationes agnoscant, a finibus atque usibus, quos Deus intendit, desumtas, enata est hinc peculiaris disciplina, quae dicitur teleologia, quae est scientia finium in rebus naturalibus. Hactenus de physica, siue scientia rerum materialium, eiusque partibus specialibus.

Cum pneumatologia ea contineat, quae nobis de spiritibus ex rationis lumine innotescunt, ad spiritus autem, ratione cognitos, pertineat Deus atque anima, oritur hinc peculiaris disciplina, quae dicitur *theologia naturalis*, siue scientia de Deo eiusque attributis et operibus. Item hinc emergit alia quaedam scientia, quae dicitur *psychologia*, siue scientia de anima eiusque affectionibus et operationibus. Quia uero, quae de anima cognoscimus, uel ex experientia nouimus, uel ratiociniorum ope ex experientia deducimus, oritur hinc *psychologia empirica* et *rationalis*.

Cum denique et res materiales et immateriales habeant quaedam communia, et in quibusdam conceptibus perpetuo conueniant, oritur hinc disciplina aliqua, quae ea generatim pertractat, quae rebus materialibus cum immaterialibus sunt communia. Atque haec dicitur *philosophia prima*, siue metaphysica, stricte talis, in qua ueritates uniuersalissimae et notiones communissimae distincte exponuntur. Adiecit hic VVOLFIVS peculiarem disciplinam, quam *cosmologiam* uocant, qua ea, quae mundo, generatim spectato, tribui debent, explicantur, eamque refert ad metaphysicam, qua quatuor scientiae comprehenduntur, *a*) ontologia, *b*) cosmo-

b) cosmologia, *c*) psychologia, cum empirica, tum rationalis, *d*) theologia denique naturalis.

§. 46.

Quid sit Philosophia practica, et quae ad eam referantur.

Ad philosophiam practicam, siue ad illam philosophiae partem, qua praecepta traduntur, quibus voluntas nostra in eligendo bono, et fugiendo malo, dirigitur, referuntur:

α) *Philosophia practica uniuersalis*, quae ceteris scientiis moralibus praestruitur, et generalissima actionum hominis liberarum contemplatur; (poterat etiam dici *metaphysica philosophiae moralis*, propterea, quod in ea generaliores notiones morales enodantur.)

β) *Ethica*, quae est scientia dirigendi actiones hominum liberas in statu naturali, quatenus viuunt extra societatem ciuilem,

γ) *Ius naturae*, quo praxis officiorum docetur, siue quo exponitur, ad quasnam actiones simus obligati, et quaenam contra actiones sint omittendae,

δ) *Politica*, quae est scientia dirigendi actiones hominum liberas in societate ciuili,

ε) *Oeconomia*, quae est scientia dirigendi actiones hominum liberas in societatibus simplicibus. Sunt autem societates simplices, coniugialis, paterna et herilis.

Placet hic distinctio Hollmannia philosophiae practicae, qui pro diuersitate finis diuersas constituit disciplinas practicas. *Practica*, inquit, *philosophia, prout actiones nostras ad felicitatem nostram, uel intrinsecam, uel extrinsecam dirigere docet*,

docet, atque circa hanc, uel id, quod iuris, uel quod prudentiae est, tradit, in ethicam, seu philosophiam moralem, iurisprudentiam et politicam dirimitur. Conf. *Dissertatio poster. ipsius de Reformat. philos. §. VII. p. 13. sqq.* Ad disciplinas practicas, nil obstat, quo minus Logicam, siue philosophiam rationalem quoque referamus. Haec enim docet, quomodo intellectu nostro, ad cognoscendam ueritatem fugiendosque errores, recte uti debeamus, adeoque, uti uides, immediate et sine circuitione ad praxin et felicitatem nostram tendit.

Hae sunt potissimae philosophiae partes, quas suo complectitur ambitu. De ordine uero, quo harum quaeque pertractanda, has uelim notes positiones:

1) In generatim in disciplinis philosophicis perdiscendis ordo obseruandus, ut ea praemittantur, quae intelligendis reliquis subseruiunt. (§. 30.) Quocirca

2) Logica primo omnium loco pertractanda est, quia tradit regulas, quibus dirigitur intellectus in cognoscendis ueritatibus reliquis.

3) Metaphysica, siue philosophia prima, praemittenda est Philosophiae morali.

4) Metaphysica praemittenda quoque est Physicae.

5) Ipsae autem partes Metaphysicae ita collocentur, ut primo quidem loco Ontologiam, secundo Cosmologiam, tertio Psychologiam, quarto denique Theologiam naturalem tradamus.

Rationes harum positionum speciatim reddemus in praelectionibus nostris, ubi, quae de specialiori ordine ceterarum disciplinarum monenda sunt, quoque adducemus.

PHI-

PHILOSOPHIAE RATIONALIS SIVE LOGICAE PROLEGOMENA.

§. 47.

Prius, quam, quid sit Logica, intelligi potest, adferamus, necesse est, nonnullas propositiones, ceteris, quae dicentur, rectius concipiendis maxime subseruituras.

§. 48.

Experientia sensuque communi condocefacti, nouimus, nos naturali quadam, uel uerum cognoscendi, uel illud diiudicandi, uel rationes denique conficiendi, siue ratiocinandi, dote esse instructos.

§. 49.

Naturalis haec iudicandi ratiocinandique facultas ipsa exercitatione et usu crebriori ita perficitur a nonnullis, ut non modo, quid in quaque re ueri sit, perspiciant, uerum quoque, quale illud sit, iudicare queant.

§. 50.

Cum mens nostra uel cognoscit quidpiam, uel de eodem iudicat, tum uero illa, oportet, regulis quibusdam dirigatur in cognoscendo uero. Quicquid enim, inquit CROSA in *Log. Lat. p. 1.* recte ac secus cadere potest, id legibus, necesse est, subiaceat,

iaceat, quarum ad normam exactam probetur, taleque comperiatur, quale est.

§. 51.

Si qui naturalem iudicandi ratiocinandique facultatem usu et crebriori exercitatione ita perfecerunt, ut et uerum cognoscere, et illud diiudicare queant, tum ipsis tribuimus *Logicam naturalem*. Vt ita *Logica naturalis* nihil aliud sit, quam naturalis nostra iudicandi ratiocinandique uis, usu et exercitatione quomodocunque polita, siue, ut WOLFIVS definit, *Logica naturalis* nihil est aliud, quam dispositio quaedam naturalis, exercitio communi ad habitum deducta, dirigendi operationes mentis seu facultatem cognoscitiuam in cognoscenda ueritate. Conf. *ipsius Log. Lat. p. 109.*

Definitio Logicae naturalis.

§. 52.

Datur omnino Logica naturalis.

Demonstrat. Cum enim experientia doceamur, nos naturali quadam iudicandi facultate gaudere, et illam naturalem iudicandi dotem ita nos posse perficere, ut uerum a falso internoscere possimus, (§. 48.) illa autem naturalis iudicandi uis exercitio perfecta, dicatur *Logica naturalis*, (§. 51.) manifestum est, dari omnino *Logicam naturalem.*

Pluribus hanc propositionem exemplis communiemus et illustrabimus in praelectionibus nostris, et, quid existimari debeat de diuisione Logicae naturalis *in connatam et acquisitam*, disputabimus.

§. 53.

§. 53.

Qui Logica utuntur naturali, in cognoscendo uero, regulis quibusdam dirigantur, necesse est.

Demonstrat. Cum enim, qui Logica naturali utuntur, uerum uel cognoscant, uel idem diiudicent; (§. 51.) mens autem nostra nihil cognoscere, aut diiudicare queat, nisi quibusdam dirigatur regulis, (§. 50.) apparet, eos, qui Logica utuntur naturali, etiam secundum certas agere regulas.

§. 54.

Quamuis uero, ope Logicae naturalis, iudicia aut ratiocinia conficientes, nonnullis regantur regulis, (§. 53.) istae tamen regulae ab iis, qui secundum Logicam naturalem rationes subducunt, non distincte perspiciuntur.

Demonstrat. Qui enim Logica gaudent naturali, ii habitu quidem gaudent uerum cognoscendi, illudque internoscendi a falso, (§. 51.) sed ille habitus, siue promtitudo, acquiritur usu et exercitatione crebriori, (§. 49.) adeoque, qui secundum Logicam naturalem, uel iudicant, uel ratiocinantur, ii uere quidem persaepe iudicant, uel ratiocinantur, sed cum, ob similitudinem exemplorum, ita iudicent, nec aliter, mirum non est, ipsos in iudicando et ratiocinando confuse admodum nosse regulas secundum quas uel iudicent, uel ratiocinentur.

Fit

Fit ita saepenumero, ut agamus secundum certas quasdam regulas, quamuis easdem non distincte perspiciamus. Sic e. gr. quilibet rusticorum quotidie actiones suas instituit secundum legem imaginationis, quamuis, quod sit lex imaginationis, prorsus ignoret. Idem accidit iis, qui crebriori exercitio naturalem iudicandi facultatem ita perfecerunt, ut et uerum diiudicare, et legitime quoque ratiocinari possint. Hi, secundum casus similes agentes, agunt secundum regulas ratiocinandi, iis licet nondum distincte perspectis. Rem illustrabimus exemplo. Fac, Caium, non eruditum illum quidem, sed Logica tamen naturali instructum, in exemplo quodam, sibi iam noto, obseruasse, in hoc syllogismo esse nexum nullum, consequentiam nullam:

O. homicidium est uitium,
N. auaritia est homicidium, E.
N. auaritia est uitium.

Fac porro, alium Caio occurrere syllogismum, qui huic in forma apprime similis est, e. g.

O. corpus est substantia,
N. spiritus est corpus, E.
N. spiritus est substantia,

cum Caius, recordatus priorem syllogismum, conclusionem legitime inferri, negabit, regula tamen, contra quam hoc in syllogismo peccatur, in exemplo a Caio *confuse* tantum perspicitur. Si enim quis regulas *distincte* cognoscit, is, cum ad casus speciales fit adplicatio, easdem indicare potest et speciatim numerare.

§. 55.

Ex quo conficitur, illos, qui sola Logica naturali sunt contenti, saepissime labi posse et errare.

Demon-

Demonstrat. Cum enim, qui secundum Logicam naturalem, uel iudicant, uel ratiocinantur, regulas iudicandi ratiocinandiue confuse tantum perspiciant, (§. 54.) fit, ut in exemplo quodam speciali quid pro uero regulisque generalibus conformi habeant, quod iisdem tamen repugnet, et contra. Vt adeo intelligi queat, illos, qui sola Logica naturali sunt contenti, i. e. qui solo usu et exercitatione iudicandi facultatem perfecerunt, (§. 51.) saepenumero labi et contra leges recte ratiocinandi identidem peccare.

Idem scilicet accidit iis, qui sola Logica naturali contenti sunt, quod euenire illis obseruamus, qui solo usu linguam aliquam didicerunt.

Hi enim sermones regulis conuenientes instituere omnino possunt. Cum uero, nulla usi institutione, regulas linguae, uel prorsus non, uel obscure certe et confuse admodum norint, et maiori errandi periculo sunt expositi, quam quidem illi, qui regulas loquendi distincte perspiciunt, et rationem sermonis ex regulis, distinctius cognitis, reddere possunt.

§. 56.

Si quis regulas, quibus mens in cognoscenda ueritate dirigitur, (§. 50.) distincte perspicit sigillatimque eas in casu quopiam speciali indicare potest, tum ipsi tribuimus *Logicam artificialem.* Vt ita Logica artificialis, *systematice* considerata, nihil aliud, sit, quam eiusmodi disciplina, qua regulae et praecepta distincte traduntur, quibus intellectus nostri operationes, in cognoscenda et diiu-

Definitio Logicae artificialis systematice confusae.

diiudicanda ueritate, diriguntur. *Logica* autem *artificialis, subiective* et *habitualiter* spectata, est nihil aliud, quam scientia, siue habitus, regulas distincte perspiciendi, et applicandi, quibus intellectus operationes in ueritate inuestiganda et diiudicanda diriguntur.

Definitio Logicae artificialis subiective et habitualiter spectatae.

Non operosius hic in primam uocis *Logices* originem inquiremus, neque, quibus alias titulis haec utilissima disciplina insigniri soleat, multis exponemus, ea, quae hic sciri merentur, in ipsis praelectionibus nostris commemoraturi. Id unum, nostra refert, hic adferri, Logicam uocari quoque philosophiam rationalem, propterea, quod ipsa est ea disciplina, quae uel maxime occupatur in hoc, ut regulas, ad rationis culturam promouendam spectantes, exponat.

Logica artificialis κατ' ἐξοχήν dicitur *Logica*, cum, iudice quidem MVLLERO, philosopho Lipsiensi, Logica naturalis ne Logicae quidem nomen mereatur. De quo coram copiosius.

§. 57.

Si quis gaudet habitu, regulas, quibus intellectus operationes in cognoscenda ueritate diriguntur, in casibus obuiis applicandi, tunc ipsi tribuimus *Logicam utentem*. Si quis uero tantummodo regulas, quibus facultas nostra cognoscendi et iudicandi conformatur, nouit, nec transfert illas ad praxin, tum ipsi tribuimus *Logicam docentem*.

Definitio Logicae v. docentis et utentis.

§. 58.

Ex his intelligis, recte Logicam artificialem appellitari a nonnullis distinctam expli-

explicationem, siue explicatam effigiem, Logicae naturalis.

Demonstrat. Cum enim in Logica artificiali distincte exponantur regulae, (§. 56.) quas, sola utentes Logica naturali, confuse tantum et obscure nouimus, (§. 54.) dubitari non potest, Logicam artificialem recte dici explicationem distinctam, siue effigiem explicatam, Logicae naturalis.

§. 59.

Hinc conficiuntur quaedam propositiones tanquam consectaria:

I. Logicam artificialem a naturali non essentialiter differre, ex his plus satis liquet.

II. Hinc colligi potest, Logicam artificialem multum antecellere Logicae naturali.

III. Conficitur hinc, in Logica artificiali debere deduci regulas ex natura mentis humanae eiusque modo agendi.

IV. Intelligis denique, quid sit, quod eruditum, negamus, unice posse esse contentum Logica naturali, sed illi adhuc adiungendam esse, aiamus, Logicam artificialem.

Sunt quidem, qui, ut omnem omnino Philosophiam, ita Logicam quoque perosi, existimant, non opus esse, ut quis praecepta Logica, quae uocant tricas scholasticas, animo teneat, solam sufficere Logicam naturalem, clamitant. At hi nihil dicunt aliud, quam hoc, non opus esse, ut distinctam rerum cognitionem nobis acquiramus, non opus esse, ut rationem colamus, non opus denique esse, ut possimus rationem sufficientem reddere

dere iudiciorum nostrorum, eorundemque fundamenta aliis sigillatim explicare. At, narrasse haec, est iam confutasse. Miserum est, utor uerbis Cel. CROSAE, pauca nosse, sed profecto miserius est, nec ea pauca quidem ita nosse, ut, te non errasse, certo scias.

§. 60.

Logica artificialis, *systematice* considerata, optime ita pertractatur, ut dispescatur in partem *theoreticam* et *practicam*.

Demonstrat. Cum enim in Logica artificiali, *systematice* considerata, praecepta debeant tradi et regulae, quibus intellectus nostri operationes dirigi debeant in ueritate inuenienda et diiudicanda, (§. 56.) intelligitur, Logicam artificialem, systematice consideratam, optime ita disponi, ut, prima quidem parte, operationes mentis, earundemque natura, explicentur, subnexis generalioribus iudicandi ratiocinandique regulis, altera uero parte, tradatur modus specialior, operationes mentis ita dirigendi, ut ueritas inueniri facile, et diiudicari legitime queat. Illam partem Logices uocamus partem *theoreticam*, hanc *practicam*.

§. 61.

Hinc intelligitur denique, non sine ratione, et ueteres, et recentiores, hanc iniisse rationem Logicam tractandi, ut partem theoreticam secundum tres mentis operationes disponant.

Demonſtrat. Cum enim Logica artificialis ſit explicata effigies Logicae naturalis (§. 58.) inter effigiem autem alicuius rei, et rem, ut ita dicam, *effigiatum* exacta debeat deprehendi conuenientia, ſiue ſimilitudo, manifeſtum eſt, inter Logicam naturalem, et artificialem, exactam debere reperiri ſimilitudinem. Iam uero non plures, quam tres mentis operationes, per naturam ſunt poſſibiles. Aut enim mens noſtra ſimpliciter rem apprehendit, eandemque ſibi repraeſentat; aut de eadem aliquid uel affirmat, uel negat, repraeſentationes uel combinando, uel diuidendo; aut denique ex duobus, uel pluribus iudiciis, noua eruit iudicia, ſiue ratiocinatur: E. Logica artificialis recte ſecundum has tres mentis operationes, diſponitur, ut ſcilicet α) doctrina de ideis, ſiue notionibus, explicetur, β) de iudiciis, ſiue propoſitionibus, γ) de ratiociniis, ſiue ſyllogiſmis, agatur.

Quot ſint mentis noſtrae operationes.

Vſus Logices rectius percipiuntur, quam enarrantur. Tam multiplex profecto Logices uſus eſt, ut uerbis ſatis exprimi non poſſit. Omnia commoda, quae ex diligentiori rationis cultura in te redundant, a Logicae pertractatione tibi polliceri poteris. Plures et ſpecialiores uſus Logices coram explicaturi ſumus.

LOGICAE PARS I THEORETICA SIVE DE TRIBVS MENTIS OPERATIONIBVS

CAPVT I

DE NOTIONIBVS

§. 62.

Prima mentis noſtrae operatio eſt *ſimplex rei perceptio*, ſiue notio. Eſt autem notio nihil aliud, quam quaecunque obiecti repraeſentatio in mente, ſine affirmatione et negatione.

Cur hic de ideis agamus, ratio in promtu eſt. Cum enim in Logica theoretica tres mentis operationes exponi debeant, (§. 61.) philoſophum autem eiusmodi uti deceat ordine, ubi ea praemittuntur, per quae ſequentia poſſunt intelligi, (§. 10.) uides, a ſimplicioribus eſſe progrediendum ad magis compoſita. Iam uero nulla ſimplicior mentis operatio eſt, quam repraeſentatio alicuius rei; (in iudiciis enim iam combinantur uel ſeparantur ideae, in ratiociniis combinantur plura iudicia.) E. ab ideis in tractatione Logices eſſe ordiendum, patet. VVEISIVM itaque, ab enunciatione orſum, neſcio, qua ratione defendere queas.

Notio dicitur alias quoque *idea*, *conceptus*, *ſimplex apprehenſio* itemque *perceptio*, etc. Dum uero notionem per repraeſentationem obiecti in mente definimus, quaeri poterat, quid per repraeſentationem nobis uelimus. *Repraeſentationem* autem definimus

nimus per assimilationem eorum, quae sunt extra ens in eodem. Hanc definitionem exemplis repraesentationis in speculo, in imagine in statua denique, illustrabimus in commentationibus nostris. Conf. HAGEN *de Methodo mathem. p. 153.*

Alii alio modo ideam siue notionem definiendam putant, alii, *ideae* uocabulum tam clarum esse, existimant, ut definitione nulla indigeat. Cel. HOLLMANN. definit cum STRBIO *ideam* per exemplar rei in cogitante, uid. *Institut. Log. p. 85.*

Obserues denique uelim, nos, cum ideam definimus per repraesentationem obiecti *sine affirmatione et negatione*, confutatum ire illos qui negant dari ideam, in qua nihil uel affirmetur, uel negetur. Conf. CROVSAZII *Logic. p. 8* Equidem non negauerim, simplicem obiecti apprehensionem in casibus perpluribus coniunctam esse cum affirmatione et negatione. A teneris enim, quod aiunt, unguiculis consueuimus immediate a perceptione de re percepta iudicium ferre. Quo fit, ut, cum rem aliquam animo nobis repraesentamus, eodem fere tempore de eadem iudicandi ratiocinandique habitum nobis comparemus. Exinde autem non conficitur, nullam omnino dari notionem, siue perceptionem simplicem, in qua nihil uel affirmetur uel negetur. Sed de his plura coram.

§. 63.

Per experientiam deprehendimus, nos quaedam ita percipere siue repraesentare nobis, ut possimus ea ab aliis rebus internoscere.

Sic e. gr. quando colorem rubrum percipis, tunc illum ita percipis, ut possis illum a nigro, albo, caeruleo, etc. distinguere.

§. 64.

§. 64.

Cum rem quampiam ita percipimus, uel notionis mente repraesentamus, ut eam possimus ab aliis rebus discernere, tunc dicimur eius rei, quam ab aliis distinguimus, gaudere *notione*, siue *idea clara*. Vt ita *idea*, siue *notio clara*, nihil aliud sit, quam eiusmodi repraesentatio rei, ui cuius possumus rem repraesentatam ab aliis rebus dignoscere.

Sic ideam claram coloris nigri habes, cum colorem nigrum potes ab albo et aliis coloribus discernere. Idea item clara odoris rosae gaudes, cum poteris odorem rosae ab odore uel hyacinthi, uel alius cuiusdam floris, distinguere.

§. 65.

Huc intelligis, hoc clariorem esse ideam, quo plura potes in obiecto repraesentato distinguere.

Clarior e. gr. fit idea auis, in aëre uolitantis, quanto propius accedit illa uisui, ut distingui possit ab alia specie auium.

§. 66.

Ad claram ideam siue notionem alicuius rei obtinendam requiritur usus sensuum, cum attentione coniunctus.

Demonstrat. Cum enim tum demum claram alicuius rei notionem siue ideam possideas, cum potes rem repraesentatam ab aliis rebus internoscere, (§. 64.) ad id uero, ut rem repraesentatam ab aliis rebus discernamus, requiratur modo, ut sensus adhibeantur cum attentione, (per exper.) palam est, ad claram ideam

siue notionem alicuius rei obtinendam requiri usum sensuum cum attentione coniunctum.

§. 67.

Hoc itaque clarior euadet idea, quo pluribus sensibus rem quampiam perceperis.

Demonstrat. Hoc est clarior idea, quo plura potes in obiecto repraesentato distinguere; (§. 65.) cum uero sine dubio in obiecto plura distinguamus, si pluribus sensibus unam eandemque rem perceperimus, quam si paucioribus, intelligitur, hoc clariorem alicuius rei euadere ideam, quo pluribus sensibus aliquam rem usurpaueris.

Hinc regula philosophorum: Ad tot sensus, res, quam clarius uis percipere, est redigenda, ad quot redigi potest. Quam quidem regulam, legimus, Isaacum obseruasse. Hic, ut Iacobum ab Esauo distingueret, omnes, quos poterat, adhibebat sensus, auditum scilicet, tactum, et olfactum. Fallebantur tamen, quia usum, praecipuum omnino sensum, adhibere non poterat. Hactenus de idea clara.

§. 68.

Quemadmodum, experientia edocti, nouimus, nos quaedam ita nobis repraesentare, ut possimus ab aliis rebus eadem discernere, (§. 63.) ita quoque, eadem magistra, scimus, nos saepenumero, reuera rem aliquam repraesentare nobis quidem, sed ita, ut eandem nequeamus ab aliis rebus sufficienter dignoscere.

Hanc

Hanc experientiam Cel. BVLFINGERVS in *Epistolis Amoebaeis de Harmonia praestabilita*, §. 6. sequentibus uerbis confirmat: *Statue te*, inquit, *in medio centum oratorum, in ambitu circuli, aequalibus interuallis, distributorum, et uoce alta, sed aequali, sermones habentium. Percipies omnium uoces, nulla enim ratio est, cur alteram magis, quam alteram, percipias, et nihil tamen intelliges.* (i. e. non poteris loquelam Sempronii a uoce Titii dignoscere.) *Fac, ut unus eorum utatur tubo stentorio, et reliqui pergant, ut antea, uel impone reliquis silentium, aut iube, ut submisse admodum loquantur, centesimus uero pergat alta, ut prius, uoce, percipies clare, quae dicet.* (i. e. distinguere centesimi uocem ab aliorum uocibus poteris.)

Plura exempla, quae euincunt, non saepius rem percipere, et tamen nihil posse in re percepta distinguere, in praelectionibus ipsis adferemus.

§. 69.

Eiusmodi repraesentatio, quam rem repraesentatam non possumus ab aliis rebus discernere, dicitur *idea*, siue *notio obscura*.

Definitio ideae obscurae.

Tales sunt notiones illorum, qui in statu lethargi uersantur, item infantum, recens natorum, hominumque bene potorum.

§. 70.

Vides nunc, ideam siue notionem recte distingui in ideam claram et obscuram.

Demonstrat. Cum enim per experientiam deprehendamus, nos quaedam ita nobis repraesentare, ut ab aliis rebus possimus dignoscere,

(§. 63.) nonnulla autem ita, ut plane non possimus ab aliis rebus discernere, (§. 68.) eiusmodi autem repraesentatio, qua rem quampiam possumus ab aliis rebus internoscere, dicatur *clara idea*, (§. 64.) eiusmodi autem repraesentatio, qua rem repraesentatam non possumus ab aliis rebus discernere, dicatur *obscura idea*, (§. 69.) palam est, dispesci recte ideam in claram et obscuram.

Dari uero gradus obscuritatis, itidem hinc patescit. Hoc clarior fit idea, quo plura quis in obiecto distinguit. (§. 65.) Fieri itaque potest, ut Caius in re quapiam plura, ope sensuum, distinguat, quam Titius, tunc Titius, in relatione ad Caii ideam, habebit ideam obscuram. Sed haec obscuritas dicitur *relatiua*. Obscuritas autem *absolutae* idearum in eo consistit, cum rem quidem nobis repraesentamus, sed illam rem *prorsus non* possumus ab aliis rebus distinguere.

Quid sit obscuritas relatiua et absoluta

§. 71.

Hinc intelligitur, cauendum esse, ne existimes, alteri statim quoque esse obscuram ideam eius rei, de qua tu obscuram nullamque claram habes.

Quo ipso patet, praecipitanter nimis iudicare illos, qui obscuritatem suo ingenii modulo mensi, id omne obscurum in se esse, clamitant, quod ipsi non capiunt.

§. 72.

Idea obscura fit clara, ope attentionis.

Demonstrat. Ponas, te obiecti A habere ideam obscuram, tunc obiectum A ab aliis rebus non digno-

dignoſces, in eoque nihil diſtingues. (§. 69.) Fac uero, te attendere obiecto A, tunc obiecti A magis tibi conſcius eris, quam alterius cuiusdam obiecti. (per defin. Attent.) Si uero obiecti A tibi magis conſcius eris, quam alterius cuiusdam obiecti, tunc obiectum A ab aliis obiectis diſtingues. (*conſcii* enim dicimur nobis eſſe rerum extra nos poſitarum, cum eas ab aliis rebus diſtinguere ualemus.) Cum obiectum A ab aliis rebus noſti dignoſcere, tunc obiecti A habeas *ideam claram:* (§. 64.) E. attentione efficitur, ut idea obſcura euadat in claram.

§. 73.

Hinc officitur, neglecta attentione ideas claras fieri obſcuras.

Obſcuritatis adeo cauſſam non immerito plerumque quaerunt philoſophi in mente noſtra ipſa, cum ſcilicet rem aliquam non attente ſatis conſideramus, id quod accidit hominibus, affectu abreptis, in meditatione alia occupatis, aut unico actu nimis multa ſibi repraeſentantibus.

§. 74.

Cum rem aliquam ita nobis repraeſentamus, ut eam ab aliis rebus poſſimus diſcernere, tunc aut characteres notasque, ad rem ab aliis rebus dignoſcendam ſpectantes, poſſumus ſigillatim nobis repraeſentare, aut minus.

Fac e. gr. Caium ſibi mente repraeſentare *legem*, tunc fieri poteſt, ut Caius non modo diſcernat utcunque *legem* ab aliis rebus, ſed notas quoque characteri-

cteristicas sigillatim sibi repraesentet, easdemque speciatim enumerare queat, quibus *lex* ab omnibus aliis rebus distinguatur. Fac porro, Titium colorem rubrum sibi repraesentare, tunc illum quidem ab aliis rebus discernet, sed characteres et notas sigillatim sibi mente sistere non poterit, quibus color ruber ab omnibus aliis tebus discernatur.

§. 75.

Definitio ideae distinctae

Eiusmodi repraesentatio, qua non modo rem repraesentatam ab aliis rebus discernimus, sed notas quoque characteristicas, quibus res repraesentata ab aliis rebus discernatur, speciatim nobis repraesentamus, easdemque mente distinguimus, dicitur *notio*, siue *idea distincta*, quae nihil aliud est, quam repraesentatio notarum rei alicuius characteristicarum.

Sic e. gr. Caius notionem distinctam *legis* mente sibi format, cum nouit, legem esse normam, secundum quam quis actiones suas confirmare obligatur. Hic enim Caius sigillatim sibi mente repraesentat speciatimque enumerat characteres, quibus lex ab aliis rebus discernatur.

§. 76.

Definitio ideae confusae

Eiusmodi repraesentatio, qua rem quandam ab aliis obiectis possumus quidem discernere, sed notas nullas, siue characteres, possumus nobis sigillatim repraesentare, dicitur *notio*, siue *idea confusa*.

Sic colorem rubrum discernere quidem potes ab aliis rebus, eum uero, experientia teste, characteres nullos sigillatim tibi mente repraesentare possis, quibus color ruber ab aliis rebus dignoscatur, coloris rubri habes ideam confusam.

§. 77.

§. 77.

Idea siue notio clara recte diuiditur in ideam distinctam et confusam.

Demonstrat. Cum rem repraesentatam ab aliis rebus discernimus, idea gaudemus clara. (§. 64.) Quia uero, quum rem ab aliis discernimus, aut ita eandem distinguamus ab aliis, ut characteres insimul, quibus res repraesentata distinguitur ab aliis, speciatim enarrare queamus, aut minus, (§. 74.) patet nos, cum idea gaudemus clara, aut speciatim notas rei repraesentatae characteristicas nobis posse repraesentare, aut minus. Eiusmodi repraesentatio, qua notas et characteres speciatim nobis repraesentamus, quibus res repraesentata ab aliis rebus discernatur, dicitur *idea*, siue *notio distincta*. (§. 75.) Eiusmodi autem repraesentatio, qua notas characteristicas figillatim nobis repraesentare non possumus, dicitur *idea*, siue *notio confusa*: (§. 76.) E. recte ideam claram in distinctam et confusam dispertiri, patet.

Sunt, qui ideas claras et distinctas pro synonymis habent, sine dubio significatione grammatica harum uocum decepti. Ex dictis autem patet, et CARTESIVM et LEIBNITIVM non sine ratione sufficienti claram ideam in distinctam et confusam distinxisse. Quae enim in se diuersa sunt, diuersis quoque terminis enunciari debent.

§. 78.

§. 78.

Cum ideam distinctam de obiecto quodam habes, tunc de notis characteristicis, obiectum illud totale constituentibus, illudque ab aliis rebus discernentibus, habes ideam claram. Cum uero de obiecto quodam habueris ideam confusam, tunc de notis characteristicis, obiectum repraesentatum constituentibus, illudque ab omni alia re discernentibus, habes ideam obscuram.

Demonstrat. Cum alicuius rei ideam siue notionem distinctam habueris, tunc potes notas characteristicas, rem repraesentatam constituentes, illamque ab aliis rebus discernentes, sigillatim tibi repraesentare, easdemque distinguere. (§. 75.) Si uero quid potes ab alio distinguere, tunc idea gaudes clara: (§. 64.) E. qui obiectum aliquod *distincte* sibi repraesentat, de notis, siue characteribus obiectum repraesentatum constituentibus, claras possideat ideas, necesse est.

Porro, cum ideam habueris confusam alicuius obiecti, tunc notas, obiectum repraesentatum constituentes, illudque ab aliis rebus discernentes, non potes sigillatim tibi repraesentare, easdemque distinguere, (§. 76.) repraesentatio uero, qua quid ita tibi mente fistis, ut non possis idem ab aliis rebus internoscere, dicitur *idea obscura:* (§. 69.) E. qui rei alicuius habet ideam confusam, de notis,

tis, rem istam constituentibus, habebit ideam obscuram.

Hinc intelligis, quid sit, quod philosophi distinctionem perceptionis totalis ex claritate perceptionum partialium, aiant, oriri, item, quod iidem ideam confusam obiecti totalis, affirment ex obscuritate idearum partialium ortum trahere. Porro hinc planum fit, crescere distinctionis gradum, crescente claritate in perceptionibus partialibus.

§. 79.

Hinc intelligis, attentionem ad ideas distinctas acquirendas uel in primis facere.

Demonstrat. Cum enim, si rei cuiusdam uolueris habere ideam distinctam, notas eius rei clare tibi repraesentare debeas, (§. 78.) ad claram autem ideam acquirendam sit necessaria attentio, (§. 72.) palam est, attentionem itidem requiri ad ideas distinctas acquirendas.

§. 80.

Si distinctam obiecti notionem habueris, tunc illam poteris per uoces cum altero communicare.

Demonstrat. Cum distinctam obiecti cuiusdam notionem habes, tunc characteres et notas rei sigillatim tibi potes repraesentare. (§. 75.) Cum uero hi characteres peculiaribus gaudeant suis nominibus, intelligis, eosdem posse enumerari aliis et per terminos indicari.

Prae-

Praecipuum hoc criterium notionis distinctae existimo, si quis ea, quae cogitat distincte, speciatim enumerare potest. Fit quidem, multis de causis, ut nonnulli, distinctis licet gaudeant notionibus, uel plane non, uel difficulter certe, uiua uoce sensa animi exprimere possint. At huius quidem rei rationem dedi in programmate, *de eruditis, qui sensa animi exprimere nesciunt. Vitembergae 1734.* Fac e. gr. Caium distincta notione *spei* gaudere, tunc quaesitus, quomodo *spes* ab aliis affectibus differat, enumerare poterit notas, affectum *spei* ab aliis affectibus discernentes.

§. 81.

Quicquid nobis sensibus repraesentamus, id uero confuse nobis repraesentamus, ut adeo philosophi recte affirment, repraesentationes sensuales, qua tales, esse confusas.

Demonstrat. Sensus nobis repraesentant res existentes. (per exper.) Quaecunque uero existunt, ea sunt uariis multiplicibusque circumstantiis, uel temporis, uel loci, uel personae, characterem distinctiuum non constituentibus, inuoluta. Hinc uides, quid sit, quod sensus, nimis multa nimisque composita simul repraesentantes, notas distinctiuas sigillatim nobis non sistant. Repraesentatio, qua notas rei repraesentatae characteristicas sigillatim nobis sistere non possumus, dicitur *confusa:* (§. 76.) E. palam est, quicquid nobis sensibus repraesentamus, id nos nobis repraesentamus confuse.

Sentis

Sentis naribus e. g. odotem rosae, sentis oculis colorem nigrum, audis sonum campanae, sed cum odorem rosae, tum colorem nigrum, sonum item campanae, confuse tibi repraesentas. Non enim notas et characteres sigillatim tibi repraesentare potes, per quos odor rosae ab odore hyacinthi, itemque color niger ab albo distinguatur.

§. 82.

Criterium notionis confusae est, cum eam per uoces cum aliis communicare non possumus.

Demonstrat. Cum enim, qui confusam rei cuiusdam habet notionem, cuius rei notas et characteres *obscure* sibi repraesentat, (§. 78.) in obscura autem repraesentatione plane nihil distinguere queamus, (§. 69.) manifestum est, eum, qui confusam rei cuiusdam notionem habet, notas rei repraesentatae characteristicas alteri sigillatim enumerare non posse. Si enim enumeraret notas, eas distingueret. Vt itaque recte criterium notionis confusae constituamus id, cum quis eam ope terminorum alteri explicare nequit.

Fac. e. gr. te rogatum, ut enarres notas characteristicas, quibus odor rosae ab odore aliorum florum differat, easdem enarrare non posse, tunc certissime tibi persuadere potes, te habere notionem confusam odoris rosae. Idem quoque accidit iis, qui possunt quidem colorem album a nigro discernere, cocco autem nato non possunt ope uerborum explicare distincte, quomodo albus color a nigro internosci debeat.

§. 83.

Hinc est, ut, si cum altero debet communicari idea confusa, obiectum, cuius habetur notio confusa, alterius sensibus obiiciatur, siue illi ostendatur.

Si quis e. gr. nunquam odorem rosae naribus percepisset, et alter odoris huius ideam in altero excitare uelit, tum rosa esset alterius naribus offerenda. Sic in animo eius excitabitur odoris rosae idea confusa. Verbis enim nunquam efficies, ut alter, quomodo odor rosae ab aliis odoribus distinguatur, distincte scire queat.

§. 84.

Ex his denique intelligi potest, quid sit lumen mentis humanae, et quid sibi uelit locutio ista: *Oritur lumen in mente mea.*

§. 85.

Per *Lumen*, in mundo obuium, intelligitur illud, quod efficit, ut obiecta externa circumiecta a se inuicem distinguere possimus.

§. 86.

Definitio luminis mentis

Lumen itaque mentis humanae consistit in statu clararum et distinctarum idearum.

Demonstrat. Cum enim mens in statu clararum uel distinctarum idearum uersatur, tunc ipsa res repraesentatas distinguere potest. (§. 64.) Adeoque status idearum clararum et distinctarum

rum absoluit id, quod uocamus lumen mentis humanae. (§. 85.)

Oriri itaque 1) lumen in mente nostra patet, cum uel ex obscuris ideis fiunt clarae, uel ex claris distinctae.

2) Vides hinc, crescente cognitione rerum clara et distincta, crescere lumen mentis.

3) Existimari hinc potest, in quonam consistant tenebrae mentis. Cum scilicet mens in obiectis perceptis nihil distinguere potest, tunc ipsi tribuimus *tenebras*. Iam uero, cum in statu notionum obscurarum, alterum ab altero distinguere nequeamus, (§ 69.) patet, statu obscurarum idearum absolui tenebras mentis. *Tenebrae mentis*

§. 87.

Per experientiam deprehendimus, nos, cum notas rei cuiusdam characteristicas nobis repraesentamus, aut omnes notas nobis sistere, quae sufficiunt, ad rem repraesentatam, ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu et tempore discernendam, aut tantummodo quasdam, quae non sufficiunt ad rem repraesentatam ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu et tempore distinguendam.

§. 88.

Eiusmodi repraesentatio, qua notas sufficientes ad rem repraesentatam ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu et tempore discernendam, sigillatim mihi mente sisto, dicitur *notio completa*. Eiusmodi uero repraesentatio, qua quasdam tantum notas, nec sufficientes illas ad rem repraesentatam ab omnibus aliis rebus, in omni casu,

ſtatu et tempore diſtinguendam, dicitur *notio incompleta.*

Si e. gr. de ſpiritu has notas characteriſticas allegaueris, quod ſit α) ſubſtantia, β) intellectu praedita, γ) uoluntate praedita, tunc recenſes notas characteriſticas, ſpiritum ab aliis rebus diſcernentes, adeoque formas tibi notionem ſpiritus *diſtinctam.* (§. 75.) Quia uero hae notae characteriſticae de ſpiritu recenſitae, ejusmodi ſunt, ut ſufficiant ad ſpiritum ab omnibus aliis rebus, in omni caſu, ſtatu et tempore diſtinguendum, (nihil enim, praeter ſpiritum, eſt intellectu et uoluntate praeditum) uides, te notionem ſpiritus habere *diſtinctam completam.* Fac uero, te notas tantum quasdam de Deo recenſere, e. gr. Deus eſt ſubſtantia intelligens, tunc habes notionem DEI *incompletam.* Sunt enim notae hae characteriſticae non ſufficientes ad Deum ab omnibus aliis rebus, in omni caſu, ſtatu et tempore diſcernendum. Anima enim noſtra itemque angelus eſt etiam ſubſtantia intelligens.

§. 89.

Idea diſtincta recte diuiditur in completam et incompletam.

Demonſtrat. Idea diſtincta eſt repraeſentatio eiusmodi, qua notas characteriſticas, quibus res repraeſentata ab aliis rebus dignoſcitur, ſigillatim nobis mente ſiſtimus. (§. 75.) Cum uero per experientiam deprehendamus, nos aut omnes notas, quae ſufficiunt, ad rem repraeſentatam, ab omnibus aliis rebus, in omni caſu et ſtatu, diſtinguendam, nobis repraeſentare, aut ſaltem quasdam notas, quae non ſufficiunt, ad rem repraeſentatam, ab omnibus aliis

aliis rebus, in omni casu et statu, discernendam, (§. 87.) eiusmodi autem repraesentatio, qua notas, ad rem repraesentatam, ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu et tempore, internoscendam, sufficientes nobis repraesentamus, dicatur *idea completa*, (§. 88.) eiusmodi autem repraesentatio, qua nonnullas tantum notas, ad rem repraesentatam, ab omnibus aliis rebus discernendam, insufficientes, nobis mente sistimus, dicatur *idea completa*, (§. 88.) intelligitur, ideam distinctam recte diuidi in completam et incompletam.

LEIBNITIVS quidem omnem ideam distinctam, putauit, esse completam, ad VVOLFIVM, secessione hic a LEIBNITIO facta, ideam distinctam distinxit in completam et incompletam, idque iure meritoque optimo.

§. 90.

Experientia docet, nos, cum notas characteristicas, rem repraesentatam constituentes, sigillatim nobis repraesentamus, aut rursus posse nouos characteres harum notarum nobis speciatim repraesentare, aut minus.

Sic e. gr. si tibi notionem *spiritus* formaueris distinctam, tunc potes notas, siue characteres spiritum ab omnibus aliis rebus distinguentes, tibi sigillatim mente sistere, dum nosti, spiritum esse 1) *substantiam*, 2) *intellectiu* praeditam, 3) *uoluntate* gaudentem.

Harum notarum, quibus spiritum ab aliis rebus internoscis, aut nouas rursus notas allegare potes, aut minus, i. e. aut nosti rursus, quid sit *substantia*, *intellectus* itemque *uoluntas*, aut non nosti.

§. 91.

Definitio idae adaequa, tae et in. adaequa tae.

Si obiectum A ita nobis repraesentamus, ut non modo notas characteristicas, quibus obiectum A ab aliis rebus discernitur, speciatim enumerare queamus, sed nouas quoque notas notarum nobis sigillatim mente sistamus, tunc dicimur obiecti A gaudere *idea adaequata*. Sin minus id possumus, tunc dicimur eiusdem habere ideam *inadaequatam*.

§. 92.

Vnde intelligitur, ideam distinctam recte diuidi in *adaequatam* et in *inadaequatam*.

Demonstrat. Cum enim idea gaudemus distincta, tunc notas characteristicas speciatim nobis repraesentare possumus. (§. 75.) Cum uero notas characteristicas rei cuiusdam nobis repraesentamus, tunc aut harum notarum characteristicarum nouas rursus notas allegare possumus, aut minus, (§. 90.) in illo casu habes *ideam adaequatam*, in hoc *inadaequatam*: E. idea distincta diuiditur recte in *adaequatam* et in *inadaequatam*.

§. 93.

Quo longius itaque in enumerandis et allegandis nouis notarum notis potes progredi, hoc fit adaequatior idea. (§. 92.)

§. 94.

Idea adaequata oritur ex idea distincta notarum characteristicarum.

Demon-

Demonſtrat. Cum adaequata gaudemus idea, tum notarum characteriſticarum notas poſſumus nobis ſigillatim repraeſentare easdemque enumerare, (§. 92.) ſi uero notas rei poſſumus nobis ſigillatim repraeſentare, tunc rei *ideam* habemus diſtinctam: (§. 75.) E. ideam adaequatam tum acquirimus, cum notarum characteriſticarum idea diſtincta gaudemus, ſiue, quod idem eſt, idea adaequata oritur ex idea diſtincta partium, ſiue notarum characteriſticarum.

§. 95.

De omnibus rebus ideas adaequatas formare nobis non poſſumus.

Demonſtrat. Cum enim adaequata idea oriatur ex idea diſtincta notarum characteriſticarum, obiectum totale conſtituentium, (§. 94.) de omnibus autem rebus ideas diſtinctas formare nobis nequeamus, quia obiecta, ſenſibus expoſita, confuſe nobis repraeſentamus, (§. 81.) manifeſtum eſt, omnium rerum adaequatas ideas formari non poſſe.

§. 96.

Formatio idearum adaequatarum dicitur philoſophis *analyſis notionum.*

Dicitur autem formatio idearum adaequatarum ideo *analyſis notionum*, quia, ſi formas ideas adaequatas, partes, ſiue notas rei repraeſentatae, rurſus in ſuas partes ſiue notas reſoluis. (§. 91.) more anatomicorum, qui corpus humanum in ſuas ſoluunt partes, et partes, rurſus in partes diſſecant, minima quaeque ſolerter pertentantes.

§. 97.

In analysi notionum non possumus in infinitum progredi.

Demonstrat. Cum enim ad ideas plene adaequatas mens hominum pertingere nequeat, et in idearum adaequatarum formatione limites quasi nobis constituantur, (§. 95.) analysis autem notionum absoluitur idearum adaequatarum formatione, (§. 96.) palam est, in analysi notionum nos non posse in infinitum progredi.

Neque opus est semper, ut eo usque in notionis analysi progrediamur, quousque possumus. Cum 1) ad notas characteristicas in analysi notionum perueneris, quae sunt cuique clarae, non est, quod eas amplius resoluas.

2) Cum ad eiusmodi notas in notionum analysi deuentum fuerit, in quibus, ob simplicitatem suam, nihil amplius discernere licet, tunc analysis notionum sisti poterit.

3) Cum finem fueris assecutus, cuius gratia instituitur notionum analysis, (finis autem est uel explicatio, uel demonstratio,) tunc in euoluendis notis characteristicis poteris subsistere. Plura de his coram.

Hactenus de differentia idearum formali, siue, de diuerso modo ideas formandi. Quae differentia conspicua est in hoc schemate;

Idea	
clara	obscura
distincta	confusa
1) completa	incompleta
2) adaequata	inadaequata

§. 98.

§. 98.

Ad differentiam nunc notionum materialem accedimus. Est autem *differentia notionum materialis* ea, quae a materia earundem, seu a re repraesentata desumitur.

Atque hoc respectu ideae a nonnullis distinguuntur in ideas α) *substantiarum*, β) *accidentiarum*, siue *modorum*, γ) *relationum*. Quam triplicem differentiam in praelectionibus ipsis sumus exposituri aliam nunc idearum differentiam materialem subiungentes. Ideae scilicet, ratione obiecti, siue rei repraesentatae, optime diuidi posse uidentur in ideas *singulares*, siue *indiuiduales*, et in ideas *abstractas* et *uniuersales*. Quae differentia, ut rectius queat intelligi, ad sequentia attendi uolo.

§. 99.

Quicquid existit, siue sensu percipimus, id uocamus *singulare* quid, siue *indiuiduum*.

E. gr. Haec mensa, hic Caius, quem uideo, hic Titius, quem loquentem audio, sunt *indiuidua*.

§. 100.

Indiuiduum omnimode est determinatum.

Demonstrat. Quicquid sensibus percipimus, id uariis nimisque multis circumstantiis inuolutum et uestitum obseruamus. Quod sub uariis nimisque multis circumstantiis considerari potest, id uocamus *omnimode determinatum*: E. quicquid sensibus percipimus, id omnimode est determinatum, siue, in eo ita iam omnia

adsunt, ut non plures circumstantiae, siue determinationes, accedere queant, quamdiu debet manere haec res. Quicquid sensibus percipimus, est *indiuiduum:* (§. 99.) E. uides, indiuiduum esse omnimode determinatum.

Sic e. gr. *hic* Caius, quem uides, est indiuiduum. Occurrunt in *hoc* Caio tam multae circumstantiae et determinationes, quae efficiunt, ut Caius praecise sit hic Caius, ut non plures accedere queant, quamdiu debet esse hic Caius. Si enim uel minima accesserit determinatio, quae antea non aderat, tunc aliud indiuiduum emergit.

§. 101.

Intelligis nunc hinc

1) Quid sit, quod nonnulli indiuiduum definiant per eiusmodi quid, quod non habet sui simile. Veteres appellabant indiuidua, quorum unumquodque constat ex proprietatibus, quarum collectio nunquam in aliquo alio eadem esse potest. *Porphyr. in Isag. c. 3. §. 16.*

2) Vides, in quo consistat principium indiuiduationis. Est illud nihil aliud, quam complexus omnium istarum proprietatum et determinationum, quae efficiunt, ut aliqua res praecise haec res sit, nec alia.

§. 102.

Idea indiuidualis est eiusmodi repraesentatio, qua indiuiduum nobis mente sistimus, siue, est repraesentatio rei cuiusdam existentis. (§. 99.)

§. 103.

§. 103.

Idea indiuidualis sistit nobis nimis multas circumstantias omnimodasque determinationes.

Demonstrat. Cum enim idea indiuidualis sit repraesentatio indiuidui, siue rei existentis, (§. 102.) indiuiduum autem omnimode sit determinatum, (§. 100.) patet, ideas indiuiduales nobis sistere omnimodas determinationes.

§. 104.

Quamuis uero indiuidua, siue res singulares, sub omnimodis circumstantiis uel determinationibus spectari possint, (§. 100.) iisdemque alterum indiuiduum semper ab altero discernatur, per experientiam tamen deprehendimus, in nonnullis determinationibus similes esse res singulares, in nonnullis uero dissimiles.

§. 105.

Quae indiuidua sunt similia, ad eandem classem referimus, quam *speciei* nomine appellamus. Recte hinc *species* definitur per similitudinem indiuiduorum.

Sic e. gr. sumas Caium, Titium, Sempronium, et plura alia indiuidua, haec deprehendes, uel ratione aetatis, uel staturae, uel stirpis, uel pietatis, uel uestium, uel aliarum denique circumstantiarum, differre, in hoc uero perpetuo conuenire, obseruabis, quod corpore organico et anima rationali gaudeant, quodque adeo sint *homines*. Hinc classem entium constituimus, cui *hominis* nomen imponimus, atque

atque hinc apparet, cur notio *hominis* speciem constituat.

§. 106.

Hinc intelligitur, notionem speciei non ingredi, nisi quod indiuidua inter se commune habent.

§. 107.

Quod si plures species inter se conferimus, easdemque obseruamus in quibusdam determinationibus, siue proprietatibus, inter se similes esse, tunc illa similitudo specierum classem quandam superiorem constituit, quae, species illas sub se complexa *genus* uocatur.

Sic e. gr. homines constituunt certam entium speciem, item equi, leones, canes, etc. Hae omnes species, quamuis in quam plurimis inter se differant, in quibusdam tamen sunt similes et conueniunt. Id scilicet commune habent leones, boues, homines, canes etc. quod 1) *uiuant*, 2) quod *sentiant*, adeoque genus entium constituitur, quod *animalis* fert nomen. *Animal* enim id omne uocatur, quod uiuit et sentit.

§. 108.

Notiones uniuersales sunt notiones, quibus ea repraesentantur, quae rebus pluribus communia sunt.

Sic notio *hominis*, item notio animalis sunt notiones uniuersales, quia per ideam hominis sistitur nobis id, quod pluribus indiuiduis, e. gr. Caio, Petro, Titio, Sempronio, etc. commune est. Et per ideam animalis sistitur id, quod pluribus speciebus, e. gr. leoni, equo, homini, commune est.

§. 109.

Notiones specierum et generum sunt notiones uniuersales.

Demon-

Demonſtrat. Cum, qui notionem ſpeciei habet, id ſibi debeat repraeſentare, quod pluribus indiuiduis commune eſt, (§. 105.) et, qui notionem generis ſi formar, id ſibi repraeſentet, quod pluribus ſpeciebus eſt commune, (§. 107.) eiusmodi autem notiones, quibus ea repraeſentantur, quae pluribus rebus ſunt communia, dicantur *notiones uniuerſales*, (§. 108.) palam eſt, notiones ſpecierum et generum eſſe notione uniuerſales.

§. 110.

Notiones ſpecierum et generum formantur abſtractione.

Demonſtrat. Cum enim notiones ſpecierum tibi formas, tunc eas tibi tantum repraeſentare debes determinationes, in quibus indiuidua conueniunt, (§. 105.) adeo quasdam determinationes in indiuiduo non debes ſimul conſiderare, eas ſcilicet omittis, in quibus indiuidua non perpetuo ſunt ſibi ſimilia. Cum unum absque altero conſideramus, tunc dicimur *abſtrahere*: E. qui uult notiones ſpecierum ſibi formare, ille debet illas ſibi formare ope abſtractionis. Porro cum notiones generum ita nobis formemus, ut eas tantum determinationes conſideremus, in quibus ſpecies plures conueniunt, (§. 107.) facile patet, notiones generum formari tum, cum quasdam determinationes, in quibus ſpecies non conueniunt, omittimus. Quod cum fieri ſine abſtractione

ctione nequeat, manifestum est, notiones quoque generum formari per abstractionem.

§. III.

Notiones fiunt uniuersales ex singularibus, mediante abstractione.

Demonstrat. Notiones uniuersales sunt notiones, quibus ea repraesentantur, quae rebus pluribus sunt communia. (§. 108.) Notiones autem indiuiduales siue singulares sunt, quibus indiuiduum, adeoque res omnimode determinata, (§. 100.) nobis sistitur. (§. 102.) Ex notionibus itaque singularibus fieri tum uniuersales, patet, cum quasdam determinationes, in indiuiduo occurrentes, omittis, easque tantum consideras, quae sunt similes. Cum uero quasdam determinationes, in perceptione indiuidui obuias, non consideramus, similesque tantum nobis repraesentamus, tunc dicimur ab iis, quas non consideramus, *abstrahere*. Hinc est, ut notiones uniuersales ex singularibus fieri, mediante abstractione, affirmemus.

Poterat haec propositio ita quoque demonstrari: Notiones generum et specierum sunt notiones uniuersales, (§. 109.) iam uero notiones generum et specierum formantur abstractione, (§. 110.) manifestum hinc est, notiones uniuersales formari ope abstractionis.

Hinc

Hinc factum est, ut philosophi notiones universales uocent quoque *abstractas*. Tales sunt notiones *hominis*, *substantiae*, *entis*, etc.

§. 112.

Ex praestructis intelligis nunc, genera et species non existere, nisi in individuis.

Demonstrat. Quicquid existit, id uero omnimode determinatum, et multiplicibus uariisque circumstantiis inuolutum est. (per experient.) Cum uero notio *speciei* non omnimodas determinationes sub se comprehendat, sed eas tantum, quae in individuis sunt similes, (§. 105.) consequens est, ut species non actu existat, siue, ut WOLFIVS enunciat, *ens, cui ea sola insunt, quae notioni speciei respondent, existere nequit.* Quia uero notionem speciei nihil ingredi potest, nisi quod individua commune habent, (§. 106.) adeoque omnia ea, quae in specie continentur, in singulis individuis dantur, palam est, species non existere, nisi in singulis individuis. Porro cum generis notio ea comprehendat, quae sunt speciebus communia, (§. 107.) species autem non existat, nisi in individuis, (per demonstrata) rursus oppido patet, genus non existere, nisi in individuis.

Sumas e. gr. notionem *hominis*, tanquam speciei. Ad eam constituendam requiruntur hae determinationes: 1. corpus organicum, 2. cum eo connexa anima rationalis. Nullum autem actu existit ens, quod tantum has duas determinationes in se comprehendat, praetereaque nullas, quia individua

dua ista, quae hominum classem constituunt, pluribus aliis determinationibus gaudent, ad notionem *hominis*, qua talis, constituendam non pertinentibus.

§. 113.

Hinc uides

1) Omnibus singularibus inesse uniuersalia, genera enim et species existunt in indiuiduis, (§. 112.) notiones autem generum et specierum sunt uniuersales: (§. 110.) E. omnibus indiuiduis, siue singularibus inesse uniuersalia, patet.

2) Recte affirmari, indiuiduum esse fundamenta generis et speciei.

§. 114.

Plus est in indiuiduis, quam est in specie.

Demonstrat. Cum enim in indiuiduis omnimodas deprehendamus determinationes et circumstantias, (§. 100.) notionem autem speciei eae tantum determinationes ingrediantur, quae in indiuiduis sunt perpetuo similes, (§. 106.) facile uides, ad notionem speciei non omnes determinationes, quae sunt in indiuiduo, requiri, sed tantum similes, et inter se conuenientes. Ex quo intelligitur, plus esse in indiuiduis, quam est in specie.

Sic e. gr. in his indiuiduis, Petro, Caio, Titio, omnimodas determinationes et proprietates animaduertis. Potes in Petro aetatem, staturam, uestes, eruditionem, locum, in quo commoratur, et plura alia, quae efficiunt, ut Petrus sit Petrus, con-

considerare, quae uero omnes determinationes non sunt in specie, scilicet in notione hominis. Ad hanc enim formandam nihil requiritur amplius, quam anima rationalis, cum corpore organico coniuncta.

§. 115.

Plus est in specie, quam in genere.

Demonstrat. Cum enim notionem *generis* determinationes constituant, quae in specie tantum sunt similes, (§. 107.) patet, non omnes determinationes, in specie occurrentes, requiri ad notionem generis constituendam. Adeoque plures, uides, determinationes reperiri in specie, quam in genere.

Sic e. gr. plures requiruntur determinationes ad notionem *hominis*, tanquam speciei, constituendam, quam ad notionem *animalis*, tanquam generis. Ad hominis enim notionem non modo requiruntur *uita* et *sensio*, sed quoque anima *rationalis*, cum corpore organico connexa. Ad notionem autem animalis requiritur *uita* et *sensio*. Plura itaque, patet, adesse debere in specie, quam in genere.

§. 116.

Ex his intelligis nunc, quid sit, quod philosophi aiant:

1) a determinata specie non concludi debere ad genus,

2) genus cum sua specie non posse reciprocari,

3) non omne id, quod repugnat speciei, ideo repugnare generi, quamuis, quod repugnat generi, idem repugnet quoque speciei.

Haec ultima assertio, familiaris philosophis, uel ideo notanda est, quod contra hanc in controuersiis recentioribus identidem peccatum, memini. Id quod in praelectionibus cumulatius demonstratum dabimus. Sic e. gr. repugnat homini, tanquam speciei, *irrationale* esse. Ideo uero nondum repugnat animali in genere. Contraria autem ratione concludere possum, repugnat animali in genere, sine sensione esse: E. etiam homini.

Rationes autem harum positionum, quas tanquam consectaria, ex praestructis deduximus, reddemus coram.

Ceterum ex his omnibus uides, quomodo intelligi debeat regula illa, a nonnullis philosophis recentioribus ita enunciata: Quo minorem habet idea comprehensionem, eo maiorem habet extensionem. *Comprehensionem* autem uocat auctor artis cogitandi illam considerationem determinationum, siue circumstantiarum, quae ad ideam aliquam constituendam concurrunt. Cum uero quoque consideretur subiectum, cui illae determinationes attribui possint, hoc subiectum uocat *extensionem*. Regula itaque haec hoc sibi uult: In quacunque idea pauciores adsunt determinationes: illa idea potest ad plura subiecta extendi, quam ea, in qua sunt plures, e. gr. idea *Petri* comprehendit omnimodas et multiplices determinationes, hinc est, ut idea *Petri* non possit extendi et applicari ad alia subiecta. Idea uero *hominis* non comprehendit tam multas determinationes, quam idea *Petri*, hinc idea *hominis* iam latius patet et ad plura extenditur. Idea *animalis* pauciores porro comprehendit determinationes, quam idea *hominis*, hinc idea *animalis* ad plura applicari potest, quam conceptus siue idea *hominis*. De his plura in commentationibus.

§. 117.

Determinationes illae, quibus una species ab alia,

alia, sub eodem genere, differt, uocantur *differentia* specifica.

Sic e. gr. *τὸ rationale* esse est differentia specifica hominis, per rationalitatem enim homo ab omnibus aliis speciebus, ad idem genus relatis, potest distingui, e. gr. ab equis, leonibus, canibus, quae omnes species sub eodem genere, scilicet conceptu *animalis*, comprehenduntur.

§. 118.

Ex his omnibus nunc patescit, ideas uel formari per sensationem, uel per abstractionem.

Demonstrat. Cum enim ideae, ratione obiecti, sint uel indiuiduales, uel uniuersales, (§. 89.) idea autem indiuidualis per sensationem formetur, (§. 99. 102.) ideae uero uniuersales acquirantur abstractione. (§. 111.) ideas omnes, patet, uel per sensationem formari, uel per abstractionem.

Additur a nonnullis tertius modus ideas formandi, per *arbitrariam* scilicet *combinationem*. Nimirum, quemadmodum ad notiones abstractas peruenimus, omittendo nonnulla, per quae indiuiduum est omnimode determinatum, ita quoque determinationes cogitando combinare possumus, quae sunt diuersae, et a se inuicem separatae, et, quod hoc modo est determinatum, alio modo possimus determinare. Sic e. gr. si notionem *intellectus perfectissimi*, item *montis aurei* tibi formas, tunc illam formas per arbitrariam combinationem. Cum enim iam noris, quid sit *intellectus*, item, quid sit *perfectissimum*, tunc ita has ideas cogitando coniungis, ut uua prodeat, scilicet notio *intellectus perfectissimi*.

De his notionibus, per arbitrariam combinationem formatis, hoc uelim obſerues: Si uis noſſe, num notiones, per arbitrariam combinationem formatae, ſint poſſibiles, adeoque uerae, tunc ad idearum, quae coniunguntur, nexum attendendum. Si ideae, quas combinas, ſibi contradixerint, tunc notiones ſunt impoſſibiles, e. gr. notio *reipublicae Atheorum*, *mundi aurei*, *ligni ferrei*, ſi uero non repugnauerint inter ſe, tunc dicuntur notiones poſſibiles, notio *intellectus perfectiſſimi*.

Haec de triplici methodo notiones formandi. Nunc paucis adhuc de eo, quomodo ideae meliorentur et deteriorentur, (*ſit uenia uerbis barbaris*,) acturi ſumus.

§. 119.

Ideae *meliorantur*, ſi ex ideis obſcuris fiunt claraе, et ex claris diſtinctae.

§. 120.

Ideae *meliorantur* potiſſimum attentione.

Demonſtr. Ideae fiunt clarae ex obſcuris, et ex claris fiunt diſtinctae, ope attentionis. (§. 72. 97.) Atqui uero, cum ideae meliorentur tunc, cum ex ideis obſcuris fiunt clarae, et ex claris diſtinctae, (§. 119.) patet, ideas meliorari, ope attentionis.

Ad meliorandas ideas uel maxime conducit quoque crebrior repetitio, ſiue, ſi ſaepius nobis rem repraeſentauerimus. Quo enim crebrius iteraueris repraeſentationes, hoc fiunt clariores, adeoque meliorantur. (§. 119.)

§. 121.

Deteriorari itaque ideas, ex his intelligitur:

1) ne-

1) neglecta repetitione et repraesentatione iterata,

2) neglecta attentione, et

3) quando rem non satis diu nobis repraesentamus. De quo plura in scholis nostris.

CAPVT II

DE

VSV VOCVM SIVE TERMINORVM CIRCA NOTIONES

§. 122.

Quas nobis formamus notiones, cum aliis communicare solemus per *uoces*. Cautione hinc opus est circa uoces, ne uel aliis obscuri fiamus, uel plane non intelligamur. Logicae itaque officium est, ut, eadem ratione, qua conceptus, siue ideas nostras in ueritatis cognitione dirigit, regulas exponat, ad quas, oportet, conformentur, si ea, quae cogitamus, indicare rite uoluerimus.

§. 123.

Voces nihil sunt aliud, quam signa, sono articulo prolata, mentis nostrae conceptus indicantia. *Signum* autem id omne uocatur, quod praeter sui ideam excitat in animo simul ideam alterius rei. Voces, quibus notiones indicantur, dicantur alias quoque *termini*.

Verba et *uoces* sunt distinguenda a se inuicem, secundum nonnullos. Verba sunt signa, quae sono articulato proferri possunt, et comprehendunt quoque ea, quae scripta sunt. *Voces* uero ad sonos, actu prolatos, eosque articulatos extendi, constat.

§. 124.

Voces sunt signa conceptuum arbitraria.

Demonstrat. Per experientiam discimus, eosdem conceptus a diuersis gentibus, per diuersas uoces, indicari. Ex quo intelligitur, inter uoces, tanquam signa conceptuum, (§. 123.) et inter conceptus ipsos, tanquam res signatas, nullum reperiri nexum necessarium. Eiusmodi autem signa, quae nullum habent nexum necessarium cum re signata, dicuntur *signa arbitraria.* Vt ita manifestum hinc fiat, uoces esse signa conceptuum arbitraria, siue, ab arbitrio nostro dependet, qua quemque conceptum uoce designare uelimus.

§. 125.

Intelligere mentem alterius dicimur, cum eosdem conceptus cum alterius uerbis coniungimus, quos alter cum iisdem coniungit.

§. 126.

Cum ad alios uerba facimus, tunc ideo uoces adhibemus, ut alii, cum quibus loquimur, nos intelligant.

Hanc

Hanc propositionem, quam nemo non ultro concedit, assumimus hic, tanquam axioma, sine ulla demonstratione.

§. 127.

Cum qualibet uoce debet conceptus esse coniunctus.

Demonstrat. Cum enim uoces sint signa, (§. 123.) signum autem non possit esse signum, nisi ipsi respondeat signatum, quia praeter sui ideam debet ideam alterius cuiusdam rei in animo excitare, (§. cit.) palam est, uoces semper relationem habere ad conceptus, iisdem significatos, adeoque cum qualibet uoce conceptum esse coniungendum.

Poterat haec propositio ita quoque demonstrari. Ponas, uerba adhiberi, cum quibus nullus conceptus est coniunctus, tunc alter nullum quoque conceptum cum iisdem coniunget, adeoque te, uerbis sine mente usum, non intelliget, (§. 125.) cum uero ideo uerba adhibeamus, ut alii nos intelligant, (§. 126.) consequens est, ut uerbis debeamus nos abstinere, cum quibus nullus est conceptus coniunctus.

§. 128.

Ex scholis itaque philosophorum proscribendas esse uoces, mente cassas, hinc poterit intelligi.

Demonstrat. Cum enim cum qualibet uoce conceptus coniungendus, (§. 127.) uoces autem illae, cum quibus nullus conceptus est con-

iunctus, dicantur *uoces mente cassae*, siue, *soni sine mente*, liquet, uoces mente cassas, siue sonos sine mente, non esse adhibendos, sed ex philosophorum scholis et scriptis proscribendos.

Eiusmodi uocabula, quibus nulla notio, nullaque sententia subiecta est, uocabant ueteres *plicari et scyndaphus*, ut ex CLEMENTE ALEXANDRINO, *Stromat. Lib. VIII.* discimus. Termini autem ii, cum quibus nos putamus conceptum aliquem coniungere, reuera autem nullum coniungimus, dicuntur *notionem deceptricem* significare. Cum enim quis sibi uidetur habere notionem aliquam, licet omnino nullam habeat, eamque uoce quadam indicat, tum terminus *notionem deceptricem* significat. ipse autem *terminus* uocatur *inanis*. Sic e. gr. multi, cum memoriam per *receptaculum* idearum definiunt, uidentur sibi intelligere, quid dicant. Cum uero uoci huic, *receptaculum*, nulla idea respondeat, si ad animam transferatur, uides, terminum hunc esse terminum inanem, et significare notionem deceptricem, uel potius significare nullam notionem.

§. 129.

Terminus obscurus est, cui adhaeret notio obscura.

§. 130.

Si itaque usus fueris terminis obscuris, cum sensa animi exprimere uis, tunc alter mentem tuam non intelliget.

Demonstrat. Cum enim terminos obscuros adhibueris, tunc alter, si quam cum iis notionem coniungit, obscuram certe cum iis combinabit.

bit. (§. 129.) In obscura autem notione nihil distinguere possumus: (§. 69.) E. alter, qui obscuram notionem cum terminis tuis obscuris coniungit, rem significatam agnoscere atque ab aliis discernere minime poterit, nesciet-que adeo, quidnam sit illud, quod uoce obscura prolata significatur. Si uero ignorat, quaenam sit res illa, quae terminis obscuris tuis significatur, non poterit eandem in se notionem, auditis terminis obscuris, excitare, quam cum iis iungis tu, qui uteris erga alterum terminis obscuris, adeoque te non intelliget. (§. 125.)

Hic obserues, obscuritatem in sermone esse conceptum relatiuum, qui uel ad loquentem scribentemue, uel ad audientem legentemque potest referri. Nonnunquam termini eorundemque coordinatio eiusmodi sunt, ut, modo attentio adhibeatur, cuiuis clari sint. Nonnunquam uero ita sunt comparatae uoces, ut ex iis nullus possit erui sensus, omni licet adhibita diligentia. Atque haec obscuritas oritur 1) ex uerbis mente cassis, notionemque deceptricem indicantibus, (§. 128.) Tales sunt termini nonnullorum Fanaticorum et Paracelsistarum, e. gr. *Microcosmetor*, *Bithnimalca*, *etc.* 2) oritur obscuritas in uocibus ex combinatione eiusmodi terminorum, qui in se et seorsum spectati, conceptum aliquem omnino habent, qui uero, addita alia uoce, plane euanescit.

Sic e. gr. hi termini *ferrum* itemque *lignum* conceptum sensumque omnino secum habent coniunctum, at combina has duas uoces, *ferrum ligneum*, oppido omnis tollitur significatus. Plura exempla ex nonnullis philosophorum scriptis in ipsis praelectionibus adducam, commemoraturus

insimul causſas, cur plebeii non modo homines, sed eruditi quoque tam frequenter uocibus mente cassis, terminisque inanibus et obscuris utantur. De uocibus mente cassis legatur VVERENFELS, *de Logomachiis eruditorum cap. 6. §. 4.*

§. 131.

Terminis seu uocibus obscuris, in explicandis animi sensibus notionibusque communicandis, abstinendum est.

Demonstrat. Si terminos adhibueris obscuros, tunc alii te non intelligunt, (§. 130.) cum uero hoc fine ad alios uerba faciamus, ut alii nos intelligant, (§. 126.) intelligitur, a uocibus, siue terminis obscuris, esse abstinendum.

§. 132.

Cauendum porro est, ne sub una uoce comprehendamus plures uno conceptus.

Demonstrat. Cum ideo uoces uel terminos adhibeamus, ut intelligamur, (§. 126.) alii autem tum demum nos intelligant, cum eundem cum uocibus coniungunt conceptum, quem nos coniungimus, (§. 125.) patet, non debere plures uno conceptus sub una uoce comprehendi. Fac enim, te sub una uoce plures comprehendere significatus, tunc alter dubius erit, qualis potissimum sit eligendus, adeoque fieri poterit, ut non eundem combinet conceptum cum uoce tua, quem tu coniungis, atque ita te non intelligat.

Hane

Hanc propositionem pluribus illustrabimus exemplis in praelectionibus, ostendemusque insimul, quam multa ex eo, cum plures conceptus sub una uoce latent, oriantur lites, et quanta inde prodeat confusio.

§. 133.

Quia uero plures dantur res, quam uerba, fit, ut persaepe uoces occurrant, quibus non unus, sed plures conceptus comprehenduntur. Atque in hoc casu philosophi est, determinare, quemnam ipse iungat uoci huic, illiue, conceptum.

§. 134.

Terminus fixus est, cui notio inuariata constanter respondet, *uagus* autem *terminus* est, cui non constanter inuariata respondet notio. Ille uocatur alias *determinatus*, hic *indeterminatus*.

§. 135.

Ex quo elicitur haec propositio: Philosopho sunt euitandae uoces uagae et indeterminatae, et non nisi adhibenda uocabula fixi significatus.

Demonstrat. Cum enim uoces uagae, siue indeterminatae, sint eiusmodi, ut iisdem non constanter inuariata respondeat notio, (§. 134.) facile uides, si uoces uel terminos uagos et indeterminatos adhibueris, legentem audientemue ignorare; quemnam potissimum cum uoce adhibita uelis conceptum coniungi, adeoque uix, uel ne uix quidem, eundem cum uoce

uoce conceptum combinabit, quem tu coniungis, et ita te non intelliget. (§. 125.) Cum uero uocabula ita usurpare debeamus, ut alter nos intelligat, (§. 126.) consequens est, ut a uocibus uagis et indeterminatis abstinendum sit, et eiusmodi termini sint adhibendi, qui sunt determinati fixique significatus.

Contra hanc cautionem identidem peccatur: Sic e. gr. cum nonnulli definiunt philosophiam per notitiam rerum diuinarum et humanarum, tunc, usi uocabulo uago, *notitiae*, lectorem in incerto relinquunt. Si enim quis quaerat, qualis hic intelligatur *notitia*, num historica, uel philosophica, uel mathematica, num certa, uel probabilis, tunc per ipsam uocem certus non fiet lector, quaenam harum intelligatur. Rectius itaque uocabulum determinatum *scientiae* adhibetur, quo significatu certus designatur habitus demonstrandi.

§. 136.

Termini itaque aequiuoci sunt ex scholis philosophorum proscribendi.

Demonstrat. Cum termini aequiuoci sint eiusmodi uoces, quae pluribus rebus tribuuntur, sed significatione diuersa, patet, terminos aequiuocos esse uagos et indeterminatos, (§. 134.) cum uero termini uagi et indeterminati neutiquam adhiberi debeant, (§. 135.) manifestum est, terminos aequiuocos esse ex philosophorum scholis proscribendos.

Termini aequiuoci appellantur alias *homonymi*, et opponuntur *uniuocis*, qui sunt fixi significatus, et notionem inuariatam constanter significant, (§. 134.) ut terminus *aër*. Veteres terminum ipsum uni-

uniuocum uocabant *uniuocum uniuocans*. Sed rem, quae termino uniuoco designabatur, dicebant *uniuocum uniuocatum*. Eodem modo terminos aequiuocos uocabant *aequiuoca aequiuocantia*, res autem, terminis aequiuocis significatas, appellabant *aequiuoca aequiuocata*. Addebant terminum *analogum*, quem medium obtinere locum, aiebant, inter uniuocum et aequiuocum terminum. Analogum diuidebant in *analogum proportionis* et *attributionis*. Illud est, cum unum nomen generale uni competit primario, alteri autem secundario, ob similitudinem quandam. Sic terminus *ridere* est *analogum proportionis*. Proprie et primario competit τὸ ridere homini, improprie et secundario competit quoque pratis et tempestati. *Analogum attributionis* uocabant, cum nomen est commune, sed ratio secundum illud nomen est diuersa. Sic terminus *sanus* tribuitur πρωτῳ animali, secundario urinae, at ob diuersam rationem. Praeterea hic occurrit *terminus paronymus*. Paronyma definiunt ueteres Logici, quae denominationem habent ab aliquo, a quo differunt casu, ut *pius* a *pietate*. Haec tria terminorum apud ueteres constituunt, quam uocant *doctrinam antepraedicamentorum*. In altera classe reperiuntur termini *uniuersales* et *singulares*. *Terminus uniuersalis* est, qui notionem exhibet uniuersalem, (§. 108.) e. gr. *homo*, *animal*, alias quoque dicitur *terminus communis*. *Terminus singularis* est, qui notionem exhibet singularem, (indiuidualem,) § 102.) *Petrus*, *Caius*, *etc.* Haec classis terminorum constituit apud ueteres doctrinam *praedicabilium*. In tertia denique classe collocant ueteres terminos *praedicamentales* et *transcendentales*. Comprehendunt autem termini praedicamentales notiones substantiae, quantitatis, qualitatis, relationis, actionis, passionis, loci, temporis, situs et habitus. De quibus omnibus, itemque, de postpraedicamentis, plura in commentationibus coram differam.

§. 137.

§. 137.

Synonymia dicitur significatus idem terminorum; ipsi autem termini, qui eundem habent significatum, dicuntur *Synonyma*, siue *termini synonymici*.

E. gr. *gladius*, *ensis*, cum unum idemque significant instrumentum, sunt *synonyma*, siue *termini synonymici*.

§. 138.

Terminus dicitur *proprie* sumi, tamdiu, quamdiu eidem notio illa tribuitur, cui indigitandae destinatus est. Notio autem, qua sistitur nobis res, cui significandae terminus aliquis destinatur, significatum proprium constituit.

E. gr. tamdiu terminus *fluminis proprie* sumi dicitur, quamdiu hoc termino aqua significatur, quae in alueo superius aperto propria grauitate profluit. Et *fluminis* significatus proprius est, si uoce *fluminis* eiusmodi notio in te excitatur, qua per flumen aquam in alueo superius aperto propria grauitate profluentem intelligis.

§. 139.

Hinc intelligamus licet, *significatum* uocis cuiusdam *improprium* esse, cum terminus a significatu proprio transfertur ad designandam rem aliam, cui alias terminus proprius suppetit, idque ob similitudinem, inter ambas res obuiam. Atque hoc in casu terminus dicitur improprie sumi, et uocatur *translatus* itemque *metaphoricus*.

Si

Si e. gr. terminum fluminis transtuleris ad sermonem, ita, ut, uerbi gratia, dicas: *orationis flumen*, tum uox *fluminis improprie* sumitur.

§. 140.

Voces itaque improprias inter terminos uagos et indeterminatos esse referendas, ex dictis intelligis. (§. 134. 139.)

§. 141.

Caueat itaque sibi philosophus, ne terminis impropriis et metaphoricis utatur in exprimendis animi cogitationibus.

Demonstrat. Cum a terminis uagis et indeterminatis abstinendum esse merito existimet philosophus, (§. 135.) impropriae autem uoces et metaphoricae inter terminos uagos et indeterminatos referendae sint, (§. 140.) palam est, minus usurpari debere a philosopho uoces improprias et indeterminatas.

Possum quoque hoc theorema ita demonstrare: Terminos adhibemus, ut alii nos intelligant, (§. 126.) si uero uoces improprias adhibemus, tunc eiusmodi adhibemus uoces, sub quibus uoces uno conceptus latent, proprius scilicet alter, alter improprius. Adeoque eueniet, ut, si uocibus usus fueris impropriis, alter conceptum proprium cum uocibus tuis coniungat, cum tu tamen cum iisdem coniungas improprium, non itaque eundem cum uoce conceptum combinabit, quem tu uis cum eadem coniungi, adeoque te non intelliget. (§. 125.)

Orato-

Oratoribus relinquimus uerborum translationes, eosdemque facile patimur audientium animos suis schematibus, tropis et figuris demulcere. At philosophus, certos animos de ueritatibus rediturus, ab omnibus eiusmodi uerborum lenociniis, ambitiosius conquisitis, abstinet. Conf. BERGERI *Praefat. ipsius dissertat. praemissa, de proprio dicendi genere.*

Quantum ueritatum et eruditionis incrementis nimium tralate dicendi studium obfuerit semper, erudite exponit Cl. GOTTSCHEDIVS, philosophus Lipsiensis, *in dissertat. de Fonte uitiorum humanorum, pag. 8. Lipsiae hab. 1724.*

§. 142.

Terminus nobis dicitur *familiaris*, quem intelligimus, etsi ad notionem, ipso significatam, animum non aduertamus.

Tales sunt omnes illi termini, quibus in sermone quotidiano uulgo utimur. Id enim per diuturnum usum consequimur, ut, nominibus auditis, certae quaedam ideae, uel nobis non animaduertentibus, in animo excitentur.

Sic e. gr. terminus *galant* multis usque eo euasit familiaris, ut eodem identidem utantur et notionem quoque aliquam cum eodem coniungant, sed obscuram saepe, ita, ut ipsi nesciant, quid sibi uelint hoc termino, si interrogari nonnem cum eodem coniunctam aliis enumerare debent.

§. 143.

Ex his existimari potest, quid sit *usus* loquendi. Vsurpatio scilicet terminorum familiarium, (§. 142.) et proprie sumtorum, (§. 128.) constituit *usum loquendi*. Hinc usus *loquendi* recte definitur per signifi-

significatum uocum, in communi sermone proprium.

E. gr. in communi sermone uox *luminis* sumitur pro omni eo, quod circumiecta corpora distinguere facit, (§. 85.) usus igitur loquendi fert, ut uoci *luminis* notio tribuatur, qua illud repraesentatur, quod efficit, ut circumiecta corpora distinguere queat.

§. 144.

Vsum itaque loquendi obseruat, qui cum uocibus eiusmodi notiones connectit, quibus repraesentantur res, per eas uoces in communi sermone indicatae.

Vsum loquendi distinguunt philosophi in *lem* et *technicum*. Ille est, cum uoces in communi sermone ad commercia uitaeque usus adhibent homines, inter se consociatione coniuncti. Hic est, quando uocabula adhibentur in scientiis et artibus ad notiones cum aliis communicandas.

§. 145.

Philosophus in adhibendis terminis semper debet respicere ad usum loquendi, nec a recepto uocum significatu recedere.

Demonstrat. Cum enim ita a philosopho uoces adhiberi debeant, ut intelligatur, (§. 125.) facile uides, eiusmodi terminos esse adhibendos, qui communi sermone sunt recepti, (alias non intelligetur.) Porro, cum a uocibus impropriis et metaphoricis philosophus se abstinere, (§. 141.) adeoque proprie sumtos terminos usurpare debeat, intelligitur, phi-

losophum in usurpandis terminis ad usum loquendi attendere debere. Vsus enim loquendi absoluitur significatu uocum, qui in communi sermone proprius est. (§. 143.)

E. gr. si philosophus uocem *extensi* ita determinaret, ut per extensum omne illud intelligeret, quod limitibus est circumscriptum, quodque est finitum, tunc ab usu loquendi, sine necessitate recederet. Si quis autem in significatum uocis, quem ipsi tribuit usus loquendi, inquirere uelit, ille, oportet, cogitet uarios casus, in quibus uoce illa utimur. Sic e. gr. si quaeris significatum uocis *rationis* (Vernunft) quem ipsi usus loquendi tribuit, attendas ad eos casus, in quibus rationem adesse dicimus, item attendas ad casus oppositos, in quibus rationem adesse negamus, ut constet ita, quaenam sint ea, ob quae rationem adesse affirmemus. Cum itaque deprehendamus, nos, quod ratio adsit, inde cognoscere, quod futura cum praesentibus connectere, atque actionum nostrarum, propositionum item consequentias perspicere queamus, eam autem nondum adesse affirmemus, si modo praesentia, et quae sunt ante pedes, contueamur, manifestum est, uoce rationis ex usu loquendi eam significari perfectionem siue facultatem mentis humanae, ui cuius possumus connexiones rerum perspicere.

§. 146.

Combinatio plurium terminorum constituit *sermonem*, siue *orationem*.

Sub finem annotabimus potiores quasdam termini acceptiones et diuisiones Aristotelicorum, ut et horum sermo nobis sit familiaris. 1) Terminum distinguunt in *categorematicum* et *syncategorematicum*. Ille est, qui propositionis subiectum, uel praedicatum,

tum, per se constituere potest, sine necessaria, cum alio, coniunctione. E. gr. *Homo, discit. Terminus syncategorematicus* est, cui ad constituendum uel subiectum, uel praedicatum, necessaria est alterius termini adiunctio. Tales termini sunt *adiectiua, aduerbia, praepositiones, coniunctiones, interiectiones*, item *omnes casus obliqui*, e. gr *ualde, bonus, ad*, sunt termini syncategorematici. Addunt nonnulli *terminum mixtum*, e. gr. *nemo*, i. e. *nullus homo, nihil*, i. e *nulla res*. 2) Terminus distinguitur in terminum *complexum* et in *incomplexum*. Terminus *incomplexus*, alias *simplex* quoque dictus, est, qui unica uoce constat, e. gr. homo. Terminus complexus est, qui pluribus, quam una uoce, constat, e. gr. *lapis calidus*. 3) *Terminus* diuiditur in *finitum* et in *infinitum*, ille est, qui certum quid significat sine expressa negatione, e. gr. homo. Hic est, qui indefinite rem significat, e. gr. non homo. 4) Terminus distinguitur in *absolutum* et *comparatum*. Terminus comparatus est, qui exhibet notionem, sine relatione ad aliam ideam, non intelligibilem, sic e. gr. si dixero, Goliath est *maior*, respectu scilicet Dauidis, tum non possum intelligere, quo modo Goliath *maior* dicatur, nisi simul tibi repraesentas Dauidem uel alium quemcunque, cuius respectu maior appellatur. Terminus absolutus est, qui intelligi potest sine relatione ad alterum terminum, e. gr. homo. 5) Terminus dispescitur in *abstractum* et *concretum*. Ille est, qui affectionem sine subiecto denotat, e. gr. *pietas*. Hic est, qui affectionem et subiectum, cui affectio competit, simul significat, e. gr. *pius*. 6) Terminus distinguitur in terminum *materialiter* sumtum, et *formaliter* acceptum. Nonnunquam scilicet sumitur terminus aliquis pro literis et syllabis, ex quibus constat, ita, ut praeponi queat, *haec Vox, hoc Vocabulum*. Quam acceptionem termini ueteres uocant *suppositionem* termini *materialem*, e. gr si dicis: uirtus est generis foeminini, item uirtus est bisyllabum, tunc uox *uirtus* accipitur in

suppositione materiali. Formaliter accipitur terminus, cum terminus sumitur pro idea quadam, siue notione, quae termino significatur, cum e. gr. dico: uirtus est habitus, item, uirtus nos felices reddit, tunc terminus uirtus accipitur in suppositione formali.

Reliquas diuisiones, aut exigui usus, aut ex ipsis uocibus facile intelligendas, aut ex usu frequentiori cognitas, aut in antecedentibus expositas, hic reticemus.

∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞

CAPVT III
DE
DEFINITIONIBVS

§. 147.

Definitio est notio rei distincta completa, sermone, siue oratione, expressa. Ipse terminus, uel res, quae definitur, dicitur *definitum*.

Hactenus actum est de ideis, *c. I.* itemque de signis idearum, siue terminis, *c. II.* Cum uero idea completa, terminis expressa, uocetur *definitio*, intelligitur, doctrinae de ideis, itemque terminis, commodissime doctrinam de definitione subiungi.

§. 148.

Ex definitione definitionis patet, in definitione debere recenseri notas characteristicas, definitum ab aliis rebus discernentes.

Demon-

Demonſtrat. Cum enim definitio ſit notio rei definitae diſtincta, ſermone, ſiue oratione, expreſſa, (§. 147.) notio autem diſtincta tum adſit, cum recenſentur ſigillatimque ſiſtuntur notae characteriſticae, rem repraeſentatam ab aliis rebus internoſcentes, (§. 75.) patet, in omni definitione recenſeri debere notas characteriſticas, rem definitam ab aliis rebus internoſcentes.

§. 149.

Ex quo porro colligitur, non omnium rerum ideas, quas hominum intellectus capit, definitione poſſe ab hominibus declarari.

Demonſtrat. Cum enim definitio ſit notio diſtincta, ſermone expreſſa, (§. 147.) omnium autem rerum diſtinctae notiones haberi nequeant, (§. 81.) analyſisque notionum in infinitum inſtitui non poſſit, (§. 97.) apparet hinc ratio, cur omnium rerum ideas, quas hominum capit intellectus, ab homine definitione poſſe declarari, negamus.

Quemadmodum uero non opus eſt, ut analyſin notionum in infinitum inſtituamus, (§. 97.) ita quoque non opus eſt aliquando definitione, cum ſaepius confuſa rei notio nobis ſufficiat. Nimiam itaque φιλοριζίαν ſiue exceſſum in definiendo ueterum reiicimus, inter quos fuiſſe, accepimus, qui ne olus quidem citra definitionem emturi uideri uolebant.

§. 150.

Non autem sufficit, qualescunque notas characteristicas in definitione enumerare, sed eiusmodi omnino notae characteristicae in definitione recenseri debent, quae sufficiunt ad rem definitam ab omnibus aliis rebus, in omni casu, in omni statu et tempore, discernendam.

Demonstrat. Cum enim definitio sit notio rei completa, (§. 147.) notionem autem completam tum demum de re aliqua nobis formare censeamur, cum rem ita nobis repraesentamus, ut notas characteristicas eiusmodi nobis sigillatim sistamus, speciatimque enumerare queamus, quibus res repraesentata ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu et tempore, potest distingui, (§. 88.) manifestum est, in definitione eiusmodi notas, siue characteres, esse recensendos, quibus res definita siue definitum ab omnibus aliis rebus, in omni casu, in omni statu et tempore, potest discerni.

§. 151.

Hinc consequitur illud, notas, in definitione recensitas, debere esse eiusmodi, ut

1) aliis rebus, praeter definitum, non conueniant,

2) ut conueniant omnibus ac singulis sub definito comprehensis, uel speciebus, uel indiuiduis.

§. 152.

§. 152.

Definitio dicitur *latior* suo definito, si eiusmodi notas characteristicas exhibet, quae aliis rebus, praeter definitum, conueniunt. Definitio uero *angustior* dicitur suo definito, si eiusmodi notas sistit, quae non omnibus, sub definito comprehensis, competunt.

Sic e, gr. si definires Deum per substantiam intelligentem, tunc definitio latior esset suo definito, quia notae hae, de Deo recensitae, possunt ad plura extendi, quam ad Deum. Anima enim, et angeli, sunt etiam substantiae intelligentes. Si uero *hominem* definires per animal eruditum, tunc haec definitio esset angustior suo definito, quia non ad omnia indiuidua, sub specie *hominis* comprehensa, potest applicari.

§. 153.

Definitio non debet esse latior, neque angustior, suo definito.

Demonstrat. Cum enim in definitione non debeant eiusmodi notae recenseri, quae aliis rebus, praeter definitum, conueniunt, (§. 151.) eiusmodi autem definitio, in qua notae recensentur, quae aliis rebus, praeter definitum, conueniunt, si *latior* suo definito, (§. 152.) consequens est, ut definitio non debeat esse latior suo definito.

Porro, cum in omni definitione eiusmodi notae enumerari debeant, quae omnibus, sub definito comprehensis, conueniunt, (§. 151.) illa autem definitio, in qua notae exhibentur, quae non omnibus, sub definito comprehensis, conueniunt, dicatur *angustior* suo definito, (§. 152.) palam est,

definitionem, non debere esse angustiorem suo definito.

§. 154.

Definitio debet esse adaequata suo definito.

Demonstrat. Cum enim definitio neque latior, neque angustior esse debeat suo definito, (§. 153.) nihil aliud relinquitur, quam, ut definitionem debere adaequatam suo definito esse, affirmemus.

Poterat haec propositio ita quoque demonstrari: Concipe tibi definitum, tanquam totum, et ipsam definitionem, siue complexum notarum characteristicarum, totum constituentium, tanquam partes. Iam uero cum omnes partes simul sumtae sint ipsum totum, (per princ. ontolog.) omnes partes simul sumtae debent esse toti aequales. Alias enim totum sibi ipsi esset inaequale, (quod absurdum.) Ex quo conficitur, notas characteristicas, tanquam partes rei definitae, simul sumtas, debere esse aequales toti, siue definito, siue, quod idem est, definitionem debere esse adaequatam suo definito, i. e. debere aeque late patere, quam ipsum definitum.

§. 155.

Hinc intelligis, definitionem cum definito debere reciprocari siue esse reciprocam.

Demonstrat. Cum enim definitio debeat esse adaequata definito, notaeque adeo characteristicae, in definitione recensitae, debeant aeque late patere, ac definitum ipsum, (§. 154.) intel-

intelligis, notas characteristicas posse in locum definiti substitui, et definitum rursus poni posse loco notarum characteristicarum. Quo in casu definitio cum suo definito reciprocatur. Vt adeo recte philosophi praecipiant, definitionem cum suo definito reciprocari debere.

Sic e. gr. potes dicere, omnis *spiritus* est substantia intellectu et uoluntate praedita, et, omnis substantia, intellectu et uoluntate praedita, est spiritus.

§. 156.

Hinc manifestum fit, definitionem et definitum esse reuera *eadem*.

Demonstrat. Cum enim definitio cum definito suo debeat reciprocari, (§. 155.) adeoque cum definito suo ita commutari possit, ut definitio in locum definiti, salua omni mutatione, possit substitui, patet, definitionem et definitum esse reuera *eadem*. *Eadem* enim dicuntur, quae sibi mutuo possum substitui. *(per princ. metaphys.)*

§. 157.

Cui itaque conuenit definitio, eidem quoque conuenit definitum.

Demonstrat. Quia enim definitio et definitum sunt eadem, (§. 156.) palam est, omni illi, cui conuenit definitio, definitum quoque competere debere. *(per princ. identit.)*

Ex hac propositione ceteras quoque, huc pertinentes, philosophorum regulas intelligis: Cui conuenit

definitum, eidem quoque conuenit definitio. Cui non conuenit definitio, eidem nec conuenit definitum. Cui non conuenit definitum, eidem nec conuenit definitio.

§. 158

Definitionem non debent ingredi modi, siue accidentia.

Demonstrat. Modi, siue *accidentia*, sunt eiusmodi affectiones, siue praedicata, quae rei alicui non constanter et perpetuo insunt, (*per princ Ontol.*) adeoque modi, siue accidentia, non sufficiunt, ad rem aliquam, ab omnibus aliis rebus, *omni tempore*, discernendam. Cum uero in definitionibus eiusmodi notae debeant recenseri, quae rem definitam ab omnibus aliis rebus in *omni tempore* distinguunt, (§. 150.) intelligitur, definitionem non ingredi debere modos siue accidentia.

Sic e. gr. falsa esset definitio, si hominem definires per animal *eruditum*. *Eruditum* esse, est accidens hominis, eidemque eruditio non constanter ineſt, adeoque per eruditionem homo ab omnibus aliis rebus, in omni tempore, non potest distingui.

§. 159.

Ex quo conficitur, in definitione recenseri debere essentialia et attributa rei definitae.

Demonstrat. Cum enim in definitione notae enumerari debeant, quae sufficiunt ad rem definitam

tam ab omnibus aliis rebus, in omni tempore, discernendam, (§. 150.) consequens est, ut in definitione enumerari debeant notae, quae rei definitae perpetuo et constanter insunt. Ea uero, quae rei perpetuo et constanter insunt, quaeque rationem sui sufficientem in essentia rei habent, dicimus *attributa, essentialia, (per princ. metaphys.)* E. patet, in definitionibus attributa, siue essentialia, enumerari debere, per quae res definita ab omnibus aliis rebus in omni tempore potest distingui.

§. 160.

In definitionibus uti debemus terminis claris.

Demonstrat. Definitio est idea distincta, oratione expressa. (§. 147.) Cum uero idea tum demum sit distincta, cum notas characteristicas nobis clare repraesentamus, (§. 78.) consequens est, ut in definitionibus notas characteristicas clare nobis repraesentare debeamus, siue ita, ut easdem possimus a se inuicem discernere. (§. 64.) Hinc sequitur, ut in recensendis notis characteristicis eiusmodi terminis uti debeamus, quibus respondet notio clara. Terminus, cui adhaeret notio clara, dicitur *clarus:* E. in definitionibus uti debemus terminis claris.

§. 161.

Quo ipso intelligis, definitiones non debere esse obscuras.

§. 162.

§. 162.

Ad claritatem definitionum multum confert, si termini, definitionem ingredientes, prius definiantur et rite determinentur.

Demonstrat. Si enim terminos, definitionem ingredientes, iam antea definiuisti, tunc de terminis, definitionem ingredientibus, distinctam ideam habes, (§. 147.) adeoque non possunt non quoque termini definiti esse clari. Vt ita intelligas, ad claritatem definitionem multum conferre, si termini, definitionem ingredientes, fuerint ante rite explicati.

Quod quidem, si unquam, in ordine certe systematico, obseruari debet. Obseruauit quoque id ipsum prae ceteris Cel. VVOLFIVS, qui in toto suo systemate ita definitiones disposuit, ut notas partiales, in definitionibus subsequentibus occurrentes, prius accurate definiuerit. Sic e. gr. cum VVOLFIVS *mundum* definit *in Cosmolog. Lat.* §. *48.* per seriem entium finitorum, tam simultaneorum, quam successiuorum, inter se connexorum, definiuit iam antea *in Ontologia* §. *837.* quid sit *ens finitum*, item, quid sit *ens simultaneum* et *successiuum*, explicauit *in Ontolog.* §. *569.* quid sint *connexa*, definiuit §. *10. Ontolog.* Vt adeo mirer, posse VVolfianas definitiones, in quibus termini occurrentes semper explicantur in antecedentibus, a nonnullis incusari obscuritatis. Conf. *Praefatio Philosophiae meae definitiuae praemissa.*

Quousque autem in definiendis terminis, definitionem ingredientibus, debeas progredi, discere potes ex iis, quae de analysi notionum disputauimus. (§. 97.)

§. 163.

§. 163.

Definitio non debet idem per idem explicare.

Demonſtrat. Cum enim definitio ſit idea diſtincta, (§. 147.) conſequens eſt, ut definitio idem per idem explicans, ſit definitio nulla. Dum enim idem per idem explicatur, non notae characteriſticae definiti ſigillatim enumerantur, quia notae characteriſticae rei alicuius, et res ipſa, a ſe inuicem differre debent.

E. gr. ſi nonnulli ſcholaſticorum definiunt quantitatem per accidens, a quo res dicitur *quanta*, tunc cum termino *quantus* eandem notionem confuſam iungunt, quam *quantitati* tribuunt, nullas uero recenſent notas characteriſticas, per quas quantitas agnoſcitur. Idem enim eſt, ac ſi dicerent, quantitas eſt, cum res eſt quanta, i. e. quantitas eſt quantitas.

Hic tamen probe obſerues, definitionem identicam nonnunquam legitime adhiberi. Cum ſcilicet terminus concretus fuerit in antecedentibus definitus, et in ſubſequentibus terminum abſtractum ita definieueris, ut terminus concretus, ab abſtracto deſcendens, definitionem abſtracti ingrediatur, tunc nihil peccatur. Sic e. gr. ſi definiuiſti *ſapientem* per illum, qui eligit optimum, et huic definitioni ſtatim ſubiungis hanc: *ſapientia* eſt perfectio mentis, qua quis eſt ſapiens, tunc haec definitio, identica licet ſit, admitti poteſt in ordine ſyſtematico. Idem enim eſt, ac ſi diceres: *ſapientia* eſt perfectio mentis, qua quis eligit optimum. WOLFIVS definit in *Ontolog Lat. p. 496.* *ens uerum* per eiusmodi ens, in quo datur ueritas. Haec definitio merito exploderetur, niſi §. antece-

cedenti definiuisset *ueritatem* (metaphysicam scil.) per ordinem eorum, quae enti conueniunt.

§. 164.

Vides hinc, definitiones per synonyma non esse admittendas.

Demonstrat. Qui enim definitiones per synonyma format, ille terminos adhibet, qui habent eundem significatum cum definito, (§. 147.) adeoque definitiones synonymicae idem per idem explicant. Cum uero definitio non debeat idem per idem explicare, (§. 163.) intelligitur, definitiones per synonyma non esse admittendas.

E. gr. definitio *infiniti* per id, quod nullos habet fines, est synonymica. Infinitum enim esse, et carere finibus, sunt synonyma grammatica.

§. 165.

Ex quo porro apparet, definitum minus ingredi debere definitionem.

Demonstrat. Si enim definitum ingreditur definitionem, tunc definitum per definitum explicas, adeoque idem per idem definis. Cum uero definitio, idem per idem explicans, sit nulla, nec admitti debeat, (§. 163.) liquet, definitum minus ingredi debere definitionem.

§. 166.

Cauendum est, ne termini, qui definitionem ingrediuntur, definiantur rursus per ipsum definitum.

Demon-

Demonſtrat. Terminis, qui definitionem ingrediuntur, recenſeri debent notae characteriſticae, ſufficientes ad rem definitam ab omnibus aliis rebus, in omni caſu, ſtatu et tempore, diſcernendam, (§. 150.) adeoque termini, definitionem ingredientes, definitum plenius et clarius explicare debent. Si itaque terminos, qui definitionem ingrediuntur, et definitum explicare debent diſtinctius, explicas rurſus per definitum, tunc reuera definitum per definitum explicas, adeoque formas definitionem identicam. Cum uero eiusmodi definitio, quae idem per idem explicat, ſit definitio deceptrix, aut potius nulla, nec debeat admitti (§. 163.) apparet hinc ratio, cur cauendum eſſe affirmemus, ne termini, qui definitionem ingrediuntur, definiantur rurſus per ipſum definitum.

E. gr. ſi quis *ſapientiam* per habitum eligendi optimum definit, et τὸ *eligere optimum* explicat ita, ut, *eligere optimum*, nihil aliud eſſe, dicat, quam *ſapienter agere*, tunc contra hanc regulam peccat. Re enim ipſa definitio ſapientiae ita ſe habebit: *ſapientia* eſt habitus ſapienter agendi. En! definitionem identicam.

§. 167.

Cum terminus, definitionem ingrediens, per definitum explicatur, dicitur *committi circulus in definiendo.* Hinc WOLFIVS *circulum* in definiendo dicit eſſe uitium, quo in definitione admittitur terminus, cuius definitionem ingreditur definitum.

Exem-

Exemplum circuli uitiosi habes in obseruatione praecedenti. Cur uero hoc uitium dicatur circulus, ratio in aprico est, uberiusque in recitationibus coram demonstrabitur.

§. 168.

Circulus in definiendo solicite est euitandus.

Demonstrat. Cum enim cauendum sit, ne terminos, definitionem ingredientes, per definitum explicemus, (§. 166.) tum autem, cum terminos, definitionem ingredientes, per definitum explicamus, *circulum* committamus, (§. 167.) palam est, circulum in definiendo esse solicite uitandum.

§. 169.

In definitionibus non uti debemus terminis uagis, indeterminatis et impropriis, siue metaphoricis; sed utendum est terminis propriis et fixis.

Demonstrat. Cum philosophus in omni omnino sermone uti debeat terminis propriis, (§. 141.) itemque fixis, (§. 135.) adeoque translatos et uagos terminos respuat, (§§. citatt.) multo magis in definiendo utendum est terminis fixis et propriis, et improprii uagique sunt ex definitionibus excludendi. In definitionibus enim condendis id intendimus, ut aliis significemus, quomodo res definita ab omnibus aliis rebus, in omni casu et tempore, possit discerni, (§. 150.) requiritur itaque, ut nos alii defi-

definientes intelligant. Cum uero ab aliis uix uel ne uix quidem intelligamur, si terminis impropriis et uagis usi fuerimus, (§. 141.) intelligitur, in definitionibus esse adhibendos terminos proprios et fixos, uagosque et improprios ex iisdem esse proscribendos.

Si terminus metaphoricus, siue improprius, in definitione quadam adhibetur, tunc debet antea definitione explicari, et ita a sensu aequiuoco liberari. E. gr. VVOLFIVS definit *legem* per normam, siue regulam, secundum quam actiones nostras conformare obligamur. Vtitur hic VVOLFIVS uoce metaphorica *normae*, siue *regulae*. Sed recte utitur, quia, quid sit *norma*, s. *regula*, in systemate suo VVOLFIVS iam determinauit. Per *normam* enim VVOLFIVS nihil aliud intelligit, quam propositionem, quae determinat actiones nostras, i. e. quae aliquid uel agendum, uel fugiendum dictitat.

§. 170.

In definitionibus formandis debemus terminos adhibere in recepto significatu.

Demonstrat. Cum philosophus, siue necessitate, ab usu loquendi et recepto uerborum significatu recedere non debeat, (§. 145.) definitiones quoque ita instruat, ut terminos adhibeat in iisdem, qui usu loquendi sunt recepti.

§. 171.

In definitionibus abstinendum est a terminis, qui negationem inferunt, siue, quod idem est, definitio negatiua non est toleranda.

Demonſtrat. Cum enim in definitionibus clarius debeamus characteres euoluere, quibus definitum ab omnibus aliis rebus, in omni caſu et tempore, internoſcatur, (§. 150.) debemus per definitionem declarare, quid res ſit. Cum uero, ſi negatiuis uſi fuerimus definitionibus, non dicamus, quid res ſit, ſed, quid res non ſit, patet, finem definitionis in definitionibus negatiuis non obtineri, adeoque definitiones negatiuas pro definitionibus non eſſe habendas.

Fit tamen perſaepe, ut ob intellectus noſtri imbecillitatem poſitiua rei attributa perſpicere nequeamus. Hinc tolerandae nonnunquam definitiones negatiuae. Sed NB. in eo caſu, ubi uerſamur in euoluendis notis characteriſticis notionum contradictorie et immediate oppoſitarum, tertium aliquod non admittentium. Hoc enim in caſu, explicato contradictorie oppoſito uno, alteri tribuunt characteres contradictorie oppoſiti. Sic e. gr. *ens compoſitum et ſimplex* ſunt ſibi ita oppoſita, ut tertium aliquod non admittant. Si itaque explicaſti ens compoſitum per eiusmodi ens, quod conſtat partibus, a ſe inuicem diſtinctis, ſed inter ſe connexis, poteris ens ſimplex definire per illud ens, quod non habet partes. Quod non licet, ſi uerſatus fueris in terminis, qui non ſunt contradictorii. Abſurde definires *hominem*, quod non ſit angelus. Inter angelum enim et hominem multa adhuc dantur tertia.

§. 172.

In accurata definitione genus et differentia ſpecifica requiritur.

Demon-

Demonſtrat. In omni definitione enumerantur characteres, qui ceteris tantum competunt ſpeciebus rerum, adeoque ſignificare debent, quomodo ſpecies altera ab altera differat. Cum uero inter hos characteres ſemper quidam deprehendantur, qui ſunt communes rei definitae cum aliis ſpeciebus, adeoque ſpecierum exprimant ſimilitudinem, intelligitur, nonnulla attributa, in definitione recenſita, *genus* exprimere. (§. 107.) Cum uero eiusmodi quoque characteres allegari debeant, quibus res definita, tanquam ſpecies, ab omnibus aliis ſpeciebus dignoſcatur, (§. 150.) manifeſtum eſt, definitionem quoque conſtare debere differentia ſpecifica. (§. 117.)

§. 173.

Definitio diſpeſcitur cum a ueteribus, tum a recentioribus philoſophis, in *nominalem* et *realem*. Eadem hic utuntur appellatione, cum ueteres, tum recentiores, at aliud quid illi per definitionem nominalem et realem intelligunt, aliud uero quid per definitionem nominalem et realem indicant recentiores.

§. 174.

Per definitionem *nominalem* intelligimus eiusmodi definitionem, qua enumerantur notae, ſiue attributa, quae ſufficiunt ad rem definitam, ab omnibus aliis rebus, in omni caſu, ſtatu et tempore, diſtinguendam.

Aristotelici per definitiones nominales intelligebant grammaticas uocum explicationes.

Huc referebant α) *etymologiam*, qua in uocis definiendae originem et stirpem inquiritur; β) *synonymiam*, qua aliae, idem significantes, uoces, adducuntur; γ) *homonymiam*, qua affertur multiplex uocis significatio.

Veterum itaque definitio nominalis, quam ὀνοματολογίαν quoque appellitabant, respondebat semper quaestioni: *quid uox significet?* sed ipsorum definitio realis rem ipsam exhibebat, adeoque respondebat quaestioni: *quid res sit?* Eiusmodi autem definitionem nominalem, siue uocum explicationem, relinquimus Grammaticis, cum in definitionibus nominalibus formandis philosophus id agere debeat, ut notas recenseat, quae declarant significatum termini definiti. Sic e. gr. definitio nominalis *spiritus* est, cum uocem *spiritus* ita determinas, ut per *spiritum* nihil aliud intelligas, quam substantiam intellectu in uoluntate praeditam.

§. 175.

Realis definitio recentioribus est notio distincta, quae exponit rei definitae genesin, seu modum, quo fieri uel formari potest. VVOLFIVS ita eam definit: *realis definitio* est, quae exponit modum, quo aliquid fieri potest. *Conf. Log. lat. §. 194.*

Sic e. gr. VVOLFIVS *tristitiae* definitionem realem suppeditat *in Psychol. empir. lat. pag. 470.* cum eam definit per affectum, qui in nobis oritur ex opinione rei praesentis, quam nobis confuse, tanquam malum haud paruum repraesentamus.

In hac enim definitione exponitur, quomodo oriatur in nobis tristitia, adeoque modum, quo fieri potest in nobis tristitia, explicat.

Dici-

Dicitur alias haec definitio realis *definitio genetica*, quia rei geneſin, ſiue ortum, et cauſſas exponit.

§. 176.

Definitiones nominales ſunt arbitrariae.

Demonſtrat. In definitione nominali recenſentur attributa, rem definitam ab omnibus aliis rebus, in omni caſu et tempore, diſtinguentia, (§. 150.) cum uero unius rei plura dentur attributa, *(per princ. Metaphyſ.)* patet, definitiones nominales a uariis uarie formari poſſe, adeoque eſſe arbitrarias, ſiue, quod idem eſt: in cuiusuis poſitum eſt arbitrio, quodnam ex pluribus attributis allegare uelit.

Poteſt quis aliud aliudue rei definitae attributum in definitione enumerare, modo attributum enumeratum α) ſit eiusmodi, ut ſufficiat ad rem definitam ab omnibus aliis rebus diſcernendam, β) ſit attributum aliquod, ex quo cetera, quae rei definitae competunt, legitimo nexu, deduci poſſunt. Caue itaque, putes, alterum ſtatim errare et labi, ſi non eadem tecum definitione nominali fuerit uſus.

§. 177.

Ex indole definitionis nominalis patet, non omnia attributa et characteres, qui rei definitae competunt eſſe enumerandos, modo ea recenſeantur praedicata, quae ſufficiunt ad rem definitam ab omnibus aliis rebus diſcernendam, et ex quibus cetera deduci poſſunt.

Cauendum uero est, ne existimemus, quempiam omnia ea rei attributa, uel negare prorsus, uel in dubium uocare, quae in definitione non enumerantur. Contra hanc cautionem peccari subinde uideo, cum controuersias VVolfianas lego. Sic e. gr. cum VVOLFIVS *animam* definit per substantiam, quae sit praedita ui repraesentatiua uniuersi, pro situ corporis organici, hanc definitionem ex eo capite impugnari, memini, quia nulla in eadem mentio fiat libertatis. VVOLFIVM itaque, negant, admittere libertatem animae, quia ipsa definitio animae libertatem nullam adferat. De his plura coram.

§. 178.

Ex his intelligi potest:

α) Omnia finita posse definiri realiter, quia omnia habent ortum, qui ortus inuestigari potest,

β) realem definitionem de Deo dari non posse,

γ) ad realem definitionem formandam requiri, ut causas obiecti inquiramus, ut, quid earum quaelibet ad hoc producendum contulerit, dispiciamus.

δ) Hinc patet, cur plurimarum rerum nullas habeamus definitiones reales. Cum enim causas et ortum plurimarum rerum ignoremus, mirum non est, multarum rerum nullas dari a nobis posse definitiones reales.

§. 179.

A definitione differt *descriptio*. Sicut in definitione notae characteristicae enumerari debent, quae

quae sufficiunt ad rem definitam ab omnibus aliis rebus, in omni casu et tempore, discernendam, (§. 150.) ita contra in descriptione notae allegantur, quae rei descriptae non perpetuo, et constanter, sed ad tempus, competunt, ut adeo *descriptio* nihil aliud sit, quam notio rei distincta, incompleta, oratione expressa.

E. gr. Si dico, *atramentarium* est uasculum ligneum, in mensa constitutum, et continens liquorem nigrum, ducendis lineis et literis aptum, tunc atramentarium describo. Notae enim hae atramentario non perpetuo competunt. Descriptiones sunt indiuiduorum, quae autem definiuntur, abstracta sunt, et maxime in classe specierum constituuntur.

CAPVT IV

DE

DIVISIONIBVS

§. 180.

Quemadmodum ens aliquod, ex pluribus partibus compositum, generatim *diuidere* dicimur, si illud resoluimus in suas partes, ita logice quoque ideam aliquam totalem, et plures determinationes complexam, diuidere solemus, si illam resoluimus in ideas suas particulares. Vniuerse itaque et generalius *diuisionem* definimus per resolutionem totius in partes suas. Id ipsum, quod diuiditur, et in partes suas distribuitur, di-

citur *diuisum*, ipsae autem partes, in quas diuisum resoluitur, dicuntur *membra diuidentia*.

Doctrinae de definitionibus subiungunt, cum ueteres, tum recentiorum nonnulli, caput de diuisionibus. Idque iure meritoque optimo. Diuisiones enim nihil aliud sunt, quam definitiones nouae, secundum certas modificationes partium totius formatae. Si ens aliquod compositum et extensum in suas partes resoluimus, tunc illa diuisio dicitur *physica*. Si uero ideam aliquam uniuersalem in suas particulares ideas, si genus in suas species resoluimus, tunc illa diuisio nominatur *mentalis* siue *logica*. De qua in praesenti capite. Num et quale discrimen inter *diuisionem*, *distinctionem* et *partitionem* reperiatur, uberius coram definietur.

§. 181.

Diuisio a numero membrorum diuidentium diuersas sortitur denominationes. Quae duobus constat membris, dicitur *bimembris*, siue *Dichotomia*, quae tribus constat membris appellatur *trimembris*, seu *Trichotomia*, quae quatuor habet membra, dicitur *quatrimembris*, siue *Tetrachotomia*, et sic porro.

Exempla *dichotomias*, *trichotomias*, *tetrachotomias* adferam in ipsis lectionibus.

§. 182.

Si membra diuidentia diuidimus rursus in nouas partes, dicimur *subdiuidere*.

E. gr. Cum *conscientia* diuiditur in rectam et erroneam, recta autem conscientia distinguitur in certam et probabilem, subdiuidere dicimur. Quid sit

sit *condiuisio*, apparebit ex iis, quae in recitationibus hoc loco adferam.

§. 183.

Cum, diuisionem esse totius, siue compositi resolutionem in suas partes, dixerimus, (§. 180.) patet, ut est compositum, siue totum, ita quoque esse eius diuisionem. Iam uero cum totum uariis sub relationibus considerari possit, oriuntur hinc uariae species diuisionis.

1) *Totum uniuersale*, siue *genus in species suas*, describitur, e. gr. animal est uel homo, uel brutum. 2) *Totum essentiale in partes essentiales physicas*, e. gr. homo diuiditur in animam et corpus. 3) *Totum integrale* seu *corporeum*, diuiditur in partes suas quantitatiuas, e. gr. corpus humanum dispescitur in caput, truncum et artus reliquos. 4) *Totum potestatiuum*, siue, quod constat uariis potentiis, siue facultatibus, diuiditur in suas realitates, e. gr. anima in uarias facultates, u. gr sensus, imaginationem, memoriam, attentionem, abstractionem, etc. Addunt hic Philosophi diuisionem *subiecti* in sua accidentia, seu modos, e. gr. omnis homo est uel pius, uel impius, item *accidentis* per sua subiecta, e. gr. poena aeterna est uel diabolorum, uel hominum damnatorum, porro *effectus* per suas causas, e. gr. religionis christianae impugnatio *alia* ex ignorantia, *alia* ex malitia est, *causae* denique per suos effectus, e. gr. aliud uerbum Dei hominum mentes terret, aliud easdem solatur, ut euangelium. Res aliqua etiam per *obiecta* sua distribuitur, e. gr. aliud gaudium est ob creaturas, aliud ob Deum.

§. 184.

Membra diuidentia, simul sumta, debent esse adaequata diuiso, i. e. diui-

ſum nec plus, nec minus complectatur, quam omnia membra diuidentia ſimul.

Demonſtrat. Diuiſum conſideratur, ut totum, membra autem diuidentia, ut partes ſimul ſumtae. (§. 180.) Cum autem omnes partes debeant eſſe aequales toti, (*per princ. Ontolog.*) membra diuidentia debent quoque adaequare diuiſum; ſiue: diuiſum nec plus, nec minus complectatur, quam omnia membra diuidentia ſimul ſumta.

Alii hanc propoſitionem ita enunciant: *Membra diuiſionis debent exhaurire totum diuiſum.* Alii ita: *Diuiſum et membra diuidentia, ſub disiunctione ſimul ſumta, debent eſſe reciproca.* Falſa hinc diuiſio eſſet, ſi omne animal diſtingueres in hominem, brutum et plantam. Diuiſum enim minus contineret, quam omnia membra diuidentia, ſimul ſumta.

Planta enim non continetur ſub conceptu animalis. Ceterae regulae bonae diuiſionis continentur his poſitionibus: *Membra diuidentia ſibi repugnent, nec unum eorum debet continere alterum.* Haec regula a nonnullis Logicorum ita proponitur: *Membra diuidentia nunquam coincidere debent.* Contra hanc regulam peccatur, cum *bonum* omne diſtribuitur in honeſtum, utile et iucundum. Membra enim diuidentia ſibi non repugnant, ſed coincidunt, et de ſe inuicem affirmari poſſunt: Omne enim honeſtum eſt etiam utile et iucundum. 2) *Diuiſio nihil contineat obſcuritatis, adeoque termini euitentur, nihil ſignificantes.* 3) *Tot membra diuidentia conſtituantur, quot ipſa rei diuiſae natura ſuppeditat.* 4) *Hinc neque ſuperſtitioſe nimis inhaerendum dichotomiis cum Ramiſtis, neque*

neque numerus membrorum diuidentium est nimium multiplicandus. Idem enim, inquit SENECA, uitii habet nimia, quod nulla diuisio. 5) *Diuisio non faciat saltum*, hinc 6) *cauendum maxime est, ne si membra contradictorie opposita opponantur, deinceps loco termini negatiui substituatur terminus positiuus, non perfecte aequipollens.* Contra hanc regulam peccant illi, qui omne ens distinguunt *in materiale* et *spiritum.* Debebant enim termino τῷ *materialis* opponere τὸ *immateriale*, sed loco huius termini negatiui substituunt terminum affirmatiuum *spiritus*, qui tamen termino negatiuo *immaterialis* non perfecte aequipollet. Non enim omne immateriale est spiritus, id quod uberius commonstratur in Metaphysicis. Ceterum rationes harum regularum speciatim in praelectionibus sumus enumeraturi.

CAPVT V

DE

IVDICIIS ET PROPOSITIONIBVS

§. 185.

Cum mens nostra coniungit duas ideas, aut easdem separat, *iudicare* dicitur. *Iudicium* itaque, pro secunda mentis operatione sumtum, est nihil aliud, quam idearum coniunctio, uel separatio. Ideas autem secum inuicem *iungimus*, si unam ideam alteri conuenire, cogitamus, easdemque *separamus*, si unam ideam alteri non conuenire, seu repugnare, cogitamus.

Hactenus

Hactenus actum de prima mentis operatione, de simplici scilicet, apprehensione, siue de nuda idearum formatione. Quia uero non modo res nobis simpliciter repraesentamus, sed ideas formatas quoque inter se ita conferimus, ut uideamus, num duae ideae inter se conueniant et non conueniant, et praeterea, percepto uero ambarum idearum nexu, illas inter se coniungimus, ordinis ratio exigit, ut nunc hanc idearum combinationem, uel separationem, exponamus.

§. 186.

Vt uero definitio iudicii clarior euadat, exemplum luculentius adferemus. Si e. gr. mens iudicat, Deum esse aeternum, tum 1) ideam *Dei* cum idea *aeterni* confert, ut perspiciat, num duae hae ideae inter se conueniant, aut non 2) quando mens utriusque ideae conuenientiam animaduertit, has duas ita inter se coniungit, ut statuat, Deum esse aeternum.

§. 187.

Iudicium, uerbis expressum, dicitur *propositio*, uel *enunciatio*. A CICERONE et RAMO uocatus *axioma*.

§. 188.

Affirmare dicimur, si unam ideam alteri conuenire significamus, siue, si unam ideam alteri tribuimus. *Negamus* autem, si unam notionem alteri repugnare indicamus, siue, si unam notionem ab altera remouemus.

E. gr. Si significas, ideam *aeterni* conuenire ideae *Dei*, tunc affirmas, Deum esse aeternum. Si uero

uero ideam *aeterni* ideae *mundi* repugnare indicas, negas, mundum esse aeternum.

§. 189.

Ex quo patet, omne iudicium esse uel affirmatiuum, uel negatiuum.

Demonstrat. Cum enim omne iudicium consistat in idearum coniunctione uel separatione, (§. 185.) ideas autem coniungamus tum et separemus, cum unam alteri conuenire cogitamus, uel minus, (§. 185.) consequens est, ut in omni iudicio uel ideam unam alteri conuenire, uel non conuenire, cogitemus. In illo casu affirmas, in hoc negas: (§. 188.) E. omne iudicium est uel affirmatiuum, uel negatiuum.

§. 190.

In omni iudicio debet adesse res, de qua aliquid affirmatur, uel negatur, et debet quoque adesse aliquid, quod affirmatur et negatur

Demonstrat. Cum enim in omni iudicio coniungamus uel separemus ideas, (§. 185.) coniungere autem ideas tum demum dicamur, cum unam ideam alteri conuenire cogitamus, (§. 185.) siue, quod idem est, cum unam ideam alteri tribuimus, et ideas separemus, cum unam alteri repugnare cogitamus, siue, quod idem est, cum unam ideam ab altera remouemus, consequens est, ut in omni iudicio debeat aliquid adesse, cui uel tribuatur notio altera, uel

uel a quo remoueatur eadem: E. in omni iudicio debet adesse aliquid, de quo aliquid affirmetur, uel negetur. (§. 188.)

Porro cum unum alteri tribuere nequeas, uel ab eodem remouere, nisi quid adsit, quod tribuas, aut remoueas, euidens est, in omni quoque iudicio debere aliquid adesse, quod affirmetur, uel negetur. (§. 188.)

§. 191.

Illud, de quo aliquid uel affirmatur, uel negatur, dicitur *subiectum*, id uero, quod affirmatur, uel negatur, appellatur *praedicatum*.

§. 192.

Vt adeo nunc intelligas, in omni iudicio debere adesse subiectum et praedicatum, (§. 190. 191.) et quia omnis propositio siue enunciatio est iudicium uerbis expressum, (§. 187.) euidens est, ad omnem quoque propositionem subiectum et praedicatum requiri, siue terminum, quo res ista enunciatur, de qua iudicatur, et terminum, quo determinatur, quid rei uel conueniat, uel non conueniat.

Subiecta et praedicata propositionum uocantur quoque *propositionum extrema*, quia ab initio et fine posita, propositiones terminant.

§. 193.

Praeter subiectum et praedicatum in omni quoque propositione debet adesse *copula*.

Demon-

Demonſtrat. Quia enim in omni enunciatione iudicium meum ſignifico, (§. 187.) in omni autem iudicio notiones uel coniunguntur, uel ſeparantur, (§. 185.) conſequens eſt, ut in omni propoſitione uoce quadam opus ſit, per quam notionum nexus uel ſeparatio indicetur. Vox illa, quae ſubiectum praedicato coniungit, ſiue, quae nexum ſubiecti et praedicati indicat, dicitur *copula:* E. ad omnem propoſitionem praeter ſubiectum et praedicatum requiritur copula.

Copula autem, ſiue terminus, qui nexum ſubiecti et praedicati indicat, eſt uox EST. Cui, ſi particula *non* praefigitur, indicatur notionum ſeparatio. Ille terminus EST aut ponitur expreſſe nonnunquam, aut latet. In illo caſu habes *copulam explicitam*, in hoc *implicitam*, e. gr. *Deus eſt aeternus*, copula hic adeſt explicita, ſed, ſi dicis: *Deus omnia conſeruat*, copulam latere uides. Propoſitio enim reſolui ita debet: Deus eſt conſeruans omnia.

Copula a ueteribus praeterea diuiditur in *copulam ſecundi adiecti et tertii adiecti.* Illa eſt, cum terminus EST nullum praedicatum poſt ſe habet, ſed notat tantum rei exiſtentiam, e. gr. *Deus eſt.* Si uero uox EST praedicatum poſt ſe habuerit, quod cum ſubiecto coniungit, dicitur *copula tertii adiecti*, e. gr. *Deus eſt aeternus.*

§. 194.

Quae propoſitiones expreſſum ſubiectum, praedicatum et copulam habent, dicuntur *logicae* et *perfectae*, *imperfectae* autem dicuntur et *crypticae* in

in quibus uel ſubiectum, uel praedicatum, uel copula latent.

Huc referuntur quoque propoſitiones illae, in quibus nihil de altero uel affirmatur, uel negatur, quamuis nexus uocabulorum grammaticus obſeruetur, quas uocant *non logicas*. Tales ſunt propoſitiones *optatiuae*, *imperatiuae*, *precatiuae*, *interrogatiuae*, *exclamatiuae*, etc.

§. 195.

Varias propoſitionum ſpecies triplici illa notiſſimaque quaeſtione, *quae? qualis? quanta?* euoluunt philoſophi. Ad quaeſtionem, *quae ſit propoſitio?* reſpondendum praecipiunt, quod ſit uel *ſimplex*, uel *compoſita*. Ad quaeſtionem, *qualis eſt propoſitio?* reſpondent, quod ſit uel *affirmatiua*, uel *negatiua*. Ad quaeſtionem denique, *quanta eſt propoſitio?* reſponderi uolunt, eſt uel *uniuerſalis*, uel *particularis*, uel *ſingularis*. De ſingulis ſigillatim et diſtincte.

§. 196.

Propoſitio ſimplex, quae *categorica* quoque dicitur, eſt, in qua praedicatum, ſine ulla conditione adiecta, de ſubiecto enunciatur.

E. gr. Haec propoſitio: *Deus eſt aeternus*, eſt propoſitio categorica. Sine ulla enim conditione de Deo praedicatum *aeterni* enunciatur. *Propoſitionem ſimplicem* uocant quoque illam, quae unico ſubiecto, et unico praedicato conſtat.

§. 197.

Propoſitio *compoſita* illa eſt, in qua uel plura ſimul ſubiecta locum habent, uel praedicata.

E. gr.

E. gr. *Deus est aeternus et omnipotens. Liberalitas et temperantia sunt uirtutes.* Hae propositiones sunt compositae, quia in prima sunt plura praedicata, in altera uero plura adsunt subiecta.

Ad propositiones compositas referunt: 1) propositionem *hypotheticam*, siue *conditionalem*, 2) *disiunctiuam*, 3) *copulatiuam*. De singulis figillatim.

§. 198.

Propositio *conditionalis*, siue *hypothetica*, est, in qua praedicatum tribuitur subiecto sub addita aliqua conditione.

E. gr. *Si Deus est ens sapientissimum eligit, optimum*, est propositio hypothetica, siue conditionalis. De hac propositione hypothetica duas has obserues regulas: 1) *Conditio nihil ponit in esse*, i. e. quod sub conditione esse dicitur, illud nondum, sine illa adiecta conditione, esse existimandum est. E. gr. Si Caius diligens est, erit doctus. Si quis inde, omissa conditione, inferret, Caius erit doctus, contra hanc regulam peccaret. 2) *Conditio impossibilis habet uim negandi*. E. gr. si effeceris, ut heri fiat hodie, haeredem te opum mearum instituam, i. e. non te instituam haeredem.

Cel. WOLFIVS recte existimat *Log. Lat. p. 228.* omnes propositiones categoricas tacitam hypothesin inuoluere. Cum enim nihil sit sine ratione sufficienti, (§. 3.) debet quoque semper uel in subiecti natura, uel extra eiusdem naturam deprehendi ratio, cur praedicatum ei uel competat, uel non. Ratio illa, ob quam praedicatum subiecto conuenit, dicitur *hypothesis*, illud autem, quod ob illam rationem subiecto tribuitur, dicitur *thesis*. Vnde est, ut *hypothesin* et *thesin* omni propositioni inesse, iudicent accuratiores philosophi. Conf. HEINECCII *Element. Log. p. 39.* E. gr. si dixeris, *Deus est aeternus*,

habes propositionem categoricam, (§. 196.) ratio uero debet adesse, cur dicas potius, *Deus est aeternus*, quam, *Deus non est aeternus*.

§. 199.

Propositio disiunctiua est, ubi ex pluribus praedicatis unum tribuendum esse subiecto affirmatur, sed quodnam eorum tribui debeat, non determinatur.

Est haec definitio Cel. VVOLFII in *Log. Lat. p. 282.* Hanc propositionis disiunctiuae definitionem sequenti illustrabimus exemplo. E. gr. si quis dixerit, *aut anima est ens simplex, aut compositum*, tunc alterutrum horum praedicatorum animae tribuendum est, quodnam uero tribuendum sit, non determinatur. Praedicata, quae in propositione disiunctiua sibi repugnant, dicuntur *membra disiuncta*. De his propositionibus sequentes notes regulas:

1) *Plena esse debet membrorum disiunctorum enumeratio.* Vnde falsa est sequens propositio: Aut peccatum est ens creatum, aut increatum. Datur enim adhuc ens introductum. 2 *Membra disiuncta sibi debent ita esse opposita, ut simul consistere non possint* Falsa hinc esset propositio: Actio aut est pia, aut decora.

§. 200.

Propositio *copulatiua* est, si subiectum et praedicatum ita connectuntur, ut uel utrique subiecto sigillatim possit tribui idem praedicatum, uel eidem subiecto possint tribui singula praedicata.

E. gr. *Deus est et ommipotens et omniscius.*

§. 201.

Cum propositiones formamus, tunc modum per-

persaepe determinamus, quo praedicatum subiecto conueniat, uel non conueniat. Quod cum fit, dicuntur propositiones istae *modales*.

Tales modi sunt quatuor: 1) *necesse est*, 2) *contingit*, 3) *possibile est*, 4) *impossibile est*. E. gr. *necesse est, mundum, sole splendente, illustrari. Contingit, nonnullos, qui philosophiae operam dant in Atheismum prolabi. Possibile est, Titium aegrotare. Impossibile est, ut scriptura sacra errores nobis tradat.*

§. 202.

Propositiones adhuc considerandae sunt *exponibiles*. Sunt autem propositiones *exponibiles* eiusmodi propositiones, quae ob particulas quasdam aliquam inuoluunt difficultatem et multiplicitatem, ut per aliquot alias propositiones explicari debeant, si illis sua constare debet claritas.

Ad exponibiles referuntur 1) *propositiones exclusiuae*, 2) *exceptiuae*, 3) *restrictiuae*, 4) *comparatiuae*.

§. 203.

Propositio exclusiua est, in qua difficultatem et multiplicatum sensum adferunt particulae exclusiuae.

Sunt autem particulae exclusiuae, *solus, unicus, solum, tantum, duntaxat*, etc. E. gr. *sola fides iustificat*, est propositio exclusiua.

Exclusiua est uel exclusi subiecti, uel exclusi praedicati. Illa est, ubi particula exclusiua refertur ad subiectum, e. gr. sola fides iustificat. Haec est, in qua particula exclusiua refertur ad praedicatum. E. gr. Caius *tantum* calumniari nouit, i. e. nihil aliud didicit, quam artem calumniandi.

De exclusiua notamus hanc regulam: *exclusiua non excludit quoduis, sed tantum opposita*, e. gr. si dicimus: *sola fides iustificat*, non excludimus hoc ipso meritum Christi, aut gratiam Dei, sed tantum bona opera. Sed haec de exclusiua.

§. 204.

Propositio exceptiua est, in qua particulae exceptiuae difficultatem per sensum multiplicatum adferunt.

Sunt autem particulae exceptiuae: *praeter, nisi, praeterquam, excepto*, etc. E. gr. Omne ens, praeter Deum, est contingens, est propositio exceptiua. Quomodo exponantur cum exclusiuae, tum exceptiuae, in lectionibus ipsis demonstrabitur.

§. 205.

Propositio restrictiua est, in qua particulae restrictiuae multiplicatum sensum ob difficultatem inferunt.

Sunt uero particulae *restrictiuae*, uel limitatiuae: *quatenus, qua, in quantum, quod attinet ad, quoad*, etc. E. gr. Homo, qua animam, est *incorruptibilis*.

Propositiones restrictiuae distinguuntur in propositiones *specificatiuas* et *reduplicatiuas*. De quibus speciatim in recitationibus.

§. 206.

Propositio comparatiua est, in qua particula aliqua comparatiua subiecti praedicatique relationem ad se inuicem efficit.

Particulae autem comparatiuae sunt *magis, minus, plus, maxime*, etc. E. gr. Atheismus est magis perniciosus, siue, est perniciosior, quam superstitio.

In

In omni autem comparatiua propositione tria occurrunt, 1) res, quae inter se comparantur, 2) aliquid, in quo comparantur, quod uocant *tertium comparationis*, 3) requiritur, ut tertium comparationis uni rerum comparatarum maiori gradu tribuatur, alteri in minori. Id, cui tertium comparationis in maiori gradu tribuitur, dicitur *magis comparatum*. Id uero, cui tertium comparationis minori gradu tribuitur, dicitur *minus comparatum*; e. gr. in hac propositione, VVOLFIVS *accuratius demonstrat*, *quam* LEIBNITIVS, res comparatae sunt VVOLFIVS et LEIBNITIVS, tertium comparationis est *accurata demonstratio*, siue, *rigor demonstrandi*, comparatum maius est VVOLFIVS, comparatum uero minus est LEIBNITIVS.

Quomodo propositiones comparatiuae exponantur, itemque quid sint propositiones *proprie* et *improprie* comparatiuae, docebo uberius in praelectionibus.

Ceterum ad exponibiles referuntur a nonnullis quoque propositiones *inceptiuae*, e. gr. Caius incipit esse pius, *desitiuae*, e. gr. Caius desinit esse diligens, *continuatiuae*, e gr. Caius continuat esse diligens, et denique *exhibitiuae*. Definiunt autem Logici *propositionem exhibitiuam* per eiusmodi propositionem, in qua loco subiecti *pronomen* adhibetur *demonstratiuum*, ad exhibendum alicui aliquod, quod est ex duabus rebus copulatum, quarum *principalis* minusque sensui obuia in praedicato exprimitur, altera uero, quae magis patet, non expressis uerbis ponitur, et *uehiculum* appellatur. Sic, ostenso marsupio, pecunia repleto, dicere possum, hoc est pecunia, ubi res principaliter significata, est *pecunia*, uehiculum uero *marsupium*. Talis exhibitiua propositio est illa Iesu: *Hoc est corpus meum*. Hactenus de *exponibilibus*, quas merito inter propositiones compositas retuleris, quippe quae non unicum subiectum et praedicatum unicum inuoluunt, sed plures omnino pro-

positiones, si analysis instituatur, et expositio accedat.

§. 207.

Ad qualitatem nunc propositionum accedimus, secundum quam omnis propositio uel *affirmans* est, uel *negans*.

§. 208.

Propositio affirmatiua est, in qua praedicatum tribuitur subiecto, *negatiua* uero est, in qua praedicatum remouetur a subiecto.

Negatiuae propositionis signum est negatio NON, quae particula NON in propositionibus negatiuis semper ad copulam referri debet.

Plures dantur casus, in quibus negatio ingredi potest compositionem, adeoque copulam non afficit. Deprehendimus in multis propositionibus, quod negatio terminum tantum aliquem, aut termini partem, cui NON immediate praeponitur, afficiat. Quo in casu habes propositiones *infinitas*, e. gr. propositio infinita est sequens: Adam in statu integritatis potuit non mori. Sed propositio sequens est negatiua: Adam in statu integritatis non potuit mori. Haec falsa est propositio, illa uera.

§. 209.

Propositio, ratione quantitatis, est uel *uniuersalis* uel *particularis*. Illa est, si hypothesis, siue conditio, sub qua praedicatum enunciatur de subiecto, latet in ipsa subiecti natura. WOLFIVS ita propositionem uniuersalem definit: in qua subiectum est terminus communis, species nempe uel genus, praedicatum autem conuenit singulis speciei

speciei individuis, uel singulis generis speciebus, harumque individuis.

E. gr. *Homo est rationalis*, est propositio universalis, ratio enim, siue hypothesis, sub qua rationalitas praedicatur de homine, latet in ipsa natura et definitione hominis. Subiectum in hac propositione est terminus universalis, nempe species, et praedicatum est eiusmodi, ut ad omnia individua, sub specie contenta, applicari queat.

§. 210.

Signum universalitatis in propositione affirmatiua est uox *omnis*, in negatiua, *nullus*.

§. 211.

Cum propositio universalis habet signum universalitatis sibi additum, tunc dicitur propositio *universalis definita*, cum uero propositio universalis absque signo universalitatis adfuerit, tunc habes propositionem *universalem indefinitam*.

E. gr. *Omnis homo est mortalis*, est propositio *universalis definita*, quia hic comparet signum universalitatis. Sed si dixeris: Homo est rationalis, tunc haec quidem propositio est universalis, sed *indefinita*.

§. 212.

Perspicuum hinc est, universalitatem propositionis minus recte cognosci ex signo universalitatis propositio.

Demonstrat. Cum enim detur propositio universalis indefinita, (§. 211.) in propositione autem indefinita universali nullum signum uni-

uniuersalitatis compareat, (§. cit.) manifestum est, signum uniuersalitatis non efficere propositionem uniuersalem.

Sumas e. gr. hanc propositionem: Omnis homo est eruditus. Huic propositioni signum uniuersalitatis praefixum uides, nec tamen est uniuersalis. Vt adeo minus recte a Scholasticis illa propositio dicatur uniuersalis, cuius subiecto praefigitur signum uniuersale. Aliud criterium allegetur necesse est, ex quo diiudicetur propositionis uel uniuersalitas, uel particularitas, idque ex ipsa subiecti natura desumi debet.

§. 213.

Porro hinc liquet, recte affirmari a philosophis, propositiones indefinitas in communi sermone aequipollere uniuersalibus.

Si quis e. gr. diceret indefinite, *cantores amant humores*, item: *Galli sunt adulteri*, neque *cantores*, neque *Galli* has ferrent propositiones indefinitas, facile easdem admissuri, si pro particularibus haberent. Hactenus de propositione uniuersali.

§. 214.

Propositioni uniuersali opponitur *particularis*. Est autem propositio particularis, in qua subiectum est terminus communis, genus nempe uel species, praedicatum uero non conuenit, nisi quibusdam speciei, uel generis, indiuiduis. Nota particularitatis est uox *quidam*.

E. gr. *quidam homo est pius*. Hic, ut uides, subiectum est terminus communis, nempe species, praedicatum autem est eiusmodi, ut non omnibus indiuiduis, sub hac specie contentis, competat.

§. 215.

§. 215.

Propositionis particularis subiecto nunc signum particularitatis praefigitur, nunc omittitur. In illo casu habes *propositionem particularem*, eamque *definitam*, in hoc *propositionem particularem indefinitam* habes.

§. 216.

Vt adeo hinc rursus intelligas, 1) signum particularitatis non pertinere ad naturam et essentiam propositionis particularis, generatim consideratae, sed tantum definitae, (§. 215.) 2) non ideo propositionem esse particularem, quamuis signum particularitatis sit praefixum.

Permagni refert, propositiones particulares in scientiis transformari in uniuersales. Id uero sequenti ratione fieri potest. Si propositionem habueris particularem, tum ad hypothesin, conditionem, siue determinationem attendas, sub qua praedicatum subiecto competit, et eam determinationem addas, tum praedicatum subiectis omnibus competet, quae sunt sub iisdem circumstantiis, iisdemque determinationibus gaudent. E. gr. Haec propositio: *quidam homo est Philosophus*, est propositio particularis. Si hanc propositionem commutare uolueris in uniuersalem, rationem exquiras, cur hoc praedicatum quibusdam hominibus competat. Inuenies scilicet, quia quidam homines habitu rationes rerum perspiciendi et asserta sua demonstrandi gaudent. Hinc nunc efficietur uniuersalis propositio, si determinationem et conditionem addideris h. m. *Omnis homo, qui gaudet habitu rationes rerum inuestigandi, et asserta sua demonstrandi, est Philosophus.*

Ab hac consideratione dependet analysis propositionum, quae est resolutio in thesin et hypothesin. De qua analysi propositionum eiusque usu plane insigni in recitationibus plura differam.

§. 217.

Propositio singularis est, cuius subiectum est indiuiduum, siue terminus singularis.

E. gr. *Caius est eruditus*, *Iosephus est castus*, sunt propositiones singulares.

§. 218.

Ex his omnibus uides, omnes propositiones esse uel uniuersaliter affirmantes, uel uniuersaliter negantes, uel etiam particulariter affirmantes, uel particulariter negantes.

Differentiam hanc propositionem indicarunt scholastici per quatuor has uocales A, E, I, O. A significat uniuersalem affirmantem, E uniuersalem negantem, I particularem affirmantem, O particularem negantem.

§. 219.

Ad differentiam nunc accedimus propositionum, quoad obiectum et euidentiam earum. Quoad obiectum, siue rem illam, quae propositione continetur, omnis propositio diuiditur in propositionem *theoreticam* et *practicam*. Quoad euidentiam, siue praedicationis claritatem, propositio omnis est uel *demonstrabilis*, uel *indemonstrabilis*. De singulis sigillatim.

Hic uel maxime exponi debent propositiones, quas in Mathematicorum scriptis obuias esse nouimus,

mus, quasque ipsi peculiaribus nominibus in methodo sua, a se inuicem discreuerunt.

§. 220.

Propositio theoretica dicitur, in qua aliquid, quod subiecto inest, de eodem affirmatur, uel negatur. *Propositio practica* est propositio, in qua aliquid fieri posse affirmatur, uel fieri debere postulatur.

E. gr. *Homo est rationalis*, *Deus est aeternus*, sunt propositiones theoreticae. Haec autem propositio, *quicunque uult habitum sibi acquirere*, *debet actiones easdem crebrius repetere*, est propositio practica.

§. 221.

Propositio indemonstrabilis dicitur, in qua nexus subiecti, et praedicati, intellectis terminis, statim patet. In casu oppositio propositio dicitur *demonstrabilis*, siue *demonstratiua*.

E. gr. Haec propositio: *fieri non potest*, *ut aliquid eodem tempore sit*, *et non sit*, est propositio indemonstrabilis, quia statim per terminos patet. Sed haec propositio, *anima est immortalis*, est propositio demonstrabilis, siue demonstratiua, quia haec propositio non est ex terminis manifesta, et in psychologia rationali ex multis aliis propositionibus demonstratur.

§. 222.

Propositio indemonstrabilis theoretica uocatur *axioma*.

E. gr. Hae propositiones, *totum est maius sua parte*, item, *impossibile est*, *idem simul esse*, *et non esse*, sunt axiomata.

Veteres

Veteres uocabant tritos illos Metaphysicorum canones quoque axiomata. Quia uero illi canones et dicteria philosophorum plerumque sunt propositiones sensus uagi et indeterminati, multisque adhuc exceptionibus sunt obnoxiae, minus recte uocari posse illas axiomata, rigoroso sensu, in praelectionibus commonstrabo. Axioma enim, ui uocis, indicat eiusmodi propositionem, cui auctoritas aliqua in conuincendo competit, quaeque ob dignitatem suam et euidentiam intrinsecam assensum extorquet, ita, ut praesidiis alienis, quibus assensus extorqueatur, plane non indigeat. Conf. HAGEN. de *Methodo mathematica*, *p. 239.* et BVLFINGERI *dissertat. de Axiomatibus philosophicis*, *Tubing. hab.*

Ad axiomata referunt recentiores:

1) Omnem illam propositionem, quae ex unica definitione immediate deduci potest. Ita enim WOLFIVS in commentatione breui de *Methodo mathem. §. 30. Quicquid ex consideratione eorum, quae in una definitione continentur, immediate deducitur, axioma uocamus, si quid rei conuenire, aut non conuenire, enunciet.* Sumas e. gr. hanc definitionem: Spiritus est substantia, intellectu et uoluntate praedita. Si ex hac unica definitione has positiones immediate deduxeris: *Spiritus est substantia; Spiritus est intellectu praeditus, Spiritus est uoluntate praeditus. Quicquid non est intellectu et uoluntate praeditum, illud non est spiritus*; Tunc hae propositiones uocantur axiomata.

2) Ad axiomata referuntur *propositiones identicae*, in quibus idem, quoad uocem atque sensum, de se ipso affirmatur. E. gr. tales propositiones identicae sunt sequentes: *Homo est homo.* Item: *Quicquid habet partes, illud gaudet quoque multitudine partium.*

3) Et quia omnes definitiones sunt propositiones identicae, (§. *146.*) patet, propositiones, in quibus definitio praedicatur de definito, aut uice uersa, de defini-

definitione definitum, referri recte inter axiomata. E. gr. *Quicquid est spiritus, debet esse substantia intellectu et uoluntate praedita.* Et, *quicquid est substantia intellectu et uoluntate praedita, illud recte inter spiritus refertur.*

§. 223.

Postulatum dicitur propositio practica, indemonstrabilis, siue propositio aliqua practica, quae immediate ex unica definitione concipitur et deducitur.

E. gr. Definias *felicitatem* per statum durabilis gaudii. Si ex hac unica definitione has positiones deduxeris practicas: *Qui uult felicitate potiri, debet id agere, ut in statu gaudii durabilis uersetur.* Item: *Homo redditur felix per id, quod ipsi durabile gaudium affert*, tum hae propositiones dicuntur *postulata.*

§. 224.

Theorema uocatur propositio theoretica demonstrabilis, siue demonstratiua. Siue: *Theorema* est propositio theoretica, ex pluribus definitionibus, inter se collatis, eruta.

E. gr. Haec propositio: *Ens simplex caret omni magnitudine*, est theorema, quia haec propositio debet demonstrari ex definitione *entis simplicis* et definitione *magnitudinis.* In omni theoremate attendendum est ad duo momenta, *thesin* scilicet, siue ipsam *propositionem*, quae enunciat, quid rei conueniat, uel non, et *probationem theseos*, quae nexum, uel repugnantiam, ope idearum quarundam intermediarum clare luculenterque declarat. Probatio autem plerumque his literis concluditur: Q. E. D. i. e. *quod erat demonstrandum.*

§. 225.

§. 225.

Problema dicitur propositio practica demonstrabilis, siue, est propositio practica, ex pluribus definitionibus deducta.

E. gr. *Voluntas est emendanda per praeiudiciorum abolitionem.* Haec propositio est demonstranda, et regulae practicae speciem induit.

Vox *problematis* alias duplici potissimum sensu sumitur, 1) pro quaestione, qua operatio aliqua continetur producenda. Si autem modus operationis producendae indicatur, tum ille modus operationis indicatus dicitur *solutio problematis*, e. gr. *Quomodo emendatur uoluntas hominis?* est hoc sensu *problema*, solutio autem problematis esset sequens: *si in intellectu uiua et distincta boni malique repraesentatio excitatur, tum efficitur id, ut uoluntas nil appetat, nisi uerum bonum, et nil auersetur, nisi uerum malum. Quo ipso emendatur.* 2) Vox *problematis* significat quoque propositionem et quaestionem dubiam, de qua in utramque partem disputari potest, e. gr. *num anima a parentibus propagetur?*

§. 226.

Corollaria, quae alias quoque dicuntur *consectaria*, itemque *porismata*, sunt propositiones, quae sine multa ratiociniorum ambage ex definitionibus uel propositionibus aliis inferuntur.

Si e. gr. hoc theorema fuerit positum: *Affectus turbant attentionem*, et ex hoc theoremate hanc propositionem elicueris: E. *et ira turbat attentionem*, tunc haec ultima propositio dicitur *corollarium.*

§. 227.

Singulis his propositionum generibus addi solent

lent *scholia*, quae illustrant ea, quae adhuc obscura uideri poterant.

Ad scholia itaque omnes illae annotationes pertinent, quibus usus propositionis demonstratae, historia, neque minus ratio, qua auctor ad hanc illamue propositionem peruenerit, explicantur. Si e. gr. *principium indiscernibilium* explicasses et demonstrasses, et in annotatione aliqua adiecta, uel primum huius principii auctorem, uel eiusdem usum, uel obiectiones nonnullorum, contra illud formatas, uel alia, hoc principium illustrantia, adferres, tunc integra illa annotatio, qua haec adferuntur, quae ad illustrandum principium indiscernibilium pertinent, diceretur *scholion*.

§. 228.

Lemmata dicuntur propositiones, ex aliena disciplina desumtae, et in subsidium adductae, ad demonstrationem alicuius propositionis in disciplina, quam tractamus, obuiae, absoluendam.

E. gr. si in philosophia morali theorema demonstrare uelles: *omnes actiones bonae uel malae sunt intrinsece et per suam naturam bonae uel malae*, ad hoc autem demonstrandum in subsidium uocares propositionem illam metaphysicam: *essentiae rerum sunt necessariae*, tunc haec propositio dicitur *lemma*.

§. 229.

Hactenus de propositionum differentia. Proximum est, ut addamus quaedam, de propositionum *affectionibus*, de quibus scholastici multa operose magis, quam utiliter praeceperunt. Ad affectiones propositionum pertinent *α) oppositio*, *β) subalternatio*, *γ) conuersio*, *δ) aequipollentia*.

De

De singulis ea adferemus, quae nobis in accurata ratiocinatione usui esse possunt.

§. 230.

Oppositio est propositionum inter se pugnantium collatio, ubi una affirmat, quod altera negat.

E. gr. inter duas has propositiones datur oppositio: *Mundus est ens contingens: Mundus non est ens contingens.* Diuiditur autem oppositio in *contrariam*, *contradictoriam*, et *subcontrariam.*

§. 231.

Propositiones, quarum una uniuersaliter negatur, quod in altera uniuersaliter affirmatur, de eodem subiecto, dicuntur *contrariae.*

E. gr. *Omnis sapiens eligit optimum, Nullus sapiens eligit optimum*, sunt propositiones contrariae. De propositionibus contrariis nota hanc regulam. *Contrariarum propositionum utraque falsa esse potest, at nunquam utraque uera.* Si has tuas habueris propositiones: O. *eruditus est pius*, N. *eruditus est pius*, tunc facile uides, has duas propositiones esse contrarias, et ambas falsas.

§. 232.

Contradictoria propositio est, quae idem praedicatum de eodem subiecto affirmat et negat, siue, cum propositiones uniuersaliter affirmantes et particulariter negantes, uel uniuersaliter negantes et particulariter affirmantes, inter se comparantur, tunc hanc *oppositionem* uocamus *contradictoriam.*

E. gr.

E. gr. *Omnis sapiens, eligit optimum, quidam sapiens non eligit optimum.* De indole et requisitis uerae contradictionis plura coram adferam. Nota interim: *Contradictoriarum propositionum alteram semper veram, alteram falsam esse.*

§. 233.

Subcontraria oppositio est inter duas particulares propositiones.

E. gr. *Quidam homo est doctus, quidam homo non est doctus.* De propositionibus subcontrariis nota est regula: *Subcontrariae propositiones ambae uerae, at non ambae falsae esse possunt.* Duae hae propositiones modo memoratae sunt uerae, sed duae falsae esse non possunt. Tantum de oppositione.

§. 234.

Subalternatio est illa propositionum affectio, qua propositio latior, siue maioris extensionis, includit propositionem angustiorem, siue minoris extensionis, siue: *subalternatio* est relatio uniuersalis propositionis, atque particularis inter se, quae idem subiectum idemque praedicatum habent. *Vniuersalis* propositio, quae includit particularem, dicitur *subalternans* *Particularis* autem propositio, quae sub uniuersali continetur, dicitur *subalternata.*

E. gr. *Omne animal uiuit et sentit, quoddam animal uiuit et sentit.* Prior propositio dicitur subalternans, posterior subalternata.

Hic notes uelim regulas sequentes: 1) *Si subalternans est uera, subalternata quoque est uera.* Si e. gr. uerum est, *omne animal uiuere*, uerum quoque est, *quoddam animal uiuere.* Non uero uice

uersa, *si subalternata est uera, subalternans quoque erit uera.* Verum est, *quendam hominem esse doctum*, non ideo uerum est, *omnem hominem esse doctum.* 2) *Si subalternans est falsa, non ideo statim falsa est subalternata.* E. gr. falsum est, *omnem hominem esse doctum*, non uero ideo falsum est, *quendam hominem esse doctum.* Harum regularum rationes in recitationibus enumerabo.

§. 235.

Conuersio dicitur talis mutatio propositionis, ubi subiectum fit praedicatum, et u. u. salua qualitate, s. ueritate, propositionum.

E. gr. Hae propositiones: *Omnis spiritus est intelligens*, et *omne intelligens est spiritus*, dicuntur conuerti. Prior propositio, cuius subiectum et praedicatum transponitur, dici solet *conuertenda* uel *conuersa.* Posterior, quae ex hac permutatione oritur, dicitur *conuertens.*

Triplex statuitur conuersio: 1) *simplex*, qua eadem quantitas et qualitas propositionum seruatur. E. gr. *Nullus uirtuosus calumniis delectatur*, E. *Nullus, qui calumniis delectatur, est uirtuosus.* 2) *Per accidens* conuersio fit, qua mutatur quantitas propositionum. E. gr. *Omnis doctus est homo*, E. *quidam homo est doctus.* 3) *Per contrapositionem*, cum qualitas terminorum mutatur, qualitate et quantitate manente. E. gr. *Quidam homo non est sapiens*, E. *quoddam, quod non est sapiens, est homo.*

§. 236.

Supereſt *aequipollentia* propositionum. Propositiones autem dicuntur *aequipollentes*, quae uerbis quidem discrepant, sed sensum eundem habent.

E. gr.

E. gr. *Affectus turbant attentionem: mens nostra turbatur in attendendo ab affectibus*, sunt propositiones aequipollentes. Multa hic operosius a scholasticis sunt tradita, quae tamen recte cum Cel. STRBIO ad lusus Logicorum scholasticorum difficiles referas. Quae hic sciri merentur, ea uero in ipsis scholis adducam.

CAPVT VI

DE

RATIOCINATIONE ET SYLLOGISMO

§. 237.

Hactenus actum est de iudicio et propositione. Cum uero idearum conuenientiam uel separationem non immediate semper perspicere possimus, illud fiat, necesse est, ope alicuius ideae tertiae, cum scilicet ex comparatione duarum idearum cum tertia colligimus, coniungendaene sint, an separandae. Atque ita ex duobus iudiciis, notionem communem habentibus, tertiam elicimus, quod uocant *ratiocinari*.

E. gr. si comparas *Deum* cum ente *indestructibili* et *simplici*, satis intelligis, *Deum* et *ens indestructibile* posse iungi. Atque ita nunc ratiocinium ita conficies:

O. ens simplex est ens indestructibile.
Deus est ens simplex, E.
Deus est ens indestructibile.

Hic iudicium tuum, *Deus est ens indestructibile*, deriuas ex duobus iudiciis hisce: *O. ens simplex est*

ens indestructibile, *Deus est ens simplex*. Haec duo iudicia notionem communem habent, scil. ideam entis simplicis.

§. 238.

Hinc intelligis, ad omne ratiocinium non plures ideas requiri, quam tres, et tria tantum iudicia adesse debere.

Demonstrat. Cum enim ratiocinium oriatur ex comparatione duarum idearum cum tertia, (§. 137.) perspicuum est, in ratiocinatione non plures conceptus requiri, quam quidem tres.

Porro cum omne ratiocinium sit actus mentis, quo ex duobus iudiciis, notionem communem habentibus, tertium elicimus, (§ *137.*) manifestum est, ad omne ratiocinium non plura requiri, quam tria iudicia.

§. 239.

Per experientiam deprehendimus, ordinem cogitandi in formandis ratiociniis ita procedere:

I. Rem aliquam siue notionem ad genus aliquod uel speciem referimus, atque tum omne illud, quod de genere illo uel specie, ad quam obiectum retulimus, affirmatur, uel negatur, de ipso quoque obiecto, ad genus uel speciem relato, affirmamus uel negamus. Hic est prior modus cogitandi in conficiendis ratiociniis.

II. Ordo cogitationum quoque ita instituitur. Cum in obiecto A notas uel characteres animad-

animaduertimus, qui definitionem aliquam constituant, tunc obiecto illi A definitum conuenire iudicamus, (§. 157.) et cum notas et characteres ab obiecto abesse obseruamus, tunc obiecto illi A definitum non conuenire pronunciamus.

E. gr. *Iram* referimus ad genus, nimirum *affectus*. Omne itaque illud, quod de affectu tibi suppeditat memoria, uel imaginatio, e. gr. *quod affectus turbent attentionem*, eadem adplicas ratione ad *iram*, sequentem in modum:

O. affectus turbat attentionem,
O. ira est affectus, E.
O ira turbat attentionem.

Hoc ratiocinium ad primum cogitandi modum est conformatum. Exemplum posterioris modi nunc habes:

E gr. in Caio obseruas, ipsum esse tranquillum et laetum in rebus aduersis, cum uero per imaginationem tibi succurrat, hos characteres esse characteres hominis *patientis*, infers, Caium esse patientem, sequentem in modum:

Quicunque laetus et tranquillus est in rebus aduersis, ille est patiens,
Atqui Caius laetus et tranquillus est in rebus aduersis, E.
Caius est patiens.

§. 240.

Omnia itaque ratiocinia affirmatiua nituntur hac positione: *Quicquid de genere uel specie omni praedicari potest, illud etiam praedicatur de quo-*

uis sub illo genere uel specie comprehensio. Item: *Cui competit definitio, illi quoque conuenit definitum.*

Atque his propositionibus absoluitur peruulgatum illud DICTVM DE OMNI, quod recte pro fundamento ratiociniorum affirmatiuorum habetur.

§. 241.

Si negatiue ratiocinamur, tunc cogitationes nostras ad hanc regulam conformamus: *Quicquid de genere uel specie omni remouetur, uel negatur, illud quoque de quouis sub illo genere uel sub illa specie contento negatur.* Item: *Cui non conuenit definitio, illi quoque non conuenit definitum.*

His comprehenditur DICTVM DE NVLLO, quod adeo recte fundamentum ratiociniorum negatiuorum esse creditur.

§. 242.

Ratiocinio, tanquam actui mentis interno, respondet *syllogismus*, tanquam actus externus, qui ideo uocatur *oratio*, ratiocinia mentis declarans, siue, syllogismus est ratiocinium uerbis expressum.

Vocabula συλλογίζειν et συλλογίζεσθαι, ex scholis Arithmeticorum ad Logicos transierunt. Quemadmodum enim arithmeticus ex datis duabus quantitatibus cognitis tertiam incognitam elicit, ita intellectus, quoties ratiocinatur, ex comparatione duarum idearum cum tertia colligit, num illae componendae sint, an seiungendae, sunt uerba HEINECCII in *Element. Log.* §. 77.

§. 243.

Ex quo patet:

1) quem-

1) quemadmodum idea et terminus, iudicium et propositio, differunt, ita quoque differre ratiocinium et syllogismum.

2) Cum, quicquid ualet de definitione, ualeat quoque de definito, (§. 157.) perspicuum est, quidquid demonstrari potest de ratiociniis, idem quoque ualere de syllogismis.

§. 244.

Omnis itaque syllogismus tot constare debet terminis atque propositionibus, quot ratiocinium notionibus atque iudiciis constat.

Demonstrat. Cum enim syllogismus sit ratiocinium uerbis expressum, (§. 242.) consequens est, ut, quot ratiocinium notionibus et iudiciis constat, tot debeat syllogismus complecti notiones, et iudicia uerbis expressa. Notio, uerbis expressa, dicitur terminus, (§. 103.) et iudicium uerbis expressum, dicitur propositio: (§. 185.) E. quot ratiocinium notionibus et iudiciis constat, tot debet syllogismus terminis et propositionibus constare.

§. 245.

Syllogismus nec plures, nec pauciores, debet continere terminos, quam tres.

Demonstrat. Cum syllogismus tot constet terminis, quot ratiocinium ideis, siue notionibus, (§. 244.) ad ratiocinium autem tantum tres

requirantur ideae, siue notiones, (§. 238.) manifestum est, syllogismum nec plures, nec pauciores debere continere terminos, quam tres.

ROETENBECCIVS in Logica hanc in rem ita pronunciat: in omni syllogismo est aliquid, 1) *de quo*, 2) *quod*, 3) *ex quo*, discurritur. Hinc tres etiam oriuntur termini.

Cel. quidem RVDIGERVS ratiocinationem per quatuor terminos, tanquam nouum quid, inuentam a se esse putat, *in sensu ueri et falsi, p. 341.* sed monstrabimus coram, si duo adfuerint medii termini, tunc non adesse unicum, sed plures syllogismos.

Termini autem sunt 1) praedicatum conclusionis, 2) subiectum conclusionis, 3) terminus aliquis communis, qui exprimit ideam illam tertiam, cum quo subiectum et praedicatum conclusionis comparatur.

§. 246.

Subiectum conclusionis dicitur *terminus minor*, et praedicatum conclusionis dicitur *terminus maior*. Terminus autem tertius, cuius ope conclusionis praedicatum cum subiecto conclusionis connectitur, dicitur *terminus medius*.

Praedicatum autem conclusionis ideo uocatur terminus *maior*, quia praedicatum plerumque est maioris extensionis et latitudinis, quam subiectum. Subiectum autem conclusionis dicitur ideo terminus *minor*, quia subiectum est minoris extensionis et latitudinis, quam praedicatum. Terminus autem medius dicitur *medius*, quia nexum constituit subiecti et praedicati conclusionis, adeoque hoc mediante, conclusionis subiectum cum praedicato combinatur. Praedicatum et subiectum conclusionis dicuntur

cuntur quoque termini extremi, e. gr. sumas hunc syllogismum: *O. affectus turbat attentionem, O. ira est affectus*, E. *omnis ira turbat attentionem*, tunc terminus minor est *ira*, (ira enim est subiectum conclusionis,) terminus maior est, *turbat attentionem*, (quia est praedicatum conclusionis) terminus medius est *affectus*, quia, mediante idea affectus, praedicatum hoc potius, quam aliud, tribuitur irae, adeoque rationem hic terminus in se continet, cur de ira praedicem, quod turbet attentionem. Hos tres terminos dicunt esse *materiam* syllogismi *remotam*, quia omnis syllogismus componitur ex propositionibus, tanquam ex sua materia, omnes autem propositiones componuntur ex terminis, hinc terminos *principia materialia remota* syllogismorum dicimus. Hactenus de terminis.

§. 247.

Omnis syllogismus tribus constare debet propositionibus.

Demonstrat. Tot syllogismus propositionibus constare debet, quot ratiocinium iudiciis, (§. 244.) cum uero omne ratiocinium constare debeat tribus iudiciis, (§. 238.) oppido patet, syllogismum tribus quoque propositionibus constare debere.

§. 248.

Prima harum propositionum dicitur *maior*, secunda, *minor*, tertia, *conclusio*. De singulis sigillatim.

§. 249.

Maior propositio dicitur illa syllogismi propositio, in qua terminus maior, siue praedicatum

conclusionis, (§. 246.) combinatur cum termino medio.

Dicitur haec propositio a CICERONE *propositio κατ' ἐξοχήν.*

§. 250.

Propositio minor est, in qua terminus minor, siue subiectum conclusionis, combinatur cum medio termino.

Dicitur alias haec propositio minor, *assumtio*, itemque assumtum.

§. 251.

Maior et minor propositio, coniunctim sumtae, uocantur *praemissae.*

Dicuntur autem ideo praemissae, quia conclusioni praemittuntur.

§. 252.

Conclusio dicitur illa syllogismi propositio, quae ex combinatione terminorum, in praemissis syllogismi diuersorum, formatur.

E. gr. in hoc syllogismo:
Omne uitium animi tranquillitatem turbat,
Auaritia est uitium, E.
Auaritia animi tranquillitatem turbat.

Propositio maior est: *Omne uitium animi tranquillitatem turbat.* Propositio minor est: *Auaritia est uitium*, conclusio est: *Auaritia animi tranquillitatem turbat.*

§. 253.

Figura syllogismorum est dispositio medii termini cum duobus terminis conclusionis.

§. 254.

§. 254.

Quot itaque modis medius terminus cum subiecto et praedicato conclusionis in praemissis potest disponi, tot habes syllogismi figuras.

§. 255.

Constat ex combinationis doctrina, tres quantitates, quarum media bis sumi debet, non posse, nisi quadruplicem combinationis ordinem, praestare. In syllogismo igitur, in quo tres termini occurrunt, (§. 245.) et quorum medius bis sumi debet in praemissis, (§. 245.) non possunt esse, nisi quatuor combinationes medii termini cum extremis.

Patebit hoc uberius ex schemate sequenti, ubi S indicat subiectum conclusionis, siue terminum minorem, P significat praedicatum conclusionis, siue terminum maiorem, M innuit terminum medium.

1. fig.		2. fig.		3. fig		4. fig.	
M	P	P	M	M	P	P	M
S	M	S	M	M	S	M	S

Quintam transpositionem literae M semel cum P et semel cum S non eruet.

§. 256.

Quatuor tantum syllogismi figurae sunt possibiles.

Demonstrat. Quot modis medius terminus cum subiecto et praedicato conclusionis in praemissis potest disponi, tot habes syllogismi figuras, siue, tot figurae sunt possibiles, (§. 254.) iam uero

uero quatuor tantum modis medius terminus cum subiecto et praedicato conclusionis, siue extremis, potest disponi: (§. 255.) E. quatuor tantum figurae syllogisticae sunt possibiles.

De singulis itaque figuris speciatim nunc acturi sumus.

§. 257.

Figura prima est, ubi medius terminus in maiori propositione est subiectum, et in minori propositione praedicatum, conf. schema §. 255. allegatum.

E. gr. Omne *ens cogitans* est spiritus,
Anima humana est *ens cogitans*,
E. anima humana est spiritus.

Hic medius terminus, *ens cogitans*, est in propositione maiori subiectum, et in minori propositione praedicatum.

§. 258.

Secunda figura est, ubi medius terminus in maiori et minori propositione est praedicatum.

E. gr. O. animal *uiuit et sentit*,
N lapis *uiuit et sentit*, E.
N. lapis est animal.

§. 259.

Tertia figura est, in qua terminus communis, siue medius, in maiori et minori propositione est subiectum.

E. gr.

E. gr. O. *animal* uiuit et sentit,
O. *animal* est substantia, E.
Qu. substantia uiuit et sentit.

§. 260.

Quarta figura est, ubi medius terminus in maiori propositione est praedicatum, in minori propositione autem subiectum.

E. gr. O. animal uiuit et sentit,
O. quod uiuit et sentit, est substantia, E.
Quaedam substantia est animal.

§. 261.

Explicatis hactenus figuris syllogismorum, nunc ad syllogismorum leges, siue regulas explicandas, nos accingimus, quarum alias, deprehendimus, esse eiusmodi, ut ad omnes syllogismos, cuiuscunque demum figurae sint, pertineant, aliae uero tantum ad syllogismos huius illiusque figurae spectent. Illae sunt *generales*, hae uocantur *speciales*.

§. 262.

Inter generales regulas referimus primo loco: *syllogismus non debet plures habere terminos, quam tres.*

Hanc propositionem iam demonstrauimus §. 245. Quia uero quatuor termini non *explicite* semper adsunt, sed uariis tectisque modis irrepere solent, hos quidem modos, quibus quatuor termini syllogismum ingredi soleant, figillatim percensebimus.

1) Sci-

1) Scilicet quatuor termini adsunt, si *aequiuocatio* in terminis locum habuerit.

E. gr. Omnis spiritus est intellectu et uoluntate praeditus,

Spiritus uini est spiritus, E.

Spiritus uini est intellectu et uoluntate praeditus.

2) quatuor termini irrepere solent, per *suppositionis mutationem.*

E. gr. Omne ens est generis neutrius,

Foemina est ens, E.

Foemina est generis neutrius.

Hic in prima propositione terminus *ens* supponitur *materialiter*, in altera uero formaliter. (conf. §. *164.* in annotat.)

3) quatuor termini ingrediuntur syllogismum per confusionem termini abstracti cum concreto.

E. gr. Omnis iustitia est habitus,

Caius est iustus, E.

Caius est habitus.

Plura, hanc in rem, adferemus in praelectionibus.

§. 263.

Regularum generalium altera haec est: Medius terminus nunquam debet ingredi conclusionem.

Demonstrat. Medius terminus est ille terminus, qui continet rationem in se, cur praedicatum in conclusione cum subiecto uel copuletur, uel non, (§. 246.) adeoque est caussa efficiens conclusionis, (*per def. causs.*) Cum uero caussa

cauſſa efficiens non ingrediatur conſtitutionem effecti, *(per princ. Ontol.)* patet, medium terminum non ingredi debere concluſionem.

Poteſt haec regula ita quoque demonſtrari: Medius terminus eſt terminus communis praemiſſarum, (per def.) concluſio uero eſt combinatio terminorum a praemiſſis diuerſorum: (§. 252.) E. medius terminus in concluſionem non ingredi debet.

E. gr. O. bonus miles eſt homo,
Caius eſt bonus miles, E.
Caius eſt bonus homo.

In hoc ſyllogiſmo medius terminus ex parte ingreditur concluſionem.

§. 264.

Ex puris particularibus nihil ſequitur.

Demonſtrat. Cum enim omnes ſyllogiſmi nitantur dicto de Omni et Nullo, (§. 240.) ui autem dicti de Omni et Nullo de nonnullis affirmetur, uel negetur, quod de omni genere uel ſpecie affirmatur, uel negatur, (§. 240. 241.) conſequens eſt, ut, ſi concluſio eſt particularis, una praemiſſarum ſit uniuerſalis. Vt adeo ex puris particularibus nihil ſequi conſtet.

Non ualet conſequentia in hoc ſyllogiſmo:
Qu. homo eſt pius,
Qu. homo eſt impius, E.
Qu. impius eſt pius.

§. 265.

§. 265.

Ex puris negantibus nihil sequitur.

Demonstrat. Syllogismus enim, in quo purae negatiuae adhibentur, peccat contra dictum de Nullo. Vi enim huius dicti ita concludendum est: Non competit omni: E. etiam huic non competit. (§. 241.) Vt uero demonstres, remoueri, siue negari aliquid de hoc indiuiduo, uel hac specie, quia idem remouetur de genere, requiritur, ut ostendas, hoc indiuiduum, siue hanc speciem, sub specie, uel genere, contineri. Adeoque affirmatiua una praemissarum esse debet. Quo ipso intelligitur, ex puris negatiuis nihil sequi.

E. gr. non ualet, si ita argumentaris:
N. impius saluatur,
N. pius est impius, E.
N. pius saluatur.

§. 266.

Non sit plus uel minus in conclusione, quam fuit in praemissis.

Demonstrat. Ponamus plus esse in conclusione, quam fuit in praemissis, tunc noua aliqua determinatio, uel ad subiectum, uel ad praedicatum conclusionis, accedet, quae non adfuit in praemissis, adeoque subiectum uel praedicatum conclusionis alium acquiret significatum, quam habuit in praemissis, sicque ex immu-

immutato sensu terminorum quatuor exorientur termini. Cum uero in syllogismo non debeant esse plures termini, quam tres, (§. 245.) consequens est, ut in conclusione non debeat plus esse, quam fuit in praemissis.

Porro cum fuerit in conclusione minus, quam fuit in praemissis, tunc determinatio aliqua uel subiecti uel praedicati, quae adfuit in praemissis, in conclusione omittetur. Ex quo itidem alius terminorum sensus emergit, adeoque quatuor hinc oriuntur termini. Cum uero, quatuor terminos adesse debere, negetur, (§. 245.) sequitur, ut non minus adesse debeat in conclusione, quam fuit in praemissis.

E. gr. Qui mundum contemnit, iniurias patitur.

Qui Christum sequitur, mundum contemnit, E.

Qui Christum sequitur, in aeternum iniurias patitur.

§. 267.

Pars debilior praemissarum dicitur praemissa particularis et negatiua.

§. 268.

Conclusio sequi debet partem debiliorem, i. e. si una praemissa fuerit uel particularis, uel negatiua, tunc conclusio quoque debet esse particularis, uel negatiua.

Demonstrat. Ponamus enim, conclusionem esse uniuersalem, quum una praemissa fuerit particularis, tunc plus erit in conclusione, quam

est in praemissis. Propositio enim universalis plus semper continet, quam propositio particularis. Cum vero non debeat esse plus in conclusione, quam fuit in praemissis, (§. 266.) perspicuum est, conclusionem non debere esse universalem, sed particularem, cum una praemissarum fuerit particularis. Praemissa particularis dicitur *pars debilior* praemissarum: (§. 267.) E. conclusio sequi debet partem suam debiliorem. Porro ponamus, conclusionem esse affirmatiuam, si una praemissarum fuerit negatiua, tunc eiusmodi argumentandi ratio erit contra Dictum de Nullo. Vi enim Dicti de Nullo negandum est de quibusdam, quod de omni negatur. (§. 241.) Requirit itaque Dictum de Nullo 1) propositionem, qua B negatur de A, quae est maior propositio, adeoque negatiua, 2) requirit propositionem, qua ostenditur, seu affirmatur, C contineri seu comprehendi sub A, quae est minor propositio, adeoque affirmatiua, 3) postulat propositionem, qua negatur C de A, quae est conclusio, adeoque negatiua. Vt adeo uideas, conclusionem debere esse negatiuam, si una praemissarum fuerit negatiua, atque ita, conclusionem sequi semper partem debiliorem, hinc intelligitur.

Hae sunt regulae generaliores syllogismorum, quae omnibus syllogismis cuiuscunque figurae sunt communes. Nunc ad specialiores, easque primae figurae, regulas explicandas et demonstrandas, accedamus.

§. 269.

§. 269.

In prima figura maior propositio semper debet esse uniuersalis.

Demonstrat. Vi dicti de Omni ita semper argumentandum: Quodcunque ualet de omni, ualet quoque de singulis, adeoque a genere ad speciem determinatam concludere debemus. (§. 240.) Si uero maior propositio non est uniuersalis, tunc non a genere ad speciem, siue, a propositione subalternante ad subalternatam concludimus. Adeoque eiusmodi syllogismus non quadrat ad Dictum de Omni.

Ponamus, maiorem propositionem esse particularem, tunc conclusio quoque debet esse particularis, quia conclusio sequi debet partem suam debiliorem. (§. *268.*) Iam uero, si conclusio est particularis, minor quoque propositio deberet esse particularis, conclusio enim et minor propositio habent idem subiectum. Eodem itaque modo, quo subiectum in conclusione cum suo praedicato connectitur, debet quoque in minori propositione connecti, alias significatus et sensus terminorum immutaretur, adeoque quatuor inde exsurgerent termini, quod est contra §. *245.* Sic haberes puras particulares. Cum uero ex puris particularibus nihil sequatur, (§. *264.*) minor propositio, si maior fuerit particularis, non potest esse particularis, sed debet uniuersalis esse: E. Si maior propositio in prima figura esset particularis, tunc minor propositio deberet esse, particularis et uniuersalis simul. Particularis deberet esse, quia subiectum in minori propositione eodem modo cum praedicato connecti debet, quo subiectum in conclusione cum suo praedicato coniungitur. Vniuersalis deberet esse, quia ex puris particula-

ribus nihil sequitur. Cum uero impossibile et absurdum sit, aliquam propositionem simul esse uniuersalem et particularem, absonum quoque est, propositionem maiorem esse particularem.

E. gr. Non ualet consequentia, si ita argumentaris.

Quoddam ens est corpus,
O. Spiritus est ens, E.
Qu. spiritus est corpus.

§. 270.

Propositio minor in prima figura non debet esse negatiua, sed affirmatiua.

Demonstrat. Dictum enim de Nullo requirit, ut quod negatur de genere A, in propositione maiori, idem negetur de specie C, in conclusione. (§. 241.) Cum uero in conclusione non possis de specie C, negare id, quod in maiori propositione de genere A, negasti, nisi ostenderis, affirmatiue in minori propositione speciem C, contineri, seu comprehendi sub genere A, manifestum est, minorem propositionem, ui dicti de Nullo, debere esse affirmatiuam.

Hinc non ualet consequentia, si ita argumentari uelis:

Quicquid sui sibi conscium est, illud existit,
Atqui hic mundus non est sui sibi conscius,
E. hic mundus non existit.

§. 271.

§. 271.

Cum conclusio in prima figura uniuersaliter affirmat, tum utraque praemissarum uniuersaliter affirmans esse debet.

Demonstrat. Fac enim, conclusionem esse uniuersaliter affirmantem, nec utramque praemissarum esse uniuersaliter affirmantem, tunc aut maior propositio non erit uniuersaliter affirmans, aut minor, aut utraque simul. Si maior propositio non est uniuersaliter affirmans, debet esse particulariter affirmans, cum uero demonstratum sit, maiorem propositionem non posse esse particularem, (§. 269.) relinquitur id, ut debeat esse uniuersalis. Minor propositio quoque non potest esse particularis, si enim haec fuerit particularis, tunc conclusio quoque debet esse particularis, (quia sequitur partem debiliorem §. 268.) quod est contra hypothesin. Neque utraque praemissarum potest simul esse particularis, quia sic conclusio deberet quoque esse particularis, quod rursus est contra hypothesin. Vt taceam, ex puris particularibus nihil sequi. (§. 264.) Relinquitur itaque id, ut, si conclusio fuerit uniuersalis, praemissarum utraque debeat esse uniuersalis.

§. 272.

Quoties in prima figura conclusio fuerit uniuersaliter negans, maior pro-

positio debet esse uniuersaliter negans, minor uero uniuersaliter affirmans.

Demonstrat. Cum maior propositio in prima figura non possit esse particularis, (§. 269.) debet esse uniuersalis, si uero maior propositio debet esse uniuersalis, tunc erit aut affirmans, aut negans. Fac, esse eandem affirmantem, tunc, quia minor propositio in prima figura quoque esse debet affirmans, (§. 270.) conclusio non potest esse negatiua, sed erit affirmans. Quod uero cum hypothesi pugnat: E. si conclusio erit uniuersaliter negans, maior quoque debet esse uniuersaliter negans.

Quod autem minor propositio debeat esse uniuersaliter affirmans, cum conclusio fuerit uniuersaliter negans, ita probamus: Minorem debere esse in prima figura affirmantem, probauimus, (§. 270.) si itaque est affirmans, tunc aut uniuersaliter affirmat, aut particulariter. Fac, minorem propositionem particulariter affirmare, tunc conclusio quoque debet esse particularis, quia conclusio et minor propositio unum idemque subiectum habent, quod eodem modo in minori propositione combinari debet cum suo praedicato, quo connexum est in conclusione cum praedicato. Cum uero conclusionem hic assumamus *uniuersaliter* negantem, non potest esse particularis, adeoque minor propositio, si conclusio fuerit uniuersaliter negans, debet esse uniuersaliter affirmans.

§. 273.

Cum in prima figura conclusionem particularem eamque affirmantem habueris, tunc maior propositio debet esse uni-

uniuersalis, et quidem affirmans, minor uero affirmet particulariter.

Demonstrat. In prima figura minor propositio et conclusio uno eodemque subiecto gaudent, adeoque minor propositio et conclusio eandem habent quantitatem, alias diuersimode idem subiectum, siue idem terminus acciperetur. Ex qua diuersa acceptione, cum oriantur quatuor termini, quod est contra §. 245. intelligitur, in prima figura debere esse minorem propositionem particularem, cum fuerit conclusio particularis.

Porro cum minor semper debeat esse in prima figura affirmans, (§. 270.) consequens est, ut, si conclusio est particulariter affirmans, minor quoque particulariter affirmans esse debeat. Atque in hoc casu maior debet esse uniuersalis. Fac enim, esse eam particularem, tunc habebis puras particulares, ex quibus nihil sequitur (§. 264.) Fac porro, esse eam negatiuam, tunc conclusio quoque erit negatiua, quia conclusio sequitur partem debiliorem, (§. 268.) quod est contra hypothesin: E. cum conclusio est particulariter affirmans, tunc maior propositio debet esse uniuersalis affirmans.

§. 274.

Quoties in prima figura conclusio fuerit particularis, et quidem negatiua, toties maior propositio debet esse negatiua, et quidem uniuersaliter, et minor propositio debet esse particulariter affirmans.

Demonstrat. Si conclusio negat, una ex praemissis quoque debet esse negans, (§. 272.) cum uero in prima figura minor propositio debeat esse affirmans, (§. 270.) perspicuum est, si conclusio est negatiua, maiorem propositionem debere esse negatiuam. Porro si conclusio est particulariter negans, tum minor quoque propositio debet esse particularis, quia minor et conclusio idem habent subiectum, adeoque etiam eandem habere debent quantitatem, si uero minor est particularis, debet esse particulariter affirmans: (§. 270.) Ergo, si conclusio est particulariter negans, minor debet esse particulariter affirmans. Et quia maior debet esse negatiua, *(per demonstrat.)* ex puris autem particularibus nihil sequitur, (§. 264.) relinquitur, ut maior propositio, si conclusio fuerit particularis negans, sit uniuersaliter negatiua.

§. 275.

Pergimus nunc ad regulas secundae figurae. *In secunda figura maior propositio semper debet esse uniuersalis.* Ratio huius regulae eadem est, quam dedimus §. 269, ubi demonstrabamus, propositionem maiorem in prima figura semper debere esse uniuersalem.

E. gr. non sequitur, si in secunda figura ita argumentatus fueris:

Qu. substantia est spiritus,
N. corpus est spiritus, E.
Quoddam corpus non est substantia.

§. 276.

§. 276.

In secunda figura conclusio semper debet esse negatiua.

Demonstrat. Cum enim semper in secunda figura altera praemissarum deprehendatur esse negatiua, conclusio autem sequi debeat partem suam debiliorem, (§. 268.) consequens est, ut conclusio quoque in secunda figura debeat esse negatiua. Propositio enim negatiua refertur ad partem debiliorem praemissarum.

§. 277.

In tertia denique figura minor semper sit affirmans.

Rationem huius regulae iam dedimus §. 270, ubi demonstrauimus, in prima figura minorem propositionem debere esse adfirmatiuam.

§. 278.

In tertia figura conclusio semper sit particularis.

Demonstrat. Cum enim in tertia figura unam praemissarum semper deprehendamus particularem, particularis autem propositio referatur ad partem debiliorem praemissarum, (§. 267.) et conclusio imitari debeat partem suam debiliorem, (§. 268.) sequitur, ut conclusio in tertia figura debeat semper esse particularis.

§. 279.

Hactenus de figuris syllogismorum, regulisque

singularum figurarum. Quia uero deprehendimus, propositiones, in qualibet figura, secundum quantitatem et qualitatem, alia aliaue ratione, disponi, insimulque comperimus, nouas hinc oriri syllogismorum species, nouas has syllogismorum species, ex diuersa trium propositionum dispositione oriundas, paucis perspiciemus.

§. 280.

Nouae autem hae syllogismorum species, sub certa figura, tanquam sub genere, comprehensae, dicuntur *modi syllogismorum*, ut adeo modum definiamus per dispositionem trium propositionum secundum has quatuor differentias, A, E, I, O.

Hae quatuor uocales, quae diuersitatem propositionum, ratione quantitatis et qualitatis, indicant, possunt in tribus propositionibus multiplici ratione transponi, quod ostendit Illustr. LEIBNITIVS de *Arte combinator. probl. 2. n. 15. p. 13.* Sexaginta quatuor harum uocalium in tribus positionibus transpositiones esse possibiles, commonstrat HANSCHIVS, item CROSA *in Log. p. 572.* Tot itaque etiam modi sunt possibiles, ex quibus aliqui tantum sunt, qui regulis syllogisticis conformes sunt, et qui adeo in syllogismis legitimis adhiberi possunt. Modi itaque legitimi, et qui concludunt, ab inlegitimis distinguuntur per regulas, in antecedentibus §§. demonstratas.

Aristotelici uocabulis quibusdam illos modos expresserunt, in quibus uocales quantitatem et qualitatnm propositionum significant, literae autem consonae ideo sunt adiectae, ut memoriae consuleretur. Inseruiunt praeterea hae uoces nobis in eo, ut statim possimus intelligere, quot modis praemissae ratione quantitatis et qualitatis uariari possint.

§. 281.

§. 281.

Scholasticorum nomina, quibus modos et uarias species syllogismorum expressserunt, sequentibus uersiculis comprehenduntur.

PRIMAE FIGVRAE MODI.

bArbArA, cElArEnt, *primae*, dArII fErIOque.

MODI SECVNDAE FIGVRAE.

cEsArE, cAm-Es-trEs, fEstInO, bArOcO, *secundae*.

MODI TERTIAE FIGVRAE.

Tertia, grande sonans, recitat: dArAptI, fElAptOn,
adiungens disAmIs, dAtIsI, bOcArdO, fErIsOn.

§. 282.

Singulorum modorum exempla subiungemus, ne quid tibi obscurum maneat.

FIGVRAE I.

bAr *Omnis affectus turbat attentionem,*
bA *Omnis ira est affectus, E.*
rA *Omnis ira turbat attentionem.*
cE *N. ens simplex habet figuram,*
lA *O. anima humana est ens simplex, E.*
rEnt *N. anima humana habet figuram.*
dA *O. uirtuosus est felix,*
rI *Qu. homo est uirtuosus, E.*
I *Qu. homo est felix.*

fE *N.*

fE *N. impius ſaluatur,*
rI *Q. homo eſt impius,* E.
O *Q. homo non ſaluatur.*

SECVNDAE FIGVRAE.

cEſ *N. uirtus animi tranquillitatem turbat,*
Ar *O. inuidia animi tranquillitatem turbat,* E.
E *N. inuidia eſt uirtus.*
cAm *O. philoſophus exiſtentiam Dei credit,*
Es *N. Atheus exiſtentiam Dei credit,* E.
trEs *N. Atheus eſt philoſophus.*
fEs *N. philoſophus impugnat exiſtentiam Dei,*
tI *Qu. homo impugnat exiſtentiam Dei.*
nO *E. Qu. homo non eſt philoſophus.*
bAr *O. philoſophus prouidentiam Dei concedit,*
Oc *Qu. homo prouidentiam Dei non concedit,*
O *E. Qu. homo non eſt philoſophus.*

FIGVRAE III.

dAr *O. pius ſaluatur,*
Ap *O. pius eſt homo,* E.
tI *Qu. homo ſaluatur.*
fEl *N. uitium animi tranquillitatem promouet,*
Ap *O. uitium ineſt homini,* E.
tOn *Quoddam, quod ineſt homini, animi tranquillitatem non promouet.*
dIs *Quoddam uitium corpus noſtrum deſtruit.*
Am *Omne uitium tranquillitatem animi turbat,* E.
Is *Quoddam, quod tranquillitatem animi turbat, deſtruit corpus noſtrum.*

dAt

dAt *O. affectus est appetitus, uel auersatio,*
Is *Qu. affectus est in se malus,* E.
I *Quoddam, quod in se malum est, est appetitus, uel auersatio.*

bOc *Quidam affectus non est bonus,*
Ar *O. affectus est appetitus,* E.
dO *Q. appetitus non est bonus.*
fEr *N. uitium felicitatem nostram promouet,*
Is *Quoddam uitium est dulce,* E.
On *Quoddam dulce non promouet felicitatem nostram.*

Non opus est, ut modos quartae figurae speciatim percenseamus. Rarius enim occurrunt syllogismi quartae figurae, neque modi, qui a quibusdam hic commemorantur, uidentur multum nobis adferre utilitatis, memoriae licet eosdem impresserimus. Ceterum, ut submonuimus iam iam, modi recensiti ideo sunt nobis familiares reddendi, ut, quomodo a legitimis illegitimi syllogismi distingui debeant, eo facilius perspiciamus. Si scilicet uocales adfuerint, quae nulli modorum recensitorum respondeant, tum, syllogismum non quadrare ad modum, colligimus.

§. 283.

Ex his nunc uides, primam figuram omnibus conclusionibus, cuiuscunque sint qualitatis, aut quantitatis, inferendis sufficere.

Demonstrat. Cum enim conclusio sit propositio illa syllogismi, quae ex combinatione terminorum, in praemissis syllogismi diuersorum, formatur, (§. 262.) omnis autem propositio sit

sit uel uniuersaliter affirmans, uel uniuersaliter negans, uel particulariter affirmans, uel particulariter negans, (§. 218.) consequens est, ut conclusio quoque sit uel uniuersaliter affirmans, uel uniuersaliter negans, uel particulariter affirmans, uel particulariter negans. In quacunque itaque figura conclusiones uniuersaliter affirmantes, et uniuersaliter negantes, item particulariter affirmantes et particulariter negantes inferri possunt, illa figura conclusionibus cuiusque quantitatis et qualitatis inferendis sufficit. Atqui uero in prima figura inferuntur conclusiones uniuersaliter affirmatiuae, id quod modus *barbara* indicat, item uniuersaliter negatiuae, id quod perspicis ex modo *celarent*, item particulariter affirmatiuae, quod modus *darii* ostendit, et denique particulariter negatiuae, quod modus *ferio* innuit: E. prima figura conclusionibus cuiusque qualitatis et quantitatis inferendis sufficit.

§. 284.

Ex his intelligitur, recte primam figuram pro perfectissima haberi et ceteris omnibus multum praestare.

Demonstrat. Cum enim in prima figura conclusiones cuiusque quantitatis et qualitatis inferantur, (§. 283.) illa autem figura merito pro optima et perfectissima habeatur, in qua omnis

omnis generis conclusiones probari possunt, dubitari non potest, primam figuram recte pro perfectissima haberi. Porro cum in reliquis figuris non omnis generis conclusiones probari et inferri queant, in secunda enim figura conclusiones tantum adsunt negatiuae, (§. 276.) et in tertia tantum particulares conclusiones habes, (§. 278.) facile patet, primam figuram ceteris multum praestare.

Hinc est, ut 1) nonnulli Logicorum contenti sint tantum prima figura, quia haec est simplicissima et naturalissima figura, et dictum de Omni et Nullo directe sequitur. Hinc est, ut 2) syllogismos caeterarum figurarum commodissime reduci posse ad syllogismos primae figurae, aiant. Est autem *reductio syllogismorum* illa transformandi syllogismos methodus, qua syllogismi secundae, tertiae et quartae figurae in syllogismos primae figurae commutantur, et per figurae primae consequentias dicto de Omni et Nullo conformantur. E. gr. sumas hunc syllogismum secundae figurae:

N. inuidus tranquillitatem animi promouet,
O. uirtuosus tranquillitatem animi promouet, F.
N. uirtuosus est inuidus.

In hoc syllogismo, ut uides, est medius terminus praedicatum in utraque praemissarum, adeoque est syllogismus secundae figurae. Hunc si conuertimus et reducimus ad syllogismum primae figurae, tunc sequens syllogismus primae figurae prodibit:

N. qui tranquillitatem animi promouet, est inuidus,
O. uirtuosus tranquillitatem animi promouet, E.
N. uirtuosus est inuidus.

Plura

Plura de reductione syllogismorum adferemus in ipsis nostris praelectionibus, eaque, quae de uariis modis syllogismos reducendi copiosius tradiderunt ueteres, fidelissime et perspicue explicabimus.

CAPVT VII

DE

SYLLOGISMIS MINVS ORDINARIIS, ITEMQVE CONSEQVENTIIS IMMEDIATIS

§. 285.

Hactenus de syllogismis actum, in quibus formae ordinariae habetur ratio. Cum uero in nonnullis syllogismis formam ordinariam occultari, ab eademque recedi, deprehendamus, de iis quidem nunc exponemus.

§. 286.

Syllogismus, in quo forma ordinaria latet, dicitur *crypticus*.

Forma autem ordinaria in syllogismo cryptico triplici modo occultatur, α) per *propositionum transpositionem*, e. gr.

Minor. Quidam homo inimicis iniurias condonat,

Maior. Quicunque inimicis iniurias condonat, est *generosus*, E.

Conclus. Quidam homo est generosus.

Eius

Eiusmodi syllogismi oratoribus maxime sunt familiares, qui artis esse putant, artim occultare. Conf. BERGERI *dissertat. de Crypsi oratoria.* β) Forma ordinaria occultatur per *aequipollentiam propositionum*, e. gr.

O. uirtuosus est felix,
O. castus uirtuti est deditus, E.
Quicunque est castitatis amans, felicitate potiatur necesse est.

γ) Forma ordinaria latet per alterutrius praemissae *omissionem*, e. gr.

Caius est uirtuosus, E.
Caius est felix.

Hic omittitur maior propositio, scilicet haec: *quicunque est uirtuosus, ille est felix.*

§. 287.

Eiusmodi syllogismus crypticus, in quo una praemissarum deest, dicitur *Enthymema*, siue *syllogismus enthymematicus.*

§. 288.

Si in enthymemate praemissa et conclusio unum idemque habuerit subiectum, tunc deest maior propositio, si uero praemissa et conclusio unum idemque habuerit praedicatum, tunc deest minor propositio.

Demonstrat. In enthymemate semper deest una praemissarum, (§. 287.) deficit itaque aut maior, aut minor propositio. (§. 251. Minor propositio est illa, in qua subiectum illud,

quod in conclusione comparet, cum medio termino connectitur: (§. 250.) E. si in enthymemate una praemissarum adest, in qua idem subiectum reperitur, quod est in conclusione, minor adest propositio in enthymemate, consequenter maior propositio desiderabitur. Porro cum maior propositio sit illa, in qua idem praedicatum cum medio termino combinatur, quod reperitur in conclusione, (§. 249.) consequens est, ut tunc adsit maior propositio in enthymemate, si praedicatum praemissae et conclusionis fuerit unum idemque, adeoque deficit tunc minor propositio, cum praedicatum praemissae et conclusionis fuerit unum idemque.

E. gr. O. uirtuosus est *felix*, E.
O. castus est *felix*.

In hoc enthymemate deest minor propositio, quia praedicata sunt eadem. Totus syllogismus in forma ordinaria foret sequens:

O. uirtuosus est felix,
O. castus est uirtuosus, E.
O castus est felix.

Si uero dixeris:

O. castus est uirtuosus, E.
O. castus est felix.

tum deest maior propositio, hoc modo supplenda:

O. uirtuosus est felix,
O. castus est uirtuosus, E.
O. castus est felix.

Huc

Huc referunt quoque *syllogismum contractum*, in quo conclusio tantum adest, annexo termino medio, e. gr. *cogito*, *E. sum*, i. e. quia cogito ego, ideo ego existo. Hic *terminus minor* est *ego*, terminus maior est, *existo*, et terminus medius est, *cogito*. Totus itaque syllogismus foret sequens in forma ordinaria:

Quicunque cogitat, ille est,
Atqui ego cogito, E.
Ego sum, siue *existo.*

§. 289.

Ad syllogismos, a forma ordinaria recedentes, referimus quoque *syllogismos compositos. Syllogismus* autem *compositus* est, in quo uel una, uel ambae praemissae sunt propositiones compositae.

§. 290.

Triplex datur syllogismus compositus, conditionalis scil. seu hypotheticus, disiunctiuus et copulatiuus.

Demonstrat. Cum syllogismus compositus sit ille, qui constat propositione composita, (§. 289.) triplex autem sit propositio composita, conditionalis scil. seu hypothetica, disiunctiua et copulatiua, (§. 197.) manifestum est, triplicem quoque dari syllogismum compositum, conditionalem scilicet, seu hypothericum, disiunctiuum et copulatiuum. De singulis speciatim acturi sumus.

§. 291.

Syllogismus hypotheticus, siue *conditionalis*,

est, si maior propositio fuerit hypothetica, (§. 198)

E. gr. *si homo est rationalis, consequens est, ut homo sit libertatis capax, Atqui homo est rationalis, E. homo quoque est libertatis capax.*

§. 292.

Quia syllogismus hypotheticus ille est, in quo maior propositio est hypothetica, (§. 291.) propositio autem hypothetica ad compositas refertur, (§. 168.) omnis uero propositio composita plures una propositiones inuoluit, (§. 167.) palam est, syllogismi hypothetici propositionem maiorem plures una propositiones inuoluere. Illa propositio, quae particulam conditionalem sibi praefixam habet, siue, quae conditionem de subiecto enunciat, sub qua ipsi praedicatum competit, uel non competit, dicitur *antecedens*. Illa autem propositio, in qua praedicatum subiecto illi tribuitur, dicitur *consequens*. Nexus autem inter antecedens et consequens dicitur *consequentia*.

E. gr *Si mundus est ens contingens, habet causſam sui extra se.* In propositione hypothetica *antecedens* est haec propositio: *mundus est ens contingens*, consequens uero est altera propositio: *mundus habet causſam sui extra se.*

§. 293.

Si in syllogismo aliquo hypothetico membrum aliquod praemissae ita repetitur, uti in eodem reperitur, tunc dicitur illud membrum *poni*. Si uero contradictorium eius praemissae asseritur, tunc dicitur illud membrum *remoueri*.

E. gr.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn815232543/phys_0180
DFG

E. gr. *Si mundus est ens contingens, habet causſam sui extra se, Atqui mundus est ens contingeos, E. habet causſam sui extra se.* Hic *ponitur* antecedens. Scilicet haec propositio, *mundus est ens contingens*, repetitur ita, uti in maiori propositione habetur. Si uero dixeris, *si mundus est ens necessarium, per suam essentiam existit, Atqui mundus non est ens necessarium, E. per suam essentiam non existit*, tunc *remoues* antecedens. Asseris enim contradictorium eius, quod in propositione maiori affirmabas.

§. 294.

Syllogismus hypotheticus suas habet figuras et modos, 1) ponit antecedens, ut inde concludat consequens, 2) tollit, seu remouet consequens, ut tollat seu remoueat antecedens.

Exemplum prioris modi esto hic syllogismus, *Si mundus est ens contingens, habet causſam sui extra se, Atqui mundus est ens contingens, E. habet causſam sui extra se.* Hic ponitur antecedens, ut ponatur consequens. Hic modus syllogismorum hypotheticorum dicitur *ponens*. Exemplum posterioris modi esto hoc: *Si anima est destructibilis, erit ens compositum, Atqui non est ens compositum, E non est destructibilis.* Remouetur hic consequens, ut remoueatur antecedens. Hic modus dicitur *tollens*. Ne uero in modo *ponente* antecedens iisdem uerbis repetere necesse habeamus, compendiose ita loquuntur philosophi: *Atqui uerum est prius, E. etiam posterius.* Contra in *tollente* modo ita subsumunt: *Atqui falsum est posterius, E. etiam prius.*

§. 295.

Ad spurias minusque legitimas syllogismi hypothetici figuras merito referimus, quando argumentamur a remo-

tione antecedentis ad remotionem consequentis.

Demonstrat. Cum enim consequens plures conditiones admittat, atque alia ex ratione uerum esse queat, non licet argumentari a remotione antecedentis ad remotionem consequentis. Adeoque ad spurias figuras syllogismi hypothetici merito referimus, si quis a remotione, siue negatione antecedentis ad remotionem consequentis argumentaretur.

E. gr. Falso concluderes, si ita argumentari uelles: *Si mundus est sui sibi conscius, sequitur, ut quoque existat, Atqui mundus non est sui sibi conscius, E. mundus quoque non existit.* Poteris facili negotio falsam concludendi rationem ita quoque detegere. Reducas hunc syllogismum ad syllogismum primae figurae hoc modo: *quicunque est sui sibi conscius, ille existit, Atqui mundus non est sui sibi conscius, E. mundus non existit.* Habes hic in prima figura propositionem minorem negatiuam, quod est contra §. 270. Adeoque eiusmodi argumentandi ratio a remotione antecedentis ad remotionem consequentis non potest non esse falsa.

§. 296.

Alter modus spurius syllogismorum hypotheticorum est, cum argumentor a positione consequentis ad positionem, siue affirmationem antecedentis.

Falso argumentaris hoc modo: *si mundus est ens absolute necessarium, sequitur, ut existat, Atqui existit, E. est ens absolute necessarium.* Clarius uidebis uitium, si reduxeris hunc syllogismum hypotheticum

cum ad syllogismum categoricum, hoc modo: *quodcunque est ens absolute necessarium, illud existit, Atqui mundus existit, E. mundus est ens absolute necessarium.* Est hic syllogismus in secunda figura, cum vero in secunda figura ex puris affirmatiuis nihil sequatur, sed alterutra praemissarum semper debeat esse negatiua, (§. 276.) vides, cur haec argumentatio sit minus legitima.

§. 297.

Syllogismus disiunctiuus est, in quo propositio maior est disiunctiua, conf. §. 199.

E. gr. *Aut anima est simplex, aut est ens compositum. Atqui non est ens compositum, E. est ens simplex.*

Quas supra de propositione disiunctiua suppeditauimus regulas, (§. 199.) hic repetantur.

§. 298.

In syllogismo disiunctiuo duo dantur modi argumentandi, quorum primus ita concludit, ut unum membrum disiunctum assumatur, et reliquum tollatur.

E. gr. *Aut Deus est ens infinitum, aut finitum, sed Deus est ens infinitum: E. non est finitum.*

§. 299.

Alter modus in syllogismo disiunctiuo argumentandi hic est: Vnum membrum disiunctum tollitur, et alterum assumitur.

E. gr. *Aut anima est ens creatum, aut increatum, sed non est ens increatum: E. est ens creatum.*

§. 300.

Syllogismus disiunctiuus reducitur ad syllo-

gismum simplicem, siue categoricum, si membrum, quod ponitur, uel tollitur in minori propositione, sumimus pro medio termino, conclusione retenta.

E. gr. *Anima aut est ens creatum, aut increatum, sed anima est ens creatum: E. anima non est ens increatum.* Reductio huius syllogismi ad primam figuram ita erit comparata: *quodcunque est ens creatum, illud non est ens increatum, atqui anima est ens creatum, E. anima non est ens increatum.*

§. 301.

Syllogismus copulatiuus est, in quo maior propositio, quae semper negans esse debet, duas propositiones per copulam connectit, quarum alteram minor propositio adfirmat, alteram uero negat conclusio.

E. gr. *Nemo simul potest et Deo et diabolo seruire,*
Caius seruit diabolo, E.
Caius non potest Deo seruire.

§. 302.

Si in argumentatione propositiones conditionales cum disiunctiuis connectimus, oritur hinc noua ratiocinatio, quae uocatur *Dilemma. Dilemma* est syllogismus hypotheticus, cuius consequens est propositio disiunctiua, et totum tollitur.

E. gr. *Si ens simplex naturaliter ex alio ente oritur, tunc aut ex ente simplici, aut ex ente composito oriri debet, sed neque ex ente simplici, neque ex ente composito, ens simplex oriri potest, E. naturaliter ens simplex ex alio ente oriri non potest.*

Dici-

Dicitur alias dilemma *syllogismus cornutus*, item syllogismus *crocodilinus*. Cur uero dilemma dicatur *syllogismus cornutus*, itemque *syllogismus crocodilinus*, per plures rationes in ipsis commentationibus nostris adferimus. Si duo tantum membra disiunctiua eiusmodi ratiocinatio in minori propositione transsumit quidem, sed deinde destruit, dicitur *dilemma*, si tria, dicitur *trilemma*, si quatuor, *tetralemma* dicitur etc.

§. 303.

Ad syllogismos, a forma ordinaria recedentes, refertur quoque *Inductio*, quae est probatio ab inferioribus singulis ad superius, a partibus ad totum, a pluribus exemplis ad regulam aliquam generalem, siue est modus argumentandi, quo de superiori uniuersaliter infertur, quod de singulis inferioribus affirmatur uel negatur.

Inferiora autem dicuntur indiuidua respectu specierum, item species respectu generum, et *superiora* dicuntur genera respectu specierum, et species respectu indiuiduorum. Fundamentum itaque Inductionis est: *quicquid conuenit singulis indiuiduis, id quoque conuenit speciei, et quicquid conuenit singulis partibus, siue speciebus, illud etiam toti generi competit, sub quo species illae continentur:* E. gr. si ita argumentaris: *Caius est mortuus, Titius est mortuus, Sempronius est mortuus, nec repertus est quispiam, qui non mortuus sit. E. omnes homines moriuntur.*

§. 304.

Inductio recte diuiditur in completam et incompletam.

Demonstrat. Cum in inductione de superiori affirmetur uniuersaliter, quod de singulis inferiori-

rioribus, siue partibus affirmatur, (§. 303.) per experientiam autem deprehendamus, aut omnia inferiora recenseri, aut tantum quaedam, patet, inductionem recte diuidi in *completam*, atque in *incompletam*. Inductio enim *completa* illa dicitur, in qua singula inferiora enumerantur; inductio uero *incompleta* est, in qua quaedam deficiunt.

§. 305.

Sorites, Ciceroni *acerualis argumentatio* dicta, est nihil aliud, quam cumulus plurium propositionum, ubi praedicatum prioris propositionis semper fit subiectum posterioris, donec in conclusione praedicatum posterioris propositionis connectatur cum subiecto primae propositionis.

Exemplum soritis foret sequens:

O. anima humana est ens simplex,
O. ens simplex est indiuisibile,
O. ens indiuisibile est indestructibile,
O. ens indestructibile perpetuo durat, E.
O. anima humana perpetuo durat.

§. 306.

Sorites, quem modo adduximus, dicitur *categoricus*, in quo ex pluribus propositionibus categoricis, quarum subiectum sequentis est praedicatum propositionis proxime antecedentis, infertur conclusio. *Sorites* autem *hypotheticus* est, in quo ex pluribus propositionibus hypotheticis infertur conclusio, ita quidem, ut antecedens propo-

posi-

positionis posterioris sit semper consequens praecedentis propositionis.

E. gr. *Si anima humana est ens simplex, est indiuisibilis, si est indiuisibilis, est quoque indestructibilis, si est indestructibilis, perpetuo durat, E. si anima humana est ens simplex, perpetuo durat.*

§. 307.

Si soritem in syllogismos ordinarios resoluere uolueris, obserues sequentia:

α) Scito, in omni sorite re uera tot comprehendi syllogismos ordinarios, quot propositiones inter primam et ultimam interiacent.

β) Si itaque syllogismos ordinarios, in sorite comprehensos, eruere uelis, secunda soritis propositio fiat maior propositio *primi syllogismi*, et prima soritis propositio fiat minor propositio primi syllogismi, atque ita formetur conclusio.

γ) Haec conclusio *primi syllogismi* fiet minor propositio in *secundo syllogismo*, tertia autem soritis propositio fit maior propositio, atque hinc denuo eruitur conclusio.

Sumamus e. gr. soritem, §. 305. adductum, eundemque resoluamus in syllogismos ordinarios categoricos, tunc resolutio, secundum has obseruationes, ita instituetur.

I

O. ens simplex est indiuisibile,
O. anima humana est ens simplex, E.
O. anima humana est indiuisibilis.

2. O.

2

O. ens indiuisibile est indestructibile,
O. anima humana est indiuisibilis, E.
O. anima humana est indestructibilis.

3

O. id, quod est indestructibile, perpetuo durat,
O. anima humana est indestructibilis, E.
O. anima humana perpetuo durat.

Hic habes ex sorite erutos syllogismos primae figurae, unde nunc intelliges regulas soritis facillimo negotio.

§. 308.

In sorite omnes propositiones, quae inter primam et ultimam reperiuntur, sint uniuersales.

Demonstrat. Ex resolutione soritis, §. praecedenti facta, patet, quod quaeuis soritis propositio, inter primam et ultimam interiacens, fiat maior propositio syllogismorum primae figurae. Iam uero cum maior propositio syllogismi in prima figura semper debeat esse uniuersalis, (§. 269.) consequens est, ut omnes propositiones, inter primam et ultimam interiacentes, debeant esse uniuersales.

Contra hanc regulam peccares, si ita argumentationem tuam instrueres:

O. qui credit in Christum, iustificatur,
O. qui iustificatur, habet pacem cum Deo.

O. qui

O. qui habet pacem cum Deo, saluatur,
O. qui saluatur, est homo,
Qu. homo damnatur, E.
Quidam, qui credit in Christum, damnatur.

§. 309.

Omnes praemissae in sorite debent esse affirmatiuae, ultima autem potest esse negatiua.

Demonstrat. Fac enim, primam propositionem soritis esse negatiuam, tunc minor propositio syllogismi primae figurae poterit esse negatiua, prima enim propositio soritis semper fit minor propositio primi syllogismi, in analysi soritis. Cum uero in prima figura minor propositio syllogismi non debeat esse negatiua, (§. 270.) palam est, primam propositionem soritis non debere esse negatiuam.

Fac praeterea, unam ex reliquis praemissis fieri negatiuam, tunc conclusio quoque, hinc orta, deberet esse negatiua, quia conclusio sequitur partem suam debiliorem. (§. 268.) Cum uero conclusio in subsequenti syllogismo, in resolutione, fiat minor propositio, (§. 307. C) tunc minor in subsequenti syllogismo, qui est primae figurae, deberet esse nagatiua, quod est contra §. 270. E. in sorite omnes praemissae debent esse affirmatiuae.

Contra hanc regulam peccares, si e. gr. hunc in modum argumentari uelles:

O. credens in Christum iustificatur,
O. qui iustificatur, habet pacem cum Deo.
O. qui

O. qui habet pacem cum Deo, saluatur,
N. qui saluatur, est impius,
N. qui est impius, Deo placet, E.
N. credens in Christum, Deo placet.

§. 310.

In sorite cauendum praeterea est, ne 1) aliqua propositio falsa irrepat, quo fit, ut conclusio non possit non quoque esse falsa, 2) ne plus in conclusione inferamus, quam in propositionibus praemissis habuimus. (§. 266.)

§. 311.

Epichirema inter syllogismos minus ordinarios adhuc refertur. Est autem *Epichirema* eiusmodi syllogismus, cuius propositioni, uel maiori, uel minori, uel utrique, compendii caussa adiicitur probatio.

Minor. e. gr. *O alios amans aliorum felicitatem promouet.*

Huius probatio. Quia, qui alios amat, ex aliorum felicitate uoluptatem capit, (per defin.) *Maior. Quicunque aliorum felicitatem promouet, ille agit legi naturali conuenienter. Huius probatio. Nam lex naturae hac propositione absoluitur: Quaere tuam aliorumque felicitatem.*

Conclus. E. Omnis, alios amans, agit legi naturae conformiter.

§. 312.

Vltimo denique loco ad consequentias immediatas accedimus. Est autem *consequentia immediata* eiusmodi modus ratiocinandi, quo una propo-

posi-

positione posita, simul poni alteram, per rationes logicas, manifestum est.

E. gr. *Ratio est donum Dei, E. qui contemnit rationem, contemnit donum Dei.* Item: *Mundus est effectus Dei, E. Deus est causa mundi.*

§. 313.

Praecipuae regulae, secundum quas consequentiae immediatae formantur, sunt sequentes:

α) *A propositione uniuersali ad aggregationem singularium ualet consequentia*, e. gr. Omnis uirtus est habitus, E. haec, illa uirtus in indiuiduo est habitus. β) *Ab actu ad posse ualet consequentia*, e. gr. *Caius saltat, E. potest saltare.* γ) *A non posse ad non esse ualet consequentia*, e. gr. Circulus non potest esse quadratus, E. non est quadratus. δ) *A coniugatis ad coniugata sensu aequipollentia ualet consequentia.* E. gr. Bonus amicus est pretiosus thesaurus, E. qui destituitur bono amico, destituitur pretioso thesauro. ε) *Ab una contradictoriarum propositionum uera ad alteram falsam ualet consequentia.* E. gr. uerum est, animam humanam esse non extensam, E. falsum est, animam humanam esse extensam. ζ) *Ab una contrariarum uera ad alteram falsam ualet consequentia.* E. gr. uerum est, quod omnis anima humana sit rationalis, E. falsum est, quod nulla anima humana sit rationalis.

Huc referri possunt quoque illae regulae, quas supra de propositionibus subalternantibus et subalternatis adduximus. Ea, quae de syllogismis modalibus et exponibilibus hic dici poterant, intelligentur ex natura propositionum modalium atque exponibilium, supra explicata.

PARS

PARS II
DE
VSV LOGICAE

CAPVT I
DE
VERITATE IN GENERE

§. 314.

Hactenus de tribus mentis operationibus. Cum uero non scholae, sed uitae discamus, logicaeque officium praeterea sit, ut nos doceat ueritatem et inuenire, et diiudicare, nunc in eo erimus, ut doceamus, quo modo et in inuenienda, et in diiudicanda ueritate, his tribus mentis operationibus recte uti debeamus. Prius uero, quam id commode fieri possit, explicemus, oportet, quid sit *ueritas*.

§. 315.

Veritatis uox triplici potissimum modo sumitur a philosophis. *Verum* dicitur 1) omne ens, quatenus habet essentiam sibi debitam. Sic e. gr. aurum est uerum aurum, cum habet omnia requisita auri. Haec ueritas dicitur *metaphysica*. 2) *Verum* tribuimus sermoni nostro. Cum scilicet adest conuenientia, siue consensus uerborum cum animi nostri conceptibus, tunc *uerum* loqui dicimur. Quae ueritas dicitur *ethica*. 3) *Verum* tribuimus ipsis nostris conceptibus, iudiciis et ratiociniis, cum scilicet rem ita nobis repraе-

repraesentamus, uti in se est. Quae ueritas dicitur *logica*, de qua in praesenti loquimur.

§. 316.

Veritas itaque *logica* nihil est aliud, quam conuenientia cogitationum nostrarum cum rebus ipsis, quas cogitamus, siue nobis repraesentamus.

§. 317.

Vera igitur est *idea simplex* mentis nostrae, quae cum re repraesentata conuenit, siue cum rem ita nobis repraesentamus, uti in se est.

§. 318.

Veritas in iudiciis nostris reperitur, cum ideas, quae combinandae sunt, combinamus, et illas ideas, quae separari debent, a se disiungimus.

Demonstrat. Cum ueritas logica generatim inuoluat conuenientiam cogitationum nostrarum cum obiectis, (§. 316.) consequens est, ut ueritas iudiciis nostris adsit tum, cum iudicia consentiunt cum obiectis. Quia uero tum demum iudicia nostra cum obiectis conuenire dicimus, si ideas, quae componendae sunt, componimus, et, quae disiungendae sunt, disiungimus, manifestum est, ueritatem in iudiciis nostris reperiri tum, cum ideas, quae combinandae sunt, combinamus, et illas ideas,

quae disiungendae sunt, a se inuicem disiungimus.

§. 319.

Hinc intelligitur:

1) Propositionem ueram esse illam, quae exprimit iudicium uerum. (§. 187.)

2) Ad propositionem ueram requiri, ut praedicatum non repugnet subiecto.

3) Cum porro omnis propositio considerari queat uel ratione qualitatis, uel ratione quantitatis, (§. 195.) ratione autem qualitatis sit propositio uel adfirmatiua, uel negatiua, (§. 195.) et ratione quantitatis sit uel uniuersalis, per particularis, (§. cit.) palam est, ueras propositiones illas esse *ratione qualitatis*, quae affirmanda affirmant, et neganda negant, et ueras esse propositiones illas *ratione quantitatis*, quae uniuersaliter enunciant, quod uniuersaliter efferri debet, et contra particulariter uel affirmant, uel negant, quod particulariter affirmari negatiue debet.

§. 320.

Ratiocinia denique gaudent ueritate, cum illa, et ratione materiae, et ratione formae, fuerint recte concinnata. Recte autem ratiocinor *ratione materiae*, si propositiones, ex quibus conclusio fluit, fuerint uerae. *Ratione* autem *formae*, recte ratiocinamur tum, cum syllogismos regulis, supra §. 263. traditis, conuenienter instruimus.

§. 321.

§. 321.

Cum propositio uera illa sit, quae exprimit iudicium uerum, (§. 319.) iudicium autem uerum illud dicatur, in quo ideae combinandae combinantur, et seiungendae seiunguntur, siue, in quo subiecto conuenit praedicatum, (§. 318.) permagni refert, notam aliquam et criterium allegari, ex quo in casu quolibet dato agnoscere queas, num praedicatum subiecto conueniat, aut repugnet, et ex quo ueram propositionem a falsa distinguere possis.

§. 322.

Veram itaque esse enunciationem, scito, cum adest ratio sufficiens, cur praedicatum de subiecto aut negandum, aut affirmandum sit, siue, quod idem est, uera est enunciatio, cum praedicati qualitas, quae uel affirmatione uel negatione absoluitur, per notionem subiecti determinatur.

Hinc Cel. VVOLFIVS ueritatis logicae criterium constituit determinabilitatem praedicati per notionem subiecti. Conf. *Log. Lat.* §. 513. *et* 524. e. gr. haec propositio: *Omne ens simplex gaudet ui agendi*, uera est, quia praedicatum *to gaudere ui agendi*, agnoscit sui rationem sufficientem in ipsa natura entis simplicis, quod definitur per substantiam, substantia autem est ens ui agendi praeditum. Plura de ueritate et eius criterio coram.

§. 323.

In omni ratiocinatione ex praemissis ueris non potest non legitime fluere uera conclusio.

Demonstrat. Cum enim qualis caussa est, tale quoque debeat esse effectum, *(per princ. Metaphys.)* consequens est, ut, quales sunt praemissae, tanquam caussae conclusionum, talis sit quoque conclusio, exinde legitime fluens. Si itaque praemissae sunt uerae, et regulae concludendi rite obseruantur, non potest non quoque conclusio esse uera.

§. 324.

Quicunque itaque concedit praemissas, tanquam ueras, ille non potest non quoque conclusionem, ex praemissis legitime fluentem, concedere.

§. 325.

Quemadmodum autem ex praemissis ueris uera conclusio non potest non legitime fluere; (§. 323.) ita caue ne ex conclusionibus, quae per iustam et euidentem consequentiam ex praemissis deductae sunt, diiudices ipsas praemissas.

Conclusio saepius ex praemissis legitime fluit et uera est, quamuis uel ambae praemissae, uel alterutra saltem earum, falsae sint, e. gr. *Omnis spiritus est corpus, O. lapis est spiritus: E. Omnis lapis est corpus.* Conclusio uera est, legitime fluit ex praemissis, et nihilo minus ambae sunt falsae. Miror itaque, Reuertendum LANGIVM in scriptis suis, philosophiae VVOLFIANAE oppositis, subinde hanc thesin pro Postulato habere, atque illam ad prima philosophiae elementa (zum philosophischen abc) referre.

CAPVT

CAPVT II
DE
OPPOSITIS VERITATIS FALSITATE, ERRORE, PRAEIVDICIIS ET FALLACIIS

§. 326.

Quemadmodum uerum in idea mentis simplici, iudicio item et ratiociniis, reperitur, (§. 317. seqq.) ita uero oppositum falsum itidem aut est in idea simplici, aut an iudicio, aut denique in ratiocinio.

§. 327.

Falsum generatim definimus per disconuenientiam cogitationum nostrarum cum obiecto. *Falsitas* itaque in idea simplici reperitur, si repraesentatio mentis a re repraesentata discrepat, siue, quod item est, si rem aliter nobis concipimus, ac in se est.

§. 328.

In iudicio deprehenditur falsitas, quando ideas, quae non erant combinandae, combinamus, et quando contra seiungimus eas a se inuicem, quae non erant seiungendae.

§. 329.

Quum ad propositionum ueritatem pertineat, ut 1) affirmanda affirment, et neganda negent, 2) ut qui uniuersaliter combinari, uel separari de-

bent conceptus, combinentur, uel seiungantur uniuersaliter, et qui particulariter coniungi, uel seiungi debent, coniungantur et separentur particulariter, (§. 319.) 3) facile patet, falsitatem uel in affirmatione et negatione propositionum latere, cum neganda scilicet affirmas, et affirmanda negas, uel in uniuersalitate et particularitate propositionum locum inuenire, cum nimirum ea uniuersaliter enuncias, quae enunciari decebat particulariter, et contra.

Si e. gr. dicis, *Corpus cogitat*, et falsa propositio, quia hic affirmas id, quod erat negandum. Adeoque hic falsitas latet in qualitate propositionum, si dixeris porro, *O. homo est eruditus*, habes falsam propositionem, ratione quantitatis, id enim, quod quibusdam tantum hominibus competit, tribuis omnibus.

§. 330.

Datur criterium ueritatis, (§. 321.) detur itaque etiam necesse est criterium falsitatis, quod est repugnantia subiecti et praedicati. Quoties scilicet praedicatum contradicit, siue repugnat subiecto, toties propositio non potest non esse falsa.

§. 331.

Si quis propositionem ueram pro falsa habet, aut falsam pro uera, is *errat*, ut adeo error recte definiatur per confusionem iudiciorum, siue *error* est assensus propositioni *falsae temere*, seu *sine ratione datus*.

E. gr. haec propositio falsa est: *Anima est mortalis*. Si itaque quis hanc propositionem pro uera habue-

habuerit, et affirmauerit, *animam esse mortalem*, tunc errat.

§. 332.

Quicunque itaque errat, affirmanda negat, et neganda affirmat.

Demonstrat. Cum enim falsa sit propositio, quae affirmanda negat, et neganda affirmat, (§. 329.) consequens est, ut, qui assensum praebet falsae propositioni affirmanda neget, et neganda affirmet. Qui assensum praebet falsae propositioni, dicitur *errare*: (§. 331.) E. quicunque errat, affirmanda negat, et neganda affirmat.

§. 333.

Error in iudicando commissus, dicitur *praeiudicium*. Praeiudicium itaque uocamus iudicium erroneum, per praecipitantiam latum.

Vox *praeiudicii* sumitur uel in sensu iuridico uel in sensu philosophico. In illo sensu dicunt id praeiudicium, quod exemplum praebet in eadem caussa. In hoc uero praeiudicium est error per praecipitantiam in iudicando commissus. Ille autem error in iudicando per praecipitantiam commissus ideo dicitur *praeiudicium*, uel quia praeiudicia iudicium sanae rationis certum antecedunt, uel quia committuntur ante, quam iudicium peruenerit ad maturitatem. Non itaque incommode cum Cicerone praeiudicatam opinionem illam esse dixeris, cum temere falsae rei, uel non satis cognitae, assentimur.

§. 334.

Quam dedimus, praeiudiciorum definitio nos edocet, praeiudiciorum

originem et prima incunabula esse quaerenda in corrupto intellectu.

Demonstrat. Cum enim omne praeiudicium sit iudicium erroneum, (§. 333.) erroneum autem iudicium non possit non ex confusis et obscuris notionibus, adeoque ex corrupto intellectu ortum suum trahere, id quod cuique manifestum, sequitur, ut recte originem ultimam praeiudiciorum repetamus ab intellectu corrupto.

Buddeus aliique praeiudiciorum causas constituunt uitia uoluntatis, ex quo deinde illa falsa profluxit thesis, emendationem esse a uoluntate inchoandam, non ab intellectu. Conf. STRBII *Philosophia Rat. p. 5.*

§. 335.

Praeiudiciorum species aliae ab aliis constituuntur, et quodlibet istorum praeiudiciorum peculiari nomine appellatur.

Ratione obiecti diuiduntur praeiudicia in *theoretica et practica*, item in *theologica, iuridica, medica, philosophica, philologica, etc.* Ratione temporis poterant describi praeiudicia in praeiudicia *infantiae, adolescentiae, aetatis uirilis, et senilis.* Huc referri commode possunt *idola tribus, specus, fori atque theatri*, qua appellatione FRANCISC. BAC. DE VERVLAMIO *de Augm. scientiar. Libr. V. c. 4* differentiam praeiudiciorum, siue praeconceptarum opinionum indicare uoluit. Per *idola tribus* intelligit eiusmodi hypotheses et praeconceptas opiniones, quae in ipsa natura humana sunt fundatae. Per *idola specus* intelligit ista principia erronea, cum quis errandi occasionem a se desumit. Per

idola

idola fori intelligit iudicia erronea, ex commercio et consuetudine hominum acquisita. *Idola* denique *theatri* uocat opiniones erroneas, quae ex uariis philosophorum placitis hanstae sunt.

Cel. STRBIVS distinguit praeiudicia in praeiudicia *praecipitantiae*, *proprietatis*, et *auctoritatis humanae*. Ad illa refert 1) *praeiudicium temeritatis*, 2) *praeiudicium oscitantiae etc.* Ad praeiudicia proprietatis referunt *praeiudicium inuentionis propriae*, item *praeiudicium sectae*, *receptae hypotheseos*, *praeiudicium familiae*, *nationis*, *patriae*, *etc.*

§. 336.

Praeiudicia sunt iudicia erronea, per praecipitantiam lata, (§. 333.) cum uero praecipitanter uel maxime tum iudicemus, cum, re minus examinata, ideo aliquid affirmamus, uel negamus, quia alter, in arte probe uersatus, idem affirmat, uel negat, oritur hinc *praeiudicium auctoritatis*. Hoc autem iudicium, praecipitanter latum, ideo dicitur praeiudicium auctoritatis, quia aliorum auctoritas ratio est, cur aliquam rem uel pro uera, uel pro falsa habemus. Porro cum ipsi nos, nondum perspecta uel ueritate, uel falsitate alicuius propositionis, iudicamus festinantius quam par est, et, uiribus nostris nimium confisi, non facile hos errare posse existimamus, oritur hinc *praeiudicium nimiae confidentiae*.

In illo praeiudicio plus tribuitur aliorum uiribus, quam decebat, in hoc autem de uiribus propriis plus iusto speratur. De aliis praeiudiciis coram plura.

Ex dictis autem facillimo negotio patet, quod in omni praeiudicio homines secundum certas praemissas

missas iudicare soleant. Sic e. gr. in praeiudiciis auctoritatis iudicant homines secundum hanc propositionem: Hoc illudue hic uel ille, quem ob sapientiam et aetatem uenetor, pro uero habet, aut falso: E. est uerum, aut falsum. Id praeiudicio praecipitantiae ita argumentantur homines: Hoc ego ignoro: E. leue est et contemnendum. Item: Hoc ego propria inueni meditatione, et facile ego possum perspicere ueritatem: E. uerum est.

§. 337.

Ex his nunc perspicuum est, omnem illum, qui praeiudicia euitare uult, tamdiu iudicium suum suspendere debere, donec ueritatis rationes intrinsecas intimius et distinctius perspiciat.

Demonstrat. Cum enim praeiudicium sit iudicium, per praecipitantiam latum, (§. 333.) praecipitantia autem in iudicando euitetur, si assensum et iudicium tuum aliquamdiu suspenderis, manifestum est, ad praeiudicia euitanda necessarium et utilem esse iudicii et assensus suspensionem.

§. 338.

Dubitare nihil est aliud, quam suspendere iudicium, *suspendere* autem *iudicium* ille dicitur, qui neque affirmat, neque negat.

§. 339.

Patet hinc, dubitationem ad quoduis praeiudicium euitandum apprime esse utilem.

Demon-

Demonstrat. Cum enim ad praeiudicia euitanda multum faciat suspensio iudicii, (§. 337.) ille autem dubitare dicatur, qui suspendit iudicium, (§. 338.) et dubitatio adeo nihil aliud sit, quam suspensio iudicii, consequens est, ut ad praeiudicia euitanda uel inprimis cuique dubitatio sit commendanda.

Dum uero hic dubitationem commendamus, non scepticam illam et stolidam, sed sobriam et cum ratione susceptam approbamus. Quemadmodum enim non sine ratione aliquid affirmandum est, aut negandum: ita etiam sine ratione non est dubitandum. Caue autem α) ne confundas dubitationem cum negatione. Non is statim aliquam rem negare consendus est, de qua dubitat. β) Quae euidentiam maximam habent, uel diuina auctoritate nituntur, de iis dubitandum non est.

§. 340.

Hactenus de falsitate, quae est in idea simplici, itemque in iudiciis et propositionibus. Nunc ad id, quod falsum est in ratiocinatione, pertractandum accedemus.

§. 341.

Veritas inest ratiociniis, quum recte ratiocinamur, (§. 320.) recte autem ratiocinamur, quum syllogismus ratione praemissarum uerus est, siue ratione *materiae*, (§. 320.) et praeterea regulis syllogisticis, superius demonstratis, conuenienter concinnantur. Ex quo, ui oppositorum, conficitur, falsas esse ratiocinationes, uel ratione propositionum praemissarum, siue *materiae*, uel ratione modi concludendi, siue *formae*.

§. 342.

§. 342.

Falsae ratiocinationes ratione formae dicuntur *paralogismi*, item *sophismata*. *Paralogismus* est, cuius uitiosa forma nulla crypsi tegitur.

E. gr. *O. adulterium est euitandum,*
N. homicidium est adulterium, E.
N. homicidium est euitandum.

§. 343.

Sophismata sunt syllogismi falsi, cuius forma uitiosa crypsi tegitur, e. gr. *O. sancti peccato sunt obnoxii, O. adulterium est peccatum, E. O. sancti sunt obnoxii adulterio.*

In hoc sophismate forma uitiosa est cryptica. Si enim ad formam manifestam redigeris syllogismum, deprehendes, esse illum in prima figura, et habere maiorem propositionem particularem, quod est contra §. 269. Forma manifesta huius sophismatis erit haec:

Quoddam peccatum est illud, cui sancti sunt obnoxii,
O. adulterium est peccatum, E.
O. adulterium est illud, cui omnes sancti sunt obnoxii.

§. 344.

Fallacia, quae committi solet, cum falso ratiocinamur, deprehendi solet uel in terminis syllogismi, eorundemque combinatione, uel extra terminos in rebus ipsis. Illa dicitur fallacia *in dictione* haec *extra dictionem.*

§. 345.

§. 345.

Fallacia ſimplicis dictionis eſt, ſi una uox, uel unus terminus, in ſyllogiſmo occurrens, nobis imponit ſua ambiguitate, ita, ut uel genuinum eiusdem ſenſum non capiamus, uel ſi uox, cum aliis combinata, formam uitioſam ſyllogiſmi, nobis non animaduertentibus, producit.

Ad fallacias ſimplicis dictionis referunt: α) *Fallaciam ambiguitatis*, qua uario unius eiusdemque uocis ſignificatu decipimur, e gr. *Verbum eſt ſignum conceptuum, et uox euaneſcens. Atqui Chriſtus eſt uerbum*, E. *Chriſtus eſt ſignum conceptuum, et uox euaneſcens.*

β) Sicut fallacia aequiuocationis committitur, cum in unica uoce latet ambiguitas, (num. α.) ita, cum in integra ſententia, et phraſi integra, aequiuocatio reperitur, tunc illud fallaciarum genus dicitur *fallacia amphibolias*. E. gr. Scio, tuum te hoſtem amare.

γ) Pertinet huc porro *fallacia compoſitionis* et *diuiſionis*. Illa eſt, cum male in argumentatione coniunguntur, quae erant disiungenda, haec eſt, in qua male disiunguntur, quae erant coniungenda. E. gr. *Nullus renatus poteſt peccare, 1 Io. V, 18. Qui homo eſt renatus*, E. *quidam homo non poteſt peccare.* Hic enim maior ſumitur in ſenſu compoſito, *Nullus renatus, quatenus eſt renatus, poteſt peccare*, at concluſio ſumitur in ſenſu diuiſo. Seiungis enim in concluſione τὸ renatum eſſe ab idea hominis. Plura exempla in lectionibus adducam.

§. 346.

Haec de fallaciis dictionis. Sed, ut in uerbis, ita etiam perſaepe in rebus ipſis, ſeu uerborum ſigni-

significationibus, latitat fallacia, quae fallacia dici solet *fallacia extra dictionem.*

Ad fallacias, extra dictionem deprehendi solitas, referunt α) *Fallaciam accidentis*, cum ex iis, quae per accidens sunt, aliquid concluditur, e. gr. *Quodcunque ducit ad Atheismum*, (per se) *illud est malum, Atqui philosophia ducit ad Atheismum*, (per accidens) *E. est mala.* β) Huc referunt *fallaciam a dicto secundum quid, ad dictum simpliciter*, quae committitur, cum ex eo, quod tum limitatione, siue restrictione, uerum est, colligimus aliquid, quod sine limitatione accipitur. E. gr. si dixeris: *Caius est bonus Musicus*, E. *est bonus*, fallaciam hanc committis. γ) *Fallaciam* ἑτεροζητήσεως, siue *ignorationis* elenchi huc referunt, quae est, quando status controuersiae mutatur, nec mens aduersarii recte intelligitur, ut adeo in hac fallacia non id probetur, quod probandum proponebatur. E. gr. Si probare uelis, magistratum plane delinquentes punire non debere, atque id inde, quia Christus dicit: *ne resistite malo*, committis fallaciam ignorationis elenchi. δ) *Fallacia petitionis principii* est, cum demonstratur aliquid ex eo, quod est adhuc in quaestione, siue, cum ratio probans aeque est dubia, ac thesis probanda. Si e. gr. quis pontifici Romano in omnibus credendum affirmet, quia est infallibilis, committit fallaciam petitionis principii. Huc pertinet quoque circulus in probando. ε) *Fallacia consequentiae* est, cum ex antecedenti quid colligimus, quod inde non consequitur, e. gr. Quidam patres ecclesiae philosophiam prorsus reiecerunt: E. philosophia est perniciosa. ζ) *Fallacia non causae, ut causae* est, cum quid pro causa affertur, quod tamen causa non est. E. gr. Cum nonnulli ita argumentantur: Pessimi quique Athei semper fuere subtilissimi philosophi: E. philosophia est causa Atheismi. η) *Fallacia* πολυζητήσεως, siue *plurium interrogationum* est, quando uaria quaesita in uno commiscentur. E. gr. cum quaeris,

suntne

ſuntne homo et planta animalia? Item: Caſtitas et ebrietas ſuntne uitium? Hae quaeſtiones ſunt eiusmodi, ut nec affirmando, nec negando reſpondere queas.

CAPVT III

DE

VERITATE CERTA, ET VARIIS MODIS AD EAM PERVENIENDI

§. 347.

Hactenus euoluimus notionem ueritatis, generatim conſideratae. Cum autem, experientia teſte, omne uerum falſumue uel nobis certo uerum et falſum ſit, uel minus, diſpiciendum nunc primo quidem loco eſt de ueritate certa.

§. 348.

Cum conuenientiam, uel diſconuenientiam praedicati cum ſubiecto tam diſtincte perſpicio, ut, oppoſitum locum inuenire non poſſe, intelligam, tum de ueritate, uel falſitate propoſitionis, certus ſum. Vt adeo cognitio mea ueritatis *certa* ſit, cum fuerit eiusmodi, ut ab omni formidine oppoſiti libera ſit et immunis. *Incertitudo* ſe habet oppoſita ratione.

§. 349.

Hinc intelligitur, unam eandemque propoſitionem uni poſſe eſſe certam, alteri incertam.

Demon-

Demonstrat. Cum enim unus propositionis alicuius ueritatem distincte ita perspicere possit, ut simul agnoscat, oppositum locum inuenire non posse, alter uero propositionem eandem habere possit pro uera, quamuis, cur sit uera, distincte non perspiciat, ille autem, qui ueritatem propositionis distincte perspicit, ita, ut, oppositum eius locum non inuenire, intelligat, dicatur certus esse de ueritate propositionis, (§. 348.) palam est, alteri unam eandemque propositionem posse esse certam, alteri incertam.

Omne quidem id, quod uerum est, *in se certo* uerum est, quia non simul potest esse falsum, sed non omne id, quod uerum est, ideo etiam *nobis certo* uerum est, quia non semper distincte perspicimus nexum praedicati cum subiecto, nec semper rationem sufficientem intelligimus, ex qua intelligi potest, cur praedicatum subiecto comperat. *Certitudo obiectiua* semper locum obtinet, sed non semper *certitudo subiectiua.* Sumamus e. gr. hanc propositionem: *Omne id, quod cogitat, debet esse ens simplex.* Haec propositio, si uera est, certo est uera, *certitudine* scilicet *obiectiua,* (non potest enim simul esse falsa.) Quia uero in se certo uera est: E. non statim est Caio certo uera. Fac, Titium rationem distincte nosse, cur illud, quod cogitat, debeat esse ens simplex, tunc ipsi haec propositio erit certo uera. Fac porro, Caium propositionem hanc cum aliis compluribus pro uera dudum habuisse, ignorare autem ipsum simul fundamentum, ex quo uera sit, tunc ipsi propositio adhuc est incerta.

§. 350.

Duplex est uia ad omnem certitudinem, *experien-*

perientia scilicet, et *ratio*, siue *demonstratio*. Quare cum *de experientia*, tum *de demonstratione* tanquam mediis ad certitudinem obtinendam praestantissimis, sigillatim acturi sumus.

§. 351.

Per *experientiam* intelligimus cognitionem, quae acquiritur attendendo ad obiecta, sensibus obuia.

Sic e. gr. per experientiam nouimus, aquam madefacere, hanc enim cognitionem acquirimus, cum attendimus ad obiecta, sensibus obuia. Experiri itaque aliquam rem nihil est aliud, quam eius cognitionem acquirere attendendo ad id, quod sensibus obuium est.

Cognitio experimentalis dicitur alias quoque *cognitio a posteriori*. Quemadmodum uero hic experientiam sumimus pro cognitione sensuali, siue, quam ad perceptiones et sensationes nostras attendendo acquirimus; ita quoque nonnunquam experientia sumitur pro ipsis notionibus atque propositionibus, cognitione a posteriori acquisitis. Cum quo tamen significatu nihil hic nobis est negotii.

§. 352.

Hinc perspicuum est, nos ea tantum, quae existunt, experiri, nec, nisi indiuidua et singularia, pro obiecto habere experientiam.

Demonstrat. Cum enim experientia sit cognitio, quam acquirimus attendendo ad perceptiones, siue sensationes nostras, (§. 351.) ea autem

tantum percipiamus, siue sensibus nostris usurpemus, quae existunt, *(per def. sens.)* consequens est, ut ea tantum experiamur, quae actu existunt. Et quia, quae actu existunt, sunt indiuidua, siue res singulares, (§. 99.) intelligitur, obiectum experientiae esse indiuidua, siue res singulares.

§. 353.

Ex quo manifestum sit, uniuersalia, siue abstracta, nos non immediate experiri, quamuis cognitio uniuersalium ab iis, quae experimur, deriuari soleat, id quod constare potest ex iis, quae supra, de methodo notiones per abstractionem formandi, dicta sunt. (§. 107.)

§. 354.

Patescit hinc, omnem illum, qui thesin quampiam probaturus, ad experientiam prouocat, debere casum quendam singularem et factum in indiuiduo allegare.

Demonstrat. Cum enim ea demum experiamur, quae actu existunt, et sunt singularia, (§. 352.) palam est, eum, qui ad experientiam confugit, debere casum quendam singularem adferre, idque ideo, ut ita intelligi queat, num recte uersatus sit circa experientiam, et quomodo ex sensibus deduxerit iudicium suum experimentale.

si

Si uero quis experientiam allegauerit, quae cuiuis obuia est, non opus est, ut casum quempiam singularem adferat. Quotiescunque uero aliquid ex experientia constare affirmamus, quod non omnibus obuium est, toties allegemus, oportet, casum specialem.

§. 355.

Porro hinc planum fit, illud, cuius nullam formamus notionem, per experientiam non constare.

Demonstrat. Cum enim experiamur, quod, sensibus obuium, cognoscimus, (§. 351.) eius autem rei, quam sensibus percipimus, claram certe notionem habeamus, (§. 65.) manifestum est, perperam id dici, ex experientia constare, cuius nullam habemus notionem.

Recentiorum itaque nonnulli minus recte ex experientia probari influxum physicum animae in corpus existimant, quia nunquam percipimus, attenti licet fuerimus ad sensationes nostras, animam reuera et effectiue mouere corpus, adeoque ne claram quidem notionem habemus influxus physici animae in corpus. Conf. VVOLF. *Log. Latin. p. m. 483.*

§. 356.

Ceterum ex dictis constat, omnem experientiam recte dispesci in externam et internam.

Demonstrat. Per ipsam experientiam deprehendimus, nos uel ea, quae in nobis et in anima nostra contingunt, ad nosmet ipsos attenden-

do, percipere, uel ea, quae extra nos fiunt, sensibus in subsidium adhibitis, nobis repraesentare. Si ea, quae in nobis menteque nostra contingunt, nobis sistimus, tum id fieri dicimus sensibus internis, si uera ea, quae extra nos mutationes in organis sensoriis producunt, nobis repraesentamus, tum sensus externi suo defunguntur officio. Proinde, cum omnes sensus sint uel interni, uel externi, et omnis experientia nitatur sensationibus, (§. 351.) dubium non est, quin recte dispescatur experientia in internam et externam.

Sic e. gr. per experientiam internam noui, quod, quoties aliquid mihi repraesento, tanquam mali quid, toties in anima mea oriatur taedium. Per experientiam autem externam constat, quod ignis sit calidus, et aqua madefaciat.

§. 357.

Experientia porro recte diuiditur in uulgarem et artificialem.

Demonstrat. Cum enim, ipsa experientia teste, nostra cognitio experimentalis uel exhibeat nobis obseruationes et sensationes eiusmodi, quas cum plebe et imperitissimo quoque habemus communes, quasque consequimur sine multo labore et sine speciali nostro concursu; uel exhibeat nobis eiusmodi perceptiones, quas, accedente nostro speciali studio, per experimenta demum consequimur, patet, optime experientiam diuidi in experientiam com-

communem, siue uulgarem, et in experientiam eruditam, siue artificialem.

Per experientiam e. gr. nosti, *ignem esse calidum*, rusticus idem nouit, magistra experientia. Adeoque, ut uides, haec tua experientia est uulgaris, communis et cuiuis obuia. Sed si ope experimentorum physicorum nosti, aerem esse grauem, uel, multo adhibito opere, expertus es, in semine animalium innumera compatere et uiuere animalcula, siue uermiculos, tum uero illa tua experientia non uulgaris amplius et communis, sed erudita et artificialis, dici debet.

Perfectio illa et promtitudo animi uarias colligendi obseruationes, uel proprio, uel aliorum labore detectas, ex iisque per legitima ratiocinia nouas detegendi conclusiones, uocatur *ars experiundi*. Ad quam excolendam faciunt omnino experimenta et tot inuenta eruditorum, ex quibus generaliores possunt deduci obseruationes.

Haec quidem de experientiae definitione, et consectariis, ex eadem deductis, itemque uaria experientiae diuisione dicta sunto. Nunc specialius exponendum erit, qua ratione, ope sensionum, siue experientiae, et cognitionis a posteriori, ad notiones et iudicia ueritatesque indubias perueniamus. Prius uero, quam hoc ostendi potest, cautiones, oportet, tradamus, quibus circa sensiones et experientias opus est, si quidem hae adminiculum ueritatis inuestigandae fieri debent.

§. 358.

Ope sensionum, adeoque experientiae quoque, quae sensionibus nititur, (§. 351.) nos notiones complures nobis formare, et plurimas res nobis reddere perspectas, quas antea non noueramus,

et ipsa experientia testatur, et supra iam demonstrauimus. (§. 351.)

Sic e. gr. notionem *ignis*, notionem *aquae*, item *nigri*, *albi*, *rubri* etc. ope sensionum et experientiae tibi formas, et plurimarum rerum notitiam, sensibus in subsidium adhibitis, tibi acquiris, quas antea nondum noueras.

§. 359.

Vt uero hoc luculentius constet, nos ope sensuum et experientiae ad certitudinem peruenire, quaestionem, identidem in medium prolatam, antea definiemus: Num sensus non aliquando fallant?

§. 360.

Proinde scito, sensus, positis omnibus ad sentiendum requisitis, nos non fallere, si fallere idem est, ac falsum proponere et statuere.

Demonstrat. Cum enim ad sensiones plura non requirantur, quam haec duo momenta, α) ut mutatio ab obiectis extrinsecis in organis nostris sensoriis producatur, (quod uocant momentum physicum,) β) ut anima repraesentationem, huic mutationi, in organis sensoriis factae, conformem producat, (per princ. psychol.) consequens est, ut suo tum demum fungantur officio sensus, si obiecta externa, mutationem in organis sensoriis producentia, repraesentant. Quia itaque plura non requiruntur ad sensionem, quam ut per eam nobis obie-

obiectum externum, in noſtra organa ſenſoria agens, repraeſentemus, conſequens eſt, ut, dum ſentio, ſenſus mei me non fallant, quia ſenſus, qua ſenſus, nec affirmant, nec negant.

Saepius inter Carteſianos, et alios philoſophos, de eo diſputatum eſt, num ſenſus fallant? Quam quidem quaeſtionem ideo negamus, quia cum omnia requiſita ad ſentiendum adſunt, ſenſus non poſſunt, non obiectum externum nobis repraeſentare. Adeoque, dum per ſenſus obiectum nobis repraeſentamus, non fallimur. Iudicium autem, quod nimis praecipitanter ex ſenſibus formatur, multoties nos fallit, quae uero iudicia, ex ſenſibus formata, neutiquam ad ſenſus referre debemus.

Ne autem mens, ſecundum ſenſus iudicans, adeo facile fallatur, quasdam ſubiungam cautiones, circa omnem ſenſionem obſeruandas.

§. 361.

Qui ſenſibus recte uti uult, eoſdemque ita adhibere, ut ipſis ſua conſtet certitudo, illius organa ſenſoria ita comparata ſint, ut nullo uitio, uel morbo, laborent.

Demonſtrat. Cum enim organa ſenſoria fuerint corrupta, tunc non poteſt fieri, quin obiecta alias mutationes in iisdem producant, quam productae fuiſſent, ſi organa forent ſana. Vnde non mirum eſt, mentem ſecundum ſenſus corruptos iudicantem, falli. Si itaque ſenſibus recte uti uelimus, eosdemque ita adhibere,

hibere, ut mens, secundum eos iudicans, minus fallatur, organa sensoria, oportet, sint sana minusque corrupta.

Ineptus igitur est ad iudicandum de coloribus, qui luscus est, nec, qui febri laborat, aptus uidetur ad saporem huius illiusue cibi recte aestimandum.

§. 362.

Proinde si quis fuerit, qui habeat sensus paullo debiliores, is uero huic defectui instrumentis, arte factis, telescopiis e. gr. et microscopiis, mederi debet.

§. 363.

Ne mens, secundum sensus iudicans, fallatur, ea, quae sentimus, attentius paullo contemplari debemus.

Demonstrat. Cum enim, quo plus rei perceptae attenderis, hoc clarior fiat idea, (§. 72.) dubitari non potest, illum, qui, neglecta attentione, rem quampiam sentit, obscuriuscule illam percipere. Vnde deinde intelligi potest, quid sit, quod mens, secundum sensionem eiusmodi iudicans, nimium quantum fallatur: E. si mens in iudiciis, secundum sensus formatis, non debeat falli, et nos nostris sensibus recte uti uoluerimus, id agendum in primis est, ut, quicquid percipimus, siue sentimus, id iusta contemplemur attentione.

§. 364.

§. 364.

Porro, qui sensibus rite uti uult, eosdemque in ueritatibus indagandis ita cupit adhibere, ut mens, secundum eosdem iudicans, non facile fallatur, ad tot sensus rem perceptam redigat, ad quot redigi potest.

Demonstrat. Cum enim hoc clarior fiat rei perceptae idea, quo pluribus sensibus eandem usurpaueris, (§. 67.) dubitari non potest, mentem non adeo facile deceptum iri, si secundum sensus iudicaueris, si pluribus sensibus unam eandemque rem perceperis. Recte itaque praecipitur, illum, qui recte sensibus uti cupit, nec in iudiciis, secundum sensus formaris, uult falli, debere rem perceptam ad tot sensus redigere, ad quot redigi potest.

§. 365.

Si iudicium, quod sensibus stat, fallere non debet, opus est, ut iusta adsit distantia organorum sensoriorum et obiectorum.

Demonstrat. Si enim obiecta nimis fuerint ab organis remota, tunc obiecta debilius organa afficiunt, adeoque repraesentatio rei perceptae in anima erit obscura. Quo fiet, ut mens, secundum hanc obscuram repraesentationem iudicium ferens, facillimo fallatur negotio.

§. 366.

Maxime uero circa experientiam id tandem adhuc cauendum, ne id, quod minime experimur, sed quod uel ratiociniis ex experientia demum deducimus, uel quod per imaginationem nobis aliunde succurrit, pro ipsa experientia uenditemus. Quem errorem in experiundo, qui committunt, *uitium subreptionis* committunt, quod consistit in eo, si nobis uidemur experiri, quod minime experimur.

Per experientiam tantum cognoscimus singularia, siue ea, quae actu existunt. Si itaque plura ex experientia constare, nobis persuademus, quam quae actu existunt, atque causas etiam rerum, quas demum ex iis, quae existunt, deducimus ratiocinando, ex experientia probare uolumus, et nostras hypotheses et foetus imaginationis iis, quae experimur, immiscemus, hoc uitium committimus. Sic e. gr. per experientiam deprehendimus, magnetem ferrum attrahere. Si itaque causas huius phaenomeni scisciatus, effluuia magnetis in causa esse, asserueris, atque dicere uolueris, per experientiam constare, quod magnes attrahat ferrum per effluuia, committis uitium subreptionis. Id enim, quod ex experientia demum concludis et colligis, pro ipsa habes experientia. Plura huius uitii subreptionis exempla in commentationibus adferam.

§. 367.

His regulis et cautionibus circa sensiones experientiamque obseruatis, nunc facile uia munietur ad ueritatem. Videbimus itaque, quomodo ope sensuum et experientiae notiones atque iudicia formari possint et soleant.

§. 368.

§. 368.

Quascunque nobis notiones ope experientiae formamus immediate sunt non nisi indiuiduales.

Demonstrat. Cum enim, quicquid experimur, existat et sis res singularis, (§. 352.) manifestum est, nos per experientiam tantum nobis res existentes repraesentare. Repraesentatio rei existentis dicitur notio indiuidualis: (§. 102.) E. quascunque nobis notiones ope experientiae formamus immediate, sunt non nisi notiones indiuiduales.

§. 369.

Iudicia, quae his notionibus singularibus, per experientiam formatis, nituntur, dicuntur *intuitiua*. Definit autem Celeb. VVOLFIVS *intuitiuum* per eiusmodi iudicium, in quo enti cuidam tribuimus, quae in ipsius notione comprehensa intuemur. Illud autem iudicium, quod per ratiocinium ex iudicio intuitiuo elicitur, dicitur *discursiuum*, siue *dianoëticum*.

Sic e. gr. igni tribuimus calorem, propterea, quod notio, quam de igne habemus, ignem calidum nobis exhibet. Iudicium itaque, *ignis est calidus*, est intuitiuum. Si uero Titium uideris *iratum*, tunc ex hoc iudicio, *Titius est iratus*, et alio, quod memoria tibi suggerit, *iratus non est mentis compos*, tertium elicis, *Titius non est mentis compos*. Hoc tertium iudicium dicimus *discursiuum et dianoëticum*.

§. 370.

§. 370.

A posteriori, siue per experientiam, iudicia formantur intuitiua hoc modo:

I) Attendas ad rem, quam percipis, hanc sumas pro subiecto.

II) Attendas ad id, quod rei perceptae inest, et hoc sumas pro praedicato. Sic prodibit iudicium intuitiuum.

E. gr. Si ignem percipis, et τὸ *urere* in igne obseruas, tunc ignem sumas pro subiecto, et urere pro praedicato. Hinc emerget iudicium intuitiuum, et quidem affirmans: *Ignis urit.*

§. 371.

Iudicium intuitiuum negatiuum formatur hunc in modum:

α) Rem perceptam sumas loco subiecti.

β) Sumas id, quod alias in aliis rebus obseruasti, in re autem percepta non animaduertis, tanquam praedicatum negatiuum. E. gr. si hanc mensam perceperis, tunc hanc mensam, tanquam rem perceptam, sumas loco subiecti, et cum in aliis rebus rotunditatem obseruaueris, in hac autem mensa eandem non animaduertas, τὸ *rotundum* sumis, tanquam praedicatum negatiuum, hoc modo: *Haec mensa non est rotunda.*

§. 372.

Vides ex his, iudicia, quae per experientiam formantur, esse iudicia singularia.

Demon-

Demonſtrat. Iudicia, quae per experientiam formamus, ſunt iudicia intuitiua, (§. 369.) in iudiciis uero intuitiuis loco ſubiecti aſſumitur res illa, quam ſenſibus percipimus, (§. 370.) res, quam ſenſibus percipimus, dicitur res ſingularis, ſiue indiuiduum: (§. 99.) E. in iudiciis intuitiuis locum ſubiecti obtinet res ſingularis, ſiue indiuiduum. Iudicium uero, in quo locum ſubiecti occupat res ſingularis, ſiue indiuiduum, dicitur *ſingulare:* (§. 217.) E. per experientiam formata iudicia ſunt ſingularia.

§. 373.

Quamuis uero et notiones et iudicia, per experientiam formata, ſint ſingularia, (§. 372.) nihilominus, uti ſupra, enunciationes particulares in uniuerſales commutari poſſe, demonſtrauimus, (§. 216.) ita quoque notiones ſingulares et iudicia intuitiua ſingularia in uniuerſalia transmutari poſſunt. Docebimus itaque, quomodo et notiones et iudicia intuitiua in uniuerſalia conuerti poſſint.

Prius uero, quam modus notiones uniuerſales per experientiam formandi commonſtrari poteſt, maxime opus eſt, ut doceamus, quomodo a poſteriori, ſiue per experientiam, inueſtigari poſſint et attributa et accidentia, ſiue modi rei perceptae.

§. 374.

Si uis a poſteriori, ſiue per experientiam noſſe, num aliquid, quod rei perceptae ineſſe obſeruas, ſit uel attributum, ſiue eſſentiale eius, uel accidens,

dens, attendas ad id, num idem, quod rei perceptae inexistere obseruas, constanter et perpetuo competat ipsi, uel non competat. Si itaque A uno tempore in re percepta obseruas, quod tamen A alio tempore in eadem re percepta, uel altera eiusdem generis, aut speciei, non reperitur, tunc A est inter accidentia mutabilia, siue modos subiecti percepti, referendum.

E. gr. Obseruas ceram liquidam. Si itaque scire uis, num τὸ *liquidum esse* sit accidens cerae, attendas, num τὸ *liquidum esse* cerae perpetuo conueniat. Quia uero obseruas, ceram, igni admotam, liquefieri, ab eodem autem remotam, non esse liquidam, uides, τὸ *liquidum esse*, ad mutabilia cerae, adeoque ad accidentia, siue modos, eiusdem referri debere.

§. 375.

Si uero A in re percepta perpetuo obseruas, idemque A in iis obiectis, quae cum re percepta sunt eiusdem generis, uel speciei, constanter reperitur, tum merito id pro essentiali rei perceptae, siue pro attributo, habetur, quod ab eadem auferri non potest.

Sic e. gr. obseruas, igni inesse calorem, idque perpetuo. Nec contrarium ignis exemplum proferri potest, in quo non constanter obseruetur calor. Calorem itaque merito pro essentiali, siue attributo, ignis habemus.

§. 376.

Hinc nunc intelligi potest, quomodo a posteriori, siue ope experientiae, notiones distinctae uniuersales formari possint, i. e. eiusmodi notiones, in quibus notae characteristicae sistuntur,

(§. 75.)

(§. 75.) quae omnibus eiusdem generis uel speciei subiectis competunt. (§. 108.) Quae notiones distinctae uniuersales, cum sint definitiones, (§. 147.) intellectu nunc erit facile, quomodo ex casibus indiuiduis eruantur a posteriori definitiones.

§. 377.

Ad formandas scilicet notiones distinctas uniuersales, conducit sequentes obseruasse regulas:

α) Tot fac iudicia intuitiua, quot in re percepta distinguis.

β) Omitte praedicata accidentalia, siue quae uariari possunt.

γ) Praedicata, quae in omni casu non eadem sunt, determinationibus particularibus libera.

δ) Facilius procedet negotium, si plura exempla inter se contuleris, atque solicite attenderis, in quo exempla perpetuo conueniant, in quo item a se inuicem differant.

Vt hae regulae, in formandis notionibus siue definitionibus a posteriori apprime utiles, sine difficultate intelligantur et rite applicentur, suppeditabo exemplum perquam perspicuum. Fac, te uelle scire, quid sit, *laudare alterum*, fac, tua interesse, ut noscas, quid notio *laudis* generalior et uniuersalis inuoluat, tunc attendas, uelim, ad casum quempiam indiuiduum, in quo alterum alter laudare dicitur. Ponamus itaque, Caium in scripto aliquo narrare, quod Titius sit eruditus, modestus, perspicuus, pius, etc. Hic Caius laudat Titium.

Tot itaque fac iudicia intuitiua, quot casus praesens tibi suppeditat.

I. Caius

I. Caius narrat.

II. Caius narrat in scripto quodam.

III. Caius narrat, quod Titius sit doctus.

IV. Caius narrat, quod sit Titius modestus.

V. Caius narrat, quod Titius sit perspicuus.

VI. Caius narrat, quod Titius sit pius.

Si hinc cognoscere uis, quid sit generatim *laudare alterum*, difficulter id fiet, α) quia multa adsunt peregrina et accidentalia in hoc casu, quae ad τὸ *laudare alterum* non pertinent. β) Quia ea, quae notionem laudis necessario ingrediuntur, multis adhuc particularibus determinationibus sunt inuoluta, quae ab iis abesse debent.

Vt igitur intelligas, quaenam hic sint peregrina et accidentalia, et quaenam sint determinationes particulares, in memoriam tibi reuoca alium casum, quo alterum ab altero laudatum fuisse, percepisti. Ponamus, parentem, praesente filio, narrare, quod filius ingenio excellenti gaudeat, item, quod sit obediens, diligens item, ac bonus poeta. Hic casus sequentia tibi fistit iudicia intuitiua.

I. Parens narrat.

II. Parens narrat, praesente filio.

III. Parens narrat, quod filius sit ingenio excellenti praeditus.

IV. - - quod filius sit obediens.

V. - - quod filius sit diligens.

VI. - - quod sit filius bonus poëta.

Quod si hos duos casus inter se confers, intelliges 1) *Caium*, 2) *scriptum Caii*, 3) *Titium* in priori casu indiuiduo esse peregrina, quae non ad notionem laudis pertinent, quia in altero casu non adsunt. Item intelliges, in posteriori casu non necessarium quid esse, ut adsit α) *parens*, β) *filius praesens*, γ) *ut*

γ) *ut filius praecise sit obediens et bonus poëta etc.* Hinc haec omnia, quia sunt praedicata accidentalia, notionem laudis generalem non ingrediuntur, ui regulae II. §. 377.

Sed τὸ *narrare* est utrique casui commune, siquidem in utroque casu narrantur *perfectiones*, quae uero in utroque casu particularibus determinationibus sunt inuolutae. Pietas scil. et diligentia, item eruditio, perspicuitas, etc. sunt eiusmodi praedicata, quae si determinationibus particularibus liberantur, generali nomine *perfectionum* enunciantur. Quia itaque τὸ *narrare* et *perfectiones* sunt eiusmodi praedicata, quae laudi constanter competunt, merito haec pro essentialibus, siue attributis, laudis habes. (§. 375.) Cum uero attributa, siue essentialia, debeant definitionem ingredi, (§. 159.) patet, notionem distinctam uniuersalem, siue definitionem, laudis ita nunc formari: *Laus* est enarratio perfectionum, et *laudare* alterum, est nihil aliud, quam alterius perfectiones enarrare.

Si unus alterue casus non sufficit, ut possis conuenientiam, uel disconuenientiam, perspicere, sumas plures casus pro lubitu. Exercitatiores possunt unico etiam casu esse contenti. Cel. VVOLFIVS *in Log. Lat. p. 492.* secundum regulas suppeditatas notionem generalem *furis* a posteriori eruit, et Cl. SCHLOSSERVS eodem modo ex unico casu formar notionem uniuersalem *libertatis in dissertat. de genuina notione libertatis, Vitembergae* clɔ Iɔ cc xxv8. *habita.*

§. 378.

Vides nunc, quomodo notiones distinctae uniuersales, siue definitiones, a posteriori uel ope experientiae, formari soleant. Requiritur uero ad id, si quid aliud, abstractio et reflexio, ut supra demonstratum dedimus. (§. 111.) Dum enim,

in notionibus, a posteriori formandis, ita procedimus, ut ea, quae accidentalia sunt et uariari possunt, omittamus, nec simul considerabimus, (§. 377.) tum autem, cum quaedam non considerabimus et omittimus, dicamur ab iis, quae non considerabimus, quaeque in contemplatione nostra tantisper seponimus et omittimus, *abstrahere*, (§. 111.) perspicuum est, artificium abstrahendi, in notionibus, a posteriori formandis, utramque facere paginam.

§. 379.

Nunc iam dispiciemus, qua ratione, ope experientiae, siue a posteriori, perueniamus ad iudicia uniuersalia. Experientia habet pro obiecto res singulares, (§. 352.) adeoque etiam iudicia intuitiua, quae experientia formantur, (§. 370.) sunt singularia. (§. 372.) Quae si in uniuersalia commutari debent, attendas, num praedicatum in iudicio intuitiuo sit attributum, uel essentiale rei perceptae. Quotiescunque enim praedicatum fuerit attributum rei perceptae, et ex essentia, siue natura subiecti, fluit, toties habes enunciationem, adeoque iudicium uniuersale. (§. 209.) Cum uero per experientiam ea demum rei perceptae attributa, siue essentialia, esse, obseruemus, quae constanter insunt rei perceptae, ab eaque, re salua, auferri non possunt, (§. 374.) ad iudicium intuitiuum uniuersale perueuis, si ope experientiae obseruas, praedicatum iudicii intuitiui constanter eidem inesse, nec ab eo auferri posse.

E. gr. Experientiae ope constat, calorem igni inesse attributi instar. (§. 375.) Enunciatio igitur, *ignis*

Ignis est calidus, est uniuersalis. Experientia porro constat, ceram esse nonnunquam liquidam, cum uero τὸ liquidum esse cerae non perpetuo et constanter insit, adeoque inter accidentia, siue modos, cerae sit referendum, (§. 374.) non potes inferre inde iudicium, siue propositionem uniuersalem: *Omnis cera est liquida.* Conferas hic uelim ea, quae supra de propositionibus particularibus in uniuersales commutandis sunt dicta. (§. 216.)

§. 380.

Philosophus debet caussas et rationes rerum pernoscere. (§. 22.) Permagni itaque refert, nosse modum, quo, ope experientiae, inuestigari queat, num unum sit caussa alterius. Hic itaque obserua positiones sequentes.

α) Si in obiecto A mutationem aliquam obseruas, quam primum obiectum A iungitur obiecto B, tunc ratio sufficiens mutationis, quae in obiecto A accidit, merito quaeritur in obiecto B, ut ita obiectum B mutationis illius, in obiecto A subsecutae, caussa recte dicatur.

β) Ex eo, quod nonnulla perpetuo coexistere, siue se inuicem sequi obseruas, neutiquam statim inferas: E. unum est caussa alterius. Positiones illustrabimus exemplis. Si obseruas, ceram, quae antea dura erat, mollem fieri et liquescere, ut primum solis radiis fuerit exposita, calorem solis recte habes pro caussa liquefactionis cerae. Fac autem, cum cometa simul existere bellum, uel hoc subsequi cometam, a qualicunque coexistentia, uel insecutione

cutione belli, nondum concludere potes: E. cometa est causſa belli.

§. 381.

Ex his omnibus patet, propositiones, ex experientia, legitime instituta, formatas, esse certas.

Demonstrat. Quascunque propositiones, experientiae ope, formamus, in iis praedicatum subiecto conuenire oppido obseruamus. (§. 369.) In quibuscunque uero propositionibus praedicatum subiecto conuenire obseruamus, illas ueras esse agnoscimus. (§. 318.) Quascunque propositiones ueras esse agnoscimus, illas non posse esse falsas, nouimus. *(per princ. contrad.)* Quascunque autem propositiones ita ueras esse nouimus, ut oppositum earum, scilicet falsitatem, locum habere non posse, perspiciamus, illae sunt nobis certo uerae: (§. 348.) E. propositiones, ope experientiae legitime institutae, formatae, sunt nobis certae.

Atque eadem ratio est propositionum, quas per experientiam falsas esse nouimus. Has, fieri non potest, ut simul habeamus pro ueris, adeoque sunt nobis certo falsae.

E. gr igni conuenire calorem, per experientiam constat. Veram itaque esse propositionem, intelligimus: *ignis est calidus*, adeoque eadem nobis certa est.

§. 382.

Quicquid itaque cum sensione, secundum regu-

las

las supra traditas institutа, conuenit, illud certum est. (§. 381.)

§. 383.

Ex quo porro patet, definitiones, quae ex experientia et collatione casuum indiuidualium, secundum regulas, supra §. 377. traditas, formatae sunt, debere esse certas.

Demonstrat. Cum enim ea, quae experientia cognoscuntur, sint certa, (§. 381.) consequens est, ut definitiones, ex experientia, secundum regulas suppeditatas, legitime formatae, sint etiam certae. Ex certo enim non potest non legitime fluere certum.

§. 384.

Axiomata itaque et postulata itidem certa esse, ex his intelligi poterit.

Demonstrat. Cum enim axiomata et postulata sint propositiones, ex unica definitione immediate fluentes, (§. 222. 223.) et in quibus statim, terminis intellectis, patet, praedicatum conuenire, uel non conuenire, subiecto, definitiones autem sint certae, (§. 383.) patet, axiomata et postulata eadem gaudere certitudine, qua gaudent definitiones.

§. 385.

Haec de primo ad certitudinem perueniendi adminiculo, scilicet experientia, siue cognitione a

posteriori, qua per sensionem ita subiecto conuenire praedicatum, obseruamus, ut de rei ueritate dubitare non possimus. (§. 381.) Altera uia ad ueritatem certam est *ratio*. Quae cum nihil sit aliud, quam facultas nexum ueritatum uniuersalium distincte perspiciendi, (§. 13.) facile intelligitur, nos ope rationis, siue cognitionis a priori, tum demum ad certitudinem peruenire, cum propositionem, cuius certitudinem obtinere uolumus, ita connectimus cum aliis propositionibus, tanquam indubiis principiis, ut nexus subiecti et praedicati, in propositione, quae nobis certa esse debet, oppido perspiciatur.

Fac e. gr. te uelle scire, num haec propositio: *Anima humana est immortalis*, sit certo uera, tunc non ad sensionem et experientiam confugere potes, sed certitudinem huius propositionis a priori cognoscas, oportet, i. e. debes eam cum aliis propositionibus, tanquam suis principiis indubitatis, ita connectere, ut legitime ratiocinando eam ex aliis certis propositionibus deriues.

§. 386.

Quotiescunque propositionem aliquam, tanquam conclusionem ex praemissis certis et indubiis, legitime ratiocinando, deducimus, toties illam propositionem dicitur *demonstrare*. Vt adeo *demonstratio* nihil aliud sit, quam concatenatio, siue connexio, ratiociniorum, in quibus nullae praemissae, nisi certae, admittuntur.

Ratiocinia autem, siue syllogismi, dicuntur *concatenati*, si semper conclusio syllogismi antecedentis sit

fit praemissa subsequentis syllogismi. Exempla huius concatenationis mox adducentur.

§. 387.

Praemissae illae certae, ex quibus conclusio, siue propositio demonstranda, deducitur, appellantur *principia demonstrandi.*

§. 388.

Ex quo apparet, in omni demonstratione ad duo attendi debere, α) ad principia demonstrandi, β) ad ipsam connexionem conclusionis cum principiis demonstrandi.

Primum requisitum dicimur *materiale demonstrationis*, alterum nominamus *formale demonstrationis.*

§. 389.

Inter principia demonstrandi referimus merito experientias, definitiones, axiomata, et postulata.

Demonstrat. Cum enim experientiae sint certae, (§. 381.) itemque definitiones, ex experientia legitime formatae, (§. 383.) neque minus axiomata et postulata gaudeant certitudine, (§. 384.) facile patet, experientias, definitiones, itemque axiomata et postulata, posse loco praemissarum certarum admitti. Praemissae certae, ex quibus propositio demonstranda legitime deriuatur, dicuntur principia demonstrandi: (§. 387.) E. patet, experientias, definitiones, itemque axiomata et postu-

lata recte referri inter principia demonstrandi.

Hinc est, ut Cel. VVOLFIVS *in Log. Lat. p. 397.* definiat demonstrationem per eiusmodi probationem, si in syllogismis, quos inter se concatenamus, non utamur praemissis, nisi definitionibus, experientiis indubitatis, axiomatibus, et propositionibus iam antea demonstratis.

§. 390.

Hinc uides, non statim illum demonstrare sua asserta, qui ea ex principiis incertis et dubiis deducit. Vt adeo qualiscunque probatio propositionis non sit confundenda cum eiusdem demonstratione, in qua quippe requiruntur principia certa, de quorum ueritate dubitari nequit. (§. 386.)

§. 391.

Cum propositionem, siue conclusionem, demonstrandam deducis ex definitionibus et axiomatibus, tum eam *a priori demonstrare* diceris.

Sic e.gr. si uelles *a priori* demonstrare hoc assertum: *Deus uult optimum*, tunc tota tua demonstratio niteretur his definitionibus ex axiomatibus:

Definitio I. Deus est ens perfectissimum.

Axioma I. Ens perfectissimum debet habere uoluntatem perfectissimam.

Definitio II. Voluntas perfectissima est, quae uult non nisi optimum.

Axioma II Quicunque habet uoluntatem perfectissimam, ille uult non nisi optimum. Ex his definitionibus et axiomatibus haec demonstratio a priori conficietur:

Qui-

Quicunque est ens perfectissimum, ille habet uoluntatem perfectissimam, (*per axiom. I.*)

Atqui Deus est ens perfectissimum: (*per def. I.*) E. Deus habet uoluntatem perfectissimam.

Quicunque habet uoluntatem perfectissimam, ille uult optimum, (*per axiom II.*) Atqui Deus habet uoluntatem perfectissimam: (*per syllogismum praecedentem*) E. Deus uult optimum.

Dicitur demonstratio a priori quoque illa probatio, qua effectum ex sua caussa demonstro.

§. 392.

Cum propositionem, siue assertum, probo ex indubia experientia, demonstratio dicitur *a posteriori.*

Sic e. gr. qui contingentiam mundi demonstrare uolunt, item, qui hanc propositionem demonstrant: *Impossibile est, idem simul esse, et non esse*, prouocare solent ad experientiam, quod est a posteriori demonstrare. Dicitur quippe demonstratio a posteriori, cum caussam ex effectu demonstro. Cum e. gr. existentiam Dei ex existentia mundi demonstramus, Dei existentiam a posteriori demonstramus, quia ex effectu caussam colligimus.

§. 393.

Praeterea demonstratio dispescitur in ostensiuam, siue directam, et apogogicam, siue indirectam. Directa demonstratio illa est, quam hactenus explicauimus. WOLFIVS eam *in Log. Lat. p. 142.* ita definit: Demonstatio directa, siue ostensiua, est, qua ex notione subiecti colligitur, praedicatum conuenire subiecto.

Talis est demonstratio, quam suppeditauimus §. 391. ubi ex notione Dei, distinctius euoluta, colligebamus, τὸ *uelle optimum* conuenire Deo.

§. 394.

Demonstratio indirecta, siue *apogogica*, est, ubi propositionem, conclusioni nostrae demonstrandae oppositam, assumimus, tanquam ueram, atque inde absurdum aliquod, seu falsum, colligimus, quod propositioni demonstrandae contradicit.

Haec demonstratio dicitur alias deductio ad *absurdum*, uel *impossibile*. Talis est illa demonstratio, quam supra dedimus § *269*. ubi per indirectum demonstrabamus hanc propositionem: *In prima figura maior propositio semper sit uniuersalis*. Illustrationis gratia exemplum adhuc aliquod adducemus.

Si e. gr. uelles demonstrare per indirectum hanc propositionem: *Nihil semetipsum potest producere*, tunc propositionem, huic asserto oppositam, assumas tanquam ueram, atque ex ea deducas aliquod absurdum. Est autem propositio opposita haec: *Aliquid potest semetipsum producere*. Demonstratio itaque indirecta ita conficietur: *Ponamus, aliquid semetipsum producere, tunc id, quod semetipsum producit, debet existere et simul non existere. Existere debet, alias non posset semetipsum producere. Non existere debet, quia demum se producit, sibique existentiam largitur. Cum uero absurdum et impossibile sit, ut aliquid simul existat et non existat, (per principium contradict.) absurdum quoque et impossibile est, ut aliquid semetipsum producat.* Opposita itaque propositio erit uera: *nihil semetipsum potest producere.*

Noui quidem, esse nonnullos, qui huic demonstrandi modo parum tribuunt efficaciae, at, mea quidem sententia, multum ipsi ineſt roboris. Quia enim

enim in hac demonstratione indirecta euincitur, propositionem, quae conclusioni demonstrandae opposita est, esse falsam et absurdam, necessario illa propositio, quam demonstrandam suscepimus, debet esse uera.

§. 395.

Quia in omni demonstratione conclusio demonstranda per syllogismorum concatenationem cum suis praemissis, siue principiis, legitime debet connecti, (§. 291.) deprehendimus, illam concatenationem aut ita institui, ut a conclusione demonstranda ascendamus et perueniamus ad prima et indubia principia, aut ita, ut a principiis et praemissis indubiis progrediamur et descendamus ad conclusionem, siue propositionem, demonstrandam. Ille modus demonstrandi dicitur *analyticus*, in quo conclusionem resoluimus in sua prima principia. Haec autem demonstrandi ratio dicitur *synthetica*, in qua ex simplicissimis et primis principiis componitur et exsurgit conclusio, siue propositio, demonstranda.

Sumamus e. gr. hanc propositionem: *Deus caret affectibus.* Quam *analytice* demonstraturi sumus, ita, ut a conclusione, siue propositione ipsa demonstranda, per concatenationem ratiociniorum, ascendamus et progrediamur ad prima usque principia, siue ad definitiones et axiomata, quibus propositio demonstranda nititur.

I. *Quicunque caret appetitu sensitiuo, ille caret affectibus,* (*per defin. affectuum.*)

Atqui Deus caret appetitu sensitiuo, E.

Deus caret affectibus.

Mino-

Minoris probatio.

II. Quicunque caret repraesentationibus confusis, ille caret appetitu sensitiuo, (per defin. appetit. sens.)

Atqui Deus caret repraesentationibus confusis,
E. Deus caret appetitu sensitiuo.

Minoris probatio.

III. Quicunque omnia sibi distinctissime repraesentat, ille caret repraesentationibus confusis, (est haec propositio axioma.)

Atqui Deus omnia sibi distinctissime repraesentat, E. Deus caret repraesentationibus confusis.

Minoris probatio.

IV. Quicunque gaudet intellectu perfectissimo, ille omnia sibi distinctissime repraesentat, (per defin. intellectus perfectiss.)

Atqui Deus gaudet intellectu perfectissimo, E. Deus omnia sibi distinctissime repraesentat.

Minoris probatio.

V. Quicunque est ens perfectissimum, ille gaudet intellectu perfectissimo, (est haec propos. axiom.)

Atqui Deus est ens perfectissimum, (per defin. Dei,)
E. Deus gaudet intellectu perfectissimo.

Habes hic demonstrationem analyticam huius propositionis: *Deus caret affectibus.* A propositione enim demonstranda, quae fuit conclusio primi syllogismi, ad principia progressi sumus, syllogismos ita quidem concatenando, ut semper minor propositio prioris syllogismi facta fuerit conclusio syllogismi subsequentis.

Eandem propositionem si *synthetice* demonstrare uis, a principiis, scilicet definitionibus et axiomatibus, descendis usque ad conclusionem demonstrandam,

dam, ratiociniis ita concatenatis, ut semper conclusio prioris syllogismi debeat fieri propositio minor posterioris syllogismi, hunc in modum:

I. Quicunque est ens perfectissimum, ille gaudet intellectu perfectissimo, (est propos. axiomatica.)

Atqui Deus est ens perfectissimum, (per def. Dei) **E.** *Deus gaudet intellectu perfectissimo.*

II. Quicunque gaudet intellectu perfectissimo, ille omnia sibi distinctissime repraesentat, (per def. intell. perfectiss.)

Atqui Deus gaudet intellectu perfectissimo, (per syllog. I.)

E. Deus omnia sibi distinctissime repraesentat.

III. Quicunque omnia sibi distinctissime repraesentat, ille caret repraesentationibus confusis, (est axioma.)

Atqui Deus omnia sibi distinctissime repraesentat, (per syllog. II.)

E. Deus caret repraesentationibus confusis.

IV. Quicunque caret repraesentationibus confusis, ille caret appetitu sensitiuo, (per def. appetit. sens.)

Atqui Deus caret repraesentationibus confusis, (per syllogism. III.) **E.**

Deus caret appetitu sensitiuo.

V. Quicunque caret appetitu sensitiuo, ille caret affectibus, (per def. affect.)

Atqui Deus caret appetitu sensitiuo, (per syllog. IV.) **E.** *Deus caret affectibus.*

§. 396.

Ex his uides, syllogismorum usum in demonstrando esse indispensabilem.

Demon-

Demonſtrat. Cum enim omnis demonſtratio continua ſyllogiſmorum concatenatione abſoluatur, (§. 368.) patet, ſyllogiſmorum uſum eſſe in demonſtrando indiſpenſabilem.

Equidem, qui demonſtrandi habitum ſibi compararunt, ſaepius demonſtrant propoſitionem aliquam, ita, ut uideantur nullos mente formare ſyllogiſmos, atque actuum omnium, quos mens edit, non ſint ſigillatim ſibi conſcii. At quamuis, in demonſtrando exercitatiores, ſaepius unam alteramue propoſitionem mente retineant, nec eam exprimant uerbis, ipſos tamen reuera omnia per ſyllogiſmos demonſtraſſe, tum demum apparet, ſi analyſin demonſtrationis inſtitueris.

Crederes e. gr. pauciſſimas demonſtrationes in illuſtr. WOLFII ſcriptis philoſophicis reperiundas eſſe, per ſyllogiſmos concinnatas, ſed contrarium probat illarum demonſtrationum analyſis, quam non ſine fructu et iucunditate inſtitues.

§. 397.

Circulus in demonſtrando eſt, cum quis ad demonſtrandam propoſitionem A utitur propoſitione B, quae tamen propoſitio B ſine propoſitione A demonſtrari nequit.

E. gr. Circulum in demonſtrando committeres, ſi hanc propoſitionem: *Deus eſt aeternus*, demonſtrares ex hac: *quia Deus eſt ens neceſſarium*, demonſtraturus autem porro hanc propoſitionem: *Deus eſt ens neceſſarium*, in ſubſidium uocares hanc propoſitionem: *quia Deus eſt aeternus*. Reuera ita demonſtrares hanc propoſitionem: *Deus eſt aeternus*, per eandem, quia eſt aeternus.

§. 398.

§. 398.

Circulus in demonstrando solicite euitandus est.

Demonstrat. Qui enim circulum in demonstrando committit, ille probat propositionem A per propositionem B, et propositionem B per propositionem A, adeoque propositionem A per propositionem A, et A per semetipsum probat. Quia uero nihil potest esse simul propositio probans, et propositio probanda, (quia alias esset simul principium et principatum, caussa et effectus eodem respectu) patet, circulum in demonstrando esse ridiculum, adeoque solicite euitandum.

§. 399.

Quaecunque propositio legitime demonstrata est, illa est certo uera.

Demonstrat. Quaecunque enim propositio legitime demonstrata est, illa nititur experientiis, definitionibus et axiomatibus. (§. 389.) Cum uero experientiae, definitiones, et axiomata sua gaudeant certitudine, (§. 382. seqq.) manifestum est, propositiones, ex iis legitime deductas, esse etiam certas et quidem certo ueras, si haec principia demonstrandi fuerint uera, quia ex ueris praemissis non potest non legitime fluere uera conclusio.

Poterat haec propositio ita quoque demonstrari: Quaecunque propositio legitime demonstratur, in

ea nexum subiecti et praedicati distincte perspicimus, et rationem sufficientem perspicimus, cur sit uera: quia eam, tanquam ex principiis suis deductam, contemplamur. In quacunque autem propositione rationem sufficientem nexus subiecti et praedicati distincte perspicimus, de eius propositionis ueritate sumus certi, (§. 348.) ut adeo illa propositio non possit non nobis esse certa, quae legitime demonstrata est.

§. 400.

Demonstrationem itaque praestantissimam esse uiam ad ueritatem certam perueniendi, ex his uberrime patet.

§. 401.

Cum itaque et experientiam, et demonstrationem, certitudinis adminicula esse euicerimus, (§. 381. 400.) poterat ueritas *nobis certa* illa dici, quae indubia sensione, (siue experientia) uel euidenti principio, nitiur, Conf. HEINEC. *Log. p. 119.* Certo autem falsum illud dici poterat, quod sensioni indubiae, uel euidenti principio, repugnat.

§. 402.

Requisita ad ueritatem dicimus ea, per quae praedicatum subiecto tribuendum determinatur.

E. gr. Ad immortalitatem animatum requiritur *primo*, indestructibilitas, *secundo*, status idearum distinctarum, *tertio*, ut anima status praeteriti memoriam conseruet. Quocirca si nosti, animam hominis rationalem post mortem non destrui, sed perseuerare, eamque insimul in statu idearum distinctarum uersari, itemque memoriam sui statusque praeteriti conseruare, omnia adesse nosti, quae ad hoc requi-

requiruntur, ut anima hominis rationalis sit immortalis.

§. 403.

Ex quo patet, qui omnia requisita ad ueritatem adesse nouit, is ueritatem certo cognoscat oportet.

Demonstrat. Si enim quis omnia requisita ad ueritatem adesse cognoscat, is nouit, omnia ea adesse, per quae praedicatum, subiecto competens, determinatur. Qui uero nouit, omnia ea adesse, per quae praedicatum, subiecto tribuendum, determinatur, perspicit rationem determinantem, ex qua intelligi potest, cur praedicatum competat subiecto. Is autem, qui distincte perspicit rationem, quae efficit, ut praedicatum conueniat subiecto, certo nouit ueritatem: (§. 348.) E. qui omnia requisita ad ueritatem adesse nouit, ille ueritatem certo nouit.

E. gr. ad hanc ueritatem: *anima est immortalis*, requiruntur haec tria: α) indestructibilitas, β) perseuerantia in statu idearum distinctarum, γ) memoria et recordatio status pristini, et collatio status praesentis cum statu praeterito. Qui itaque nouit, haec omnia requisita in anima humana, post mortem corporis, adesse, is certo nouit animam esse immortalem.

Ex his intelligis, recte nos affirmasse, §. 349. illi ueritatem esse certam, qui nouit rationem sufficientem, cur subiecto conueniat praedicatum. Requisita enim ad ueritatem omnia determinant et efficiunt, ut praedicatum conueniat subiecto, adeoque

rationem constituunt sufficientem, ex qua intelligi potest, cur praedicatum tribuatur subiecto.

§. 404.

Colligitur hinc, ui oppositorum, quaedam tantum requisita constituere rationem insufficientem, cur praedicatum subiecto sit tribuendum.

E. gr. qui nouit, animam quidem, ob simplicitatem suam, ex sua natura et principio intrinseco, esse indestructibilem, ignorat autem, num anima in statu idearum distinctarum uersetur, item num memoriam status sui praeteriti conseruet, is aliqua tantum requisita ad immortalitatem animae agnoscit, atque adeo rationem quidem, sed insufficientem, nouit, anima dicatur immortalis.

Ex his nunc, opinor, intelliget quisque, quid sit ueritas probabilis. De qua exponet.

CAPVT IV

DE

VERITATE PROBABILI

§. 405.

Quemadmodum, *certos* nos esse uel de ueritate, uel de falsitate propositionis cuiusdam, diximus cum conuenientiam aut disconuenientiam praedicati cum subiecto tam distincte perspicimus, ut nulla oppositi formido locum obtineat, (§. 348.) et cum omnia requisita ad ueritatem adesse nouimus; (§. 403.) ita contra propo-

si-

positio illa nobis est *probabilis*, in qua praedicatum subiecto tribuitur ob quaedam tantum requisita ueritatis, adeoque ob rationem insufficientem. Vt adeo *iudicare probabiliter* recte dicamur, cum a quibusdam ad ueritatem requisitis, siue a nonnullis circumstantiis, ad rei existentiam, concludimus.

Qui e. gr. in adolescente quodam obseruat 1) ingenium excellens et alacre, 2) discendi cupiditatem, 3) laborem indefessum, 4) subsidiorum ad studia tractanda copiam, 5) fidelem institutionem, atque, ob has circumstantias, iudicat, hunc puerum fore aliquando uirum eruditum, et euasurum esse ornamentum reipublicae literariae, is probabiliter iudicat. Aliqua enim tantum requisita ad ueritatem nouit. Nescit enim, num ingenii uigor, morbo uel alio casu facile corrumpendus, continuo sit permansurus, nescit praeterea, num adolescens, in uitia flecti cereus, diligentiam sit continuaturus. Aristoteles *probabile* quondam uocauit illud, *quod uidetur omnibus, uel pluribus, uel sapientioribus*. Quam uero notionem probabilitatis esse reiiciendam, coram commonstrabo.

Cl. RVDIGERVS, qui in doctrina de probabilitate egregias affert meditationes, omnibusque palmam praeripit, *probabilitatem* generatim uocat ratiocinationem, qua ex plurium sensionum conuenientia in suppositione seu hypothesi quadam, sensui immediate haud obuia, concludimus, certitudine omni exceptione haud maiore. Conf. *de Sensu ueri et falsi, libr. III. c. 1. §. 10.* Conuenientia autem plurium sensionum in hypothesi quadam in eo consistit, quod *hypothesis* sit ueluti principium, et plures illae sensiones, tanquam effectus ex sua caussa, et conclusiones inde explicantur. *Hypothesis* enim est propositio, quam ideo pro uera adsumimus, quia proprie-

tates et affectus rei inde commode explicantur, siue *hypothesis* est secundum VVOLFIVM, sumtio eorum, quae esse, demonstrari nondum potest, tanquam essent, rationis reddendae gratia. E. gr. si quis medicorum hanc propositionem assumeret, *animam effectiue et physice agere in corpus, et corpus effectiue et physice agere in animam*, quia phaenomena, in corpore humano ita commode possent explicari, tunc haec sumtio propositionum, quae nondum demonstrari possent, diceretur hypothesis. Si e. gr. Copernicani assumunt hanc propositionem: *terra mouetur*, tunc haec propositio dicitur hypothesis Copernicana, quia inde sensiones et phaenomena, maxime in corporibus caelestibus, commodissime explicari possunt. Quae hypothesis est probabilis, si nulla sensionum et phaenomenorum ipsi repugnat, sed cum ea optime conuenit. Si uero aliqua phaenomena repugnant plane, tum hypothesis est falsa.

§. 406.

Ex definitione §. 405. suppeditata patet:

I. *Hoc probabiliorem esse propositionem, quo plura requisita ad ueritatem adsunt, ob quae praedicatum subiecto tribuitur.*

II. *Omne probabile esse debere quoque possibile.*

Cum enim in omni probabilitate quaestio sit de existentia rei, (§. 405.) omnis autem existentia supponat possibilitatem, *(per princ. metaphys.)* manifestum est, omne probabile debere quoque esse possibile.

III. *Non omne autem id, quod est possibile, esse probabile, itidem hinc discis.* Cum enim a pos-

a posse ad existentiam nulla sit consequentia, *(per princ. metaphys.)* in probabilitate autem rei supponatur phaenomeni existentia, (§. 405.) palam est, illud, quod mere possibile est, non esse statum probabile.

Propositiones has illustrabimus exemplis.

E. gr. si in Titio, adolescentulo, obseruas discendi cupiditatem, fidelem item institutionem, ingenium excellens, subsidiorum copiam, tum probabilius est, Titium fore doctum, quam cum tantum in ipso obseruas discendi cupiditatem, nullam autem ingenii dexteritatem, nulla subsidia, nullamque institutionem. Haec ad primam propositionem.

Non omne id, quod est possibile, esse probabile, hoc ex exemplo discas. Possibile e. gr. est, te hac hora *1000.* numos aureos accipere ab amico Caio, non enim inuoluit contradictionem, sed non est probabile, quia nondum circumstantiae quaedam nec phaenomena apparent, ob quae iudicare queas, te esse accepturum a Caio *1000.* numos aureos. Fac autem, 1) Caium esse diuitem, 2) Caium debere tibi *1000.* numos aureos, 3) promisisse sancte, se uelle soluere hac hora summam debitam, tum uero nonnullae apparent circumstantiae, ob quae iudicare probabiliter queas, te esse accepturum hac hora *1000.* numos aureos. Probabile itaque est, te accepturum esse summam pecuniae debitam, et quia probabile est, est quoque possibile. Solicite profecto τὸ possibile debet a probabili distingui, quia in moralibus haec differentia persaepe multum nobis usum praestat. Stolidam, e. gr. spem illam esse, docemus in moralibus, quae nititur possibilibus, illam, autem affirmamus esse rationalem, quae nititur probabilibus.

§. 400.

Hactenus de propositione probabili. Syllo-

gismum dicimus illum *probabilem*, in quo alterutra praemissarum est propositio probabilis.

E. gr. Plebeii homines, qui secundum conscientiam probabilem actiones instituunt, atque bonitatem, uel prauitatem actionum ex rationibus extrinsecis aestumant, sic saepenumero ratiocinantur:

Quicquid pastor, uoluntatem Dei sciens, et motum moderatur, suscipit, illud licitum est.

Atqui pastor saltationem suscipit, E. Saltatio est licita.

Hic syllogismus est syllogismus probabilis, quia maior propositio probabilis. Hunc syllogismum ueteres uocabant syllogismum *dialecticum*, item *topicum*. Loci enim topici erant apud ueteres argumentationum probabilium quasi promi condi. De quibus quidem locis topicis, quid existimandum sit, quidue, uel philosopho, uel oratori prosint, sincere in ipsis lectionibus exponetur.

§. 408.

Discrimen itaque, quod inter demonstratiuum, siue apodicticum syllogismum, et syllogismum probabilem, siue dialecticum, reperitur, non in forma, sed in materia quaerendum est.

Demonstrat. Cum enim demonstrationem, siue syllogismum demonstratiuum, non nisi ingrediantur praemissae certae et indubiae, (§. 386.) syllogismum autem probabilem, siue dialecticum, ingrediantur, tanquam praemissae, propositiones probabiles, (§. 407.) praemissae autem constituant materiam syllogismorum, (§. 246.)

(§. 246.) consequens est, ut ratiocinationis demonstratiuae et probabilis discrimen sit in materia quaerendum, neque adeo syllogismus demonstratiuus et dialecticus, siue probabilis, differant, nisi principiis.

§. 409.

Propositio, quae nobis probabiliter uera est, potest esse falsa.

Demonstrat. Cum enim propositio illa nobis probabiliter uera sit, in qua praedicatum tribuimus subiecto ob quaedam tantum ad ueritatem requisita, et ob rationem insufficientem, (§. 405.) facile uides, posse etiam praedicatum illud, quod ob quaedam ad ueritatem requisita et ob rationem insufficientem subiecto tribuitur, subiecto repugnare. Nondum enim rationes adsunt completae, quae efficiunt, ut praedicatum necessario competere debeat subiecto. Si itaque praedicatum, quod subiecto ob rationem insufficientem in propositione probabili tribuitur, potest etiam subiecto repugnare, tunc autem, cum subiecto repugnat praedicatum, propositio dicitur *falsa*, (§. 330.) patet, propositionem, quae nobis probabiliter uera est, posse esse falsam.

E. gr. Rusticus, iudicat, saltationem esse licitam quia pastor, discrimen boni malique optime sciens, saltat. In hac propositione: *saltatio est licita*, rusticus praedicatum τὸ *licitum esse* tribuit ob rationem insufficientem. Ita enim sententiam fert; saltatio est licita, quia pastor saltat.

Potest igitur propositio rustici: *saltatio est licita*, quae ipsi probabiliter uera est, reuera esse falsa. Hactenus de probabilitate in genere. Nunc ad species probabilitatis sigillatim pertractandas descendemus, atque hic doctas Cel RVDIGERI meditationes secuti, 1) probabilitatem *historicam*, 2) probabilitatem *physicam*, 3) *politicam*, 4) *practicam* denique distincte exponemus.

§. 410.

Ad ueritatem uel experientiae ope, uel per demonstrationem, siue a priori, peruenimus. (§. 350.) Cum uero ipsi nec omnia experiri, et a posteriori inuenire possimus, neque etiam nexus omnium nostrorum assertorum cum suis primis principiis introspicere, opus est, ut multa etiam, quae alii sunt experti, aut ab aliis referuntur, credamus.

§. 411.

Ex quo uides, recte ex finitudine intellectus deduci originem *fidei (philosophicae scil.)* quae nihil aliud est, quam assensus, propositioni datus ob testimonium alterius.

§. 412.

Si itaque fides est assensus, quem propositioni cuidam praebemus ob testimonium alterius, (§. 411.) perspicuum est, rationem, cur in fide, quid pro uero habeamus, esse auctoritatem personae narrantis.

§. 413.

Cum uero personae narrantes, et ob ignorantiam

tiam dexteritatisque defectum, possint, et, ob malitiam, uelint nos saepenumero decipere, falsumque pro uero obtrudere, requiritur, ut cautiones quaedam tradantur, doceaturque, quodnam sit probabiliter uerum, quodnam probabiliter falsum in narratione factorum, siue historiarum. Regulas igitur *probabilitatis historicae*, percensemus, oportet.

§. 414.

In omni itaque fide humana, et probabilitate adeo historica, attendas ad sequentes circumstantias: I.) Ad testem, siue personam, quae factum aliquod narrat. II.) Ad rem ipsam, quae refertur. III.) Ad modum narrandi.

§. 415.

Testium, siue personarum narrantium, non eadem est auctoritas. Adeoque ad hominum, factum narrantium, diuersitatem debet attendi.

§. 416.

Quod ad diuersitatem testium attinet, diuersitas illa conspicitur *1) ratione intellectus*, *2) ratione uoluntatis*, *3) ratione* denique *sensuum*.

§. 417.

Ratione intellectus alii sunt testes prudentes et intelligentes, iudicandique dote instructi, alii sunt simplices, uecordes, et de faece plebis.

§. 418.

Ratione uoluntatis testes sunt uel neutrarum partium, uel uni parti magis obnoxii, et, uti uocantur, interessati, item sunt uel probi, uel improbi et mendaciis assueti.

§. 419.

Ratione denique *sensuum* testes sunt uel testes oculati, qui factum coram intuiti sunt, uel sunt testes auriti, qui, quidpiam factum esse, ab aliis acceperunt. Atque hi testes auriti uel sunt coaeui, i. e. eo tempore uixerunt, quo factum aliquod euenit, uel sunt recentiores, qui, quicquid narrant, a coaeuis acceperunt.

Hac diuersitate testium praestructa, nunc facile inde formabuntur regulae et leges probabilitatis historicae.

§. 420.

Regulae autem et leges probabilitatis historicae commodissime his comprehenduntur positionibus:

I. Probabilius est testimonium uiri prudentis, et iudicandi maturitate gaudentis, quam hominis simplicis et rudis, si res narrantur, quae attentionem aliquam iudiciumque requirunt.

Si e. gr. narrantur phaenomena naturae, uel recensetur peculiaris aliqua et paradoxa uiri eruditi opinio, tunc tutius credes Caio, cuius dexteritas et iudicii ἀκρίβεια tibi iam perspecta est, quam Titio, qui, cum sit homo obesae naris, nimiumque simplex, ea

ea cum attentione, qua debebat, phaenomena, in regno physico obuia, opinionemque uiri alicuius eruditi, neutiquam consideraſſe praesumitur.

II. Cum uero facta narrantur, quae nonnisi usum sensuum, nec multam adeo attentionem requirunt, testimonium hominis plebeii et rudis eandem meretur fidem, quam eruditi cuiusdam et prudentis uiri, quin imo nonnunquam maiorem, si scilicet et affectus suspicio adsit, et partium studium metuitur.

E. gr. Cum homo plebeius et simplex narrat, Titium Caio inflixisse alapam, tunc ipsius testimonium, ceteris paribus, eadem gaudet probabilitate, qua gaudet Sempronii, tanquam hominis docti, narratio. Quin etiam, quia homo eruditus et prudens, perspectis narrationis consequentiis, ueritatem saepe retegit, in pluribus casibus homini simplici, facti consecutiones nescienti, adeoque factum fideliter narranti, tutius creditur.

III. Testi, quem partium studio occupatum esse, ex nonnullis circumstantiis colligimus, parum fidei haberi debere, ratio edocet, cum contra ea uiro, quem neutrarum partium esse, ex narrationis circumstantiis concludimus, maior sit habenda fides.

Si uero scire uis, num testis studio partium sit occupatus, et uel amori, uel odio, aliquid det, attendas, oportet, ad complures περιστάσεις, ad patriam scilicet, religionem, sectam, familiam, etc.

Si

Si e. gr. ex ephemeridibus aut annalibus, ab homine Gallicae nationis conscriptis, percipis, Germanos a Gallis esse fugatos, uictoriamque Gallos reportasse, tunc fallax adhuc est scriptoris fides. Hinc itidem intelligis, cuius fidei sint ea, quae Pontificii de Luthero, eiusque ortu et obitu maxime referunt. Plura coram.

IV. Auctoritas testis oculati potior est testimonio testis auriti, illique semper tutius creditur, quam huic.

Ratio in promtu est. Quicquid enim quis per auditum et famam accepit, id uero plerumque est eiusmodi, ut a ueritate multum abludat. Cum enim Caius narrat factum aliquod Titio, tum Caius de suo quid addere solet, Titius idem factum refert Sempronio, atque itidem de suo quid immiscet, Sempronius facit similiter, ut tandem factum non uideatur esse idem. Fama enim crescit eundo. Quo fit, ut testis auritus eam fidem non mereatur, quam meretur testis oculatus.

V. Si qua tamen fides nonnunquam tribuenda testi aurito, attendas, num testis auritus sit uir prudens, aut num sit de faece plebis. Sin illud, tutius credes, sin hoc, suspectior est fides.

VI. In testimonio, quod exhibet testis auritus, uel maxime inquiras, quoad eius fieri potest, in auctorem primum narrationis, et a quibus tandem incunabulis profecta sit fama. Sic, solicite inuestigata histo-

historiae ultima origine, facile, cuius sit fidei testis auritus, perspicies.

VII. Quod testes coaeui narrant, probabilius iudicatur, quam quod homines, qui multo post uixerunt, referunt.

VIII. Si idem, quod testis coaeuus narrat, plures, eodem modo iisdemque circumstantiis, narrant, tum uero, nescio, an probabilitati testimonii, a coaeuo lati, quid addi possit.

Haec sunt potiores regulae, quas, oportet, ante oculos habeamus, si quidem in credendo minus nos luerimus falli. Atque haec quidem, ut uides, spectant ad testem ipsum. Nunc, quae cautiones, ratione facti, siue rei narratae, obseruari debeant, strictim percensebimus.

§. 421.

I. Si quod factum narratur, in quo circumstantiae occurrunt, sibi inuicem repugnantes, tum uero nulla adest probabilitas.

Quoties enim circumstantiae factae sibi contradicunt, toties impossibilia adferuntur. Cum uero omne probabile debeat esse possibile, (§. 406.) intelligitur, ubi repugnantia, siue contradictio, circumstantiarum locum habet, ibi nullum locum habere possibilitatem, adeoque etiam nullam probabilitatem.

II. Si factum insolitum mirabile narratur,

ratur, idemque num probabiliter uerum sit, nosse cupis, attendas ad sequentia:

α) Cum rem mirabilem unicus testis narrat, non adeo multum ipsi fidei habetur. Potuit enim, quod saepissime fit, imaginatione decipi. β) Cum uero eandem rem mirabilem insolitamque plures, probatae ceteroquin fidei, uiri, iisdem sub circumstantiis, referunt, et iureiurando quoque confirmant id, quod factum uiderunt, multo probabilius est, reuera id, quod narratur, contigisse.

§. 422.

Ad modum denique narrandi quod attinet, obserues, ea, quae historice narrantur, plus mereri fidei, quam quae poëtice et oratorie recensentur. In historica enim narratione simplicia reperiuntur cuncta, ornatuque, tanquam ueste, detracto, nuda. Quae uero contra poëtice commemorantur aut oratorie, in iis multum a simplicitate ingenua recedi, reperies, omniaque coloribus, ambitiose quaesitis, exornari, uidebis, ita quidem, ut ueritas, multis pigmentis fucoque inani tecta, uix ac ne uix quidem conspiciatur.

§. 423.

Haec quidem, quae hactenus de probabilitate historica disputauimus, tantum ad testimonium auctoritatemque humanam referri uolumus, quae enim testimonio diuino confirmantur, hoc sunt certiora, quo minus Numen ueracissimum fallere nouit.

Ex his denique uides, facta tantum credi. Dogmata enim uniuersalia certitudinem suam obtinent ex

ex demonstrationibus. Si uero quis dogmata uniuersalia ob testimonium alterius tantum credit, parum solicitus de rationibus intrinsecis, quae ipsum ad assensum commoueant, eum, dicimus, occupatum esse *praeiudicio auctoritatis*, de quo supra §. 336.

Exinde porro nunc liquet, quam praepostere agant, qui, ueritatem confirmaturi, testimoniis, hinc inde operosius conquisitis, eam stabilitum eunt, auctoritati, quam argumentis, ponderis plus tribuentes.

§. 424.

Nunc ad probabilitatem hermeneuticam. Probabilitas hermeneutica inseruit nobis in interpretando, siue in sensu alicuius scriptoris eruendo. Fit scilicet persaepe, ut sermo alicuius scriptoris multiplices admittat interpretationes, quarum quaenam sit probabiliter, ex legibus probabilitatis hermeneuticae est definiendum.

§. 425.

Probabilitas autem hermeneutica est, cum a quibusdam, in scripto auctoris obuiis, circumstantiis, e. gr. uerborum significatione, posita connexione, scriptoris aetate, fine et affectu, ad sensum scriptoris concludo.

Sensus auctoris est conceptus ille scriptoris, quem per uerba in animis legentium et audientium scriptor, uel loquens, nulit produci. Si ex legitimis principiis de sensu auctoris, quem ipse intendit, iudico, in eoque inuestigando laboro, dicor auctorem *interpretari*, et *interpretatio* est actus, quo eruimus sensum auctoris.

§. 426.

§. 426.

Vt uero, si sensum alicuius scriptoris eruere uolueris, distinctius scias, quomodo ipsum coniectando assequi possis, sequentes propositiones, tanquam leges probabilitatis hermeneuticae, obserues:

I. Cum sensus scriptoris per uerba significetur, (§. 425.) consequens est, ut, qui sensum auctoris eruere cupit, linguam, qua scriptor mentem suam explicauit, probe calleat, eiusdemque linguae idiotismos habeat perspectos. Vnde

II. Interpretes illos, in eruendo scriptoris sensu, falli et labi oportet, qui uersionibus, siue translationibus, fidunt aliorum, linguam, qua auctor quis scripsit, minus intelligentes.

III. In interpretando probe attendendum ad scriptoris affectum, sectam, munus, aetatem, scopum, etc. Hinc

IV. Peropus est, ut descendamus in systema auctoris, quem interpretari uolumus, illumque diiudicemus ex notionibus domesticis, atque adeo caueamus, ne ex notionibus nostris de scriptorum sermone iudicemus.

Optime Clericus *in Arte critica P. II. S. 2. c. 2. §. 7. et 8.* oportet, *inquit*, ueluti nostrarum opinio-

nionum obliuiſci, et quaerere, quid uereres illi magiſtri ſenſerint, non quod ſentire debuiſſe nobis uidentur, ut ſaperent.

V. Ex quo porro patet, oportere, ut neque cum amore, neque cum odio perſonali, aut praeiudiciis quibuscunque ad interpretationem accedamus.

VI. In interpretando antecedentia et conſequentia ſolicite ſunt conferenda, nec, ſi probabiliter uelis ſenſum auctoris aſſequi, extra contextum uerba ſcriptoris ſunt conſideranda.

Vnde non mirum, turpiter falli eos in interpretando, qui, cum de ſenſu auctoris alicuius exiſtimare uolunt, ſaepius uerba auctoris, ab alio, forte auctoris inimico, allegata, et extra contextum poſita, in ſubſidium adhibent. Fit id ſaepiſſime in controuerſiis, id quod pluribus coram commonſtrabo.

VII. Loca auctoris parallela ſunt conferenda ſtudioſius, ſi, quisnam ſit ſenſus auctoris probabiliter uerus, uolueris feliciter inueſtigare.

Saepius enim id, quod paullo obſcurius in uno loco dixit auctor, in altero clarius enunciauit, ut adeo obſcurioria ſint explicanda ex clarioribus.

VIII. Senſui literali et proprio tamdiu inhaerendum, quamdiu ſenſus literalis et proprius cum circumſtantiis textus melius conuenit, quam quiuis alius improprius.

IX. Benignior et sanior interpretatio praeferenda est odiosae, nec facile praesumendum, aliquem sibi contradicere. Id quod aequitas in interpretando exigit.

Plures regulas adducere non uacat, cum de arte interpretandi peculiaribus compendiis exponi soleat. Has interim positiones, exemplis, et theologicis, et philosophicis, uberius coram illustrabo.

§. 427.

Accedimus nunc ad *probabilitatem physicam*, quae est, cum ex pluribus phaenomenis, siue sensionibus, concludimus ad caussam aliquam physicam ac modum, qui producit effectum. Conf. RVDIGER. *de Sensu V. et F. Lib. III. c. 5.*

Sic e. gr. probabile est, fluxum et refluxum maris a pressione lunae dependere, quia multa phaenomena adsunt, quae efficiunt, ut ad pressionem lunae, tanquam caussam fluxus et refluxus maris, concludere possim. Conf HAMBERGERI *Physic. §. 747. seqq.* Haec probabilitas est physica.

§. 428.

Circa probabilitatem itaque physicam sequentes obseruari uolo cautiones:

α) Si caussam aliquam probabilem physicam uis eruere, requiritur, ut phaenomenon assumatur exploratum, illiusque saltem notio clara formetur. Hic igitur obseruentur, necesse est, regulae, circa experientiam supra §. 354. seqq. traditae.

Quas

Quas quidem regulas, circa experientiam obseruandas, si minus habueris ante oculos, facile fit, ut foetum imaginationis, adeoque chimaeram, pro phaenomeno habeas.

ε) Similis cautio est adhibenda in phaenomenis, quae ab aliorum recensione suppeditantur. Hinc in subsidium sunt adhibendae regulae, quas circa probabilitatem historicam §. 420. tradidimus.

γ) Si phaenomena fuerint rite explorata, tum omnes caussae possibiles phaenomeni sunt inuestigandae.

δ) Ex omnibus caussis possibilibus sunt assumendae illae, quae cum reliquis circumstantiis quam optime conueniunt.

§. 429.

Quod ad *probabilitatem politicam*, quam nunc exponemus, attinet, eam, scito, in eo consistere, cum ex pluribus alicuius personae phaenomenis colligimus indolem animi eiusdem personae.

Sic e. gr. cum in Caio statum corporis ad ostentationem compositum, grauem incessum, sesquipedalia uerba, studium decori, cetera, obseruo, tum ex his circumstantiis probabiliter colligo, Caium esse *ambitiosum*, siue, Caium secundum hanc regulam agere, quicquid honorem mihi affert, illud mihi bonum, et illud suscipio. Item: Cum in Titio obseruas faciei hilaritatem; iocandi studium, incon-

ſtantiam, prodigalitatem, et propenſionem ad otium fugamque laboris, tum ex his ſenſionibus, ſiue Phaenomenis, colligis probabiliter, Caium eſſe *voluptuoſum*, ſiue ſanguineum, atque illum maxime ſecundum hanc regulam agere: quicquid mihi iucundum eſt, et ſenſus titillat, illud mihi bonum eſt, illudque ſuſcipio. De hac probabilitate politica, qua ex ſignis propenſionum ad ipſas animi propenſiones concludimus, agitur ſpecialius et cum applicatione in ethica characteriſtica.

§. 430.

Probabilitatem denique *practicam* RVDIGERVS *de Senſ. V. et F. L. III. c. 8.* uocat illam, qua ex principiis phyſicis aut moralibus futurum aliquem praedicimus euentum.

E. gr. Cum principis alicuius miniſter, uſu rerum ſubactus, praedicit probabiliter, hanc illamue rempublicam collapſum iri, tunc certas quasdam circumſtantias obſeruat in republica, quam, affirmat, ſubuerſum iri, quas adfuiſſe meminit in aliis rebus publicis, quae euerſiones funeſtas expertae ſunt. Adeoque ex collatione ſimilium circumſtantiarum exſpectat euentus ſimiles, idque probabiliter.

Quae exſpectatio euentuum ſimilium, in probabilitate practica, apud politicos utramque facit paginam, id quod uberius demonſtratum dedi in *diſſertat. mea de exſpectatione caſuum ſimilium in praxi morali ſaepius fallaci*, ubi quoque cautiones quasdam allegaui, in exſpectatione caſuum ſimilium, adeoque in probabilitate practica, obſeruandas.

Pertinet huc quoque argumentum ab *analogia* deſumtum, quod inter argumenta probabilia omnino referri meretur. Argumentamur hic a ſimili ad ſimile, quia ſimilium ſimilis eſt ratio. Hoc argumentum nonnulli adhibent, cum bruta animabus, iisque

iisque immaterialibus, gaudere, probare uolunt, item, cum animam post mortem in statu idearum distinctarum uersari, probant, de quo copiosius differam in recitationibus.

Quae de probabilitate *uulgari*, item de *probabilitate* κατ' ἄνθρωπον, quam RVDIGERVS uocat, et de probabilitate *medica* dici adhuc poterant, ea uero, qua decet, fide et perspicuitate in ipsis lectionibus adferemus.

§. 431.

Cum probabilitate est connexa *opinio*, quae est propositio insufficienter probata. Propositio autem *insufficienter probatur*, si ex principiis nondum certis deducitur.

E. gr. haec propositio: *dantur incolae lunae*, est opinio. Cum enim haec propositio nitatur, principiis nondum certis, facile uides, eam insufficienter probari, adeoque in numerum opinionum referendam.

§. 432.

Colligi hinc potest, opinionem aliam esse probabilem, aliam improbabilem.

Demonstrat. Cum enim opinio sit propositio, insufficienter probata, et principiis incertis nixa, (§. 431.) non autem omnia incerta sint probabilia, sed quaedam incerta nitantur *principiis precariis*, quae omni ratione destituta, uel sine probatione sumuntur, facile uides, non omnem opinionem esse probabilem, sed dari quoque opinionem improbabilem. Vt adeo opinio recte diuidatur in probabilem et improbabilem.

§. 433.

Omnis opinio est mutabilis.

Demonstrat. Cum enim opinio sit propositio, probatione insufficiente et incertis principiis nixa, (§. 431.) fieri potest, ut quis probationem insufficientem, qua nititur opinio, perspiciat, et cognita opinionis falsitate, assensum eidem ulterius deneget. Quo ipso, opiniones mutabiles esse, intelligis.

§. 434.

Porro hinc liquet, opiniones probabiles posse esse saepe falsas.

Demonstrat. Si enim uerum est, propositionem probabilem posse esse falsam, (§. 409.) recte affirmatur, opiniones probabiles posse esse falsas.

CAPVT V
DE
MEDITATIONE LEGITIME INSTITVENDA, ET VERITATE PER EAM INVESTIGANDA

§. 435.

Hactenus actum de ueritate certa et probabili. Nunc specialius ostendendum nobis est, quomodo operationes mentis nostrae dirigere debeamus, ut ueritates facilius inueniamus, ueritatumque connexionem distinctius perspiciamus, siue, quod idem est, quomodo debeamus meditari. *Meditari* enim dicimur, cum cogitationes nostras, bonae methodi legibus conuenienter ita applicamus, et eo dirigimus, ut ueritates ex ueritatibus, notiones scilicet ex notionibus, propositiones ex propositionibus, eruamus, et *meditationem* dicimus cogitationum nostrarum applicationem ad ueritatem inuestigandam, bonae methodi legibus conformiter.

§. 436.

Ex notionibus, quas usu loquendi confirmari, coram ostendemus, fluunt hae positiones tanquam consectaria:

I. Bonam methodum, et meditationem ipsam, ad bonae methodi leges attemperatam, multum differre. *Differt*, inquit Cel. SYRBIVS, *meditatio a methodo, ut iter a uia.* Conf. *Philos. Ration. pag. 155.*

II. Hinc intelligas licet, omnem illum, qui legitime meditari cupit, id agere debere, ut cogitationes suas, bonae methodi requisitis, quae supra §. 33. seqq. allegauimus, conuenienter instituat, et hoc quemque felicius meditari, quo exactius methodi bonae praecepta exsequitur.

III. Colligitur ex his, eos, qui legitime et feliciter meditari uolunt, plures iam debere habere perspectas ueritates. Quomodo enim ueritates ex ueritatibus, propositiones ex propositionibus erues, nisi iam ante ueritates et propositiones habueris cognitas? Vt adeo hinc uideas, cur tyrones, et ueritatum, et bonae methodi, ignari, nondum apti sint ad meditandum.

§. 437.

Qui feliciter meditari uult, adferat praeceteris omnibus attentionem, et animum a praeiudiciis liberum.

Demonstrat. Cum enim quis feliciter meditari cupit, ueritates ex ueritatibus eruere allaborabit. (§. 435.) Cum uero ueritates ex ueritatibus eruere nequeas, nisi ueritatum connexionem perspicias, consequens est, ut feliciter meditaturus ueritates, prout inter se connexae sunt, contemplatur. Qui ueritates in suo nexu perspicere cupit, ille alteram ab altera debet distinguere, et partialia cuiusuis ueritatis sigillatim sibi repraesentare, adeoque, qui feliciter uult meditari, debet ueritates distincte sibi

sibi repraesentare. (§. 75.) Cum uero distincta repraesentatio acquiratur attentione, (§. 79.) consequens est, ut, qui meditando feliciter uult progredi, adferat iustam attentionem.

Praeiudicia sunt iudicia erronea, (§. 333.) adeoque ex confusis repraesentationibus oriuntur, (§. 331.) cum uero confusae repraesentationes turbent attentionem, *(per princ. Psycholog.)* attentio autem ad meditandum uel inprimis requiratur, *(per demonstrata)* palam est, ad meditandum requiri animum, praeiudiciis uacuum.

§. 438.

Qui meditari uult, debet ante omnia de principiis, quibus certas ueritates superstruat, esse solicitus.

Demonstrat. Cum enim meditaturus cogitationes suas regulis bonae methodi conuenienter instituere debeat, (§. 435.) inter regulas autem bonae methodi illa praecipuum mereatur locum, qua docetur, omnes positiones et omnia ratiocinia deduci debere non nisi a principiis certis, (§. 33. II.) intelligitur, omnem illum, qui meditari uult, solicitum esse debere de principiis, quibus positiones et ratiocinia sua superstruat.

§. 439.

Ex quo conficitur, ad meditationem requiri praecipue, ut rem illam, de qua

meditamur, accurate definiamus, singulosque terminos rite determinemus.

Demonstrat. Cum enim meditaturus de principio quodam, ex quo ordiatur eius meditatio, debeat esse solicitus, (§. 438.) ad principia autem ueritatum referantur quoque definitiones, (§. 29. 389.) apparet, ad meditationem id requiri inprimis, ut earum rerum, de quibus meditari uolumus, accurate formentur definitiones. Quo ipso simul patet, terminos singulos, qui in materia, de qua meditaris, se tibi offerunt, esse rite determinandos, maxime cum id bonae methodi leges requirant. (§. 33.)

§. 440.

Si uero rei, de qua meditaris, accuratam definitionem formare uolueris, experientiam et casus plures in subsidium adhibeas, ex quorum collatione, definitiones, secundum regulas, §. 377. traditas, formantur.

§. 441.

Definitione rei, de qua meditaris, rite constituta, singulas notas, in definitione occurrentes, denuo definias, atque ita ex nouis notarum partialium definitionibus exsurgent diuisiones, (§. 180. *schol.*) quarum ueritatem et bonitatem diiudicabis ex regulis supra §. 184. traditis.

§. 442.

Si definitiones, regulis definiendi, supra §. 148.

§. 148. seqq. expositis, conuenienter formasti, nullo negotio ex definitione confecta nouas elicies positiones. Quas propositiones, ex unica definitione immediate deductas, dicimus *axiomata*. (§. 22.) Sunt haec axiomata magni omnino usus, cum, per ratiocinationes legitimas, aliae ueritates debent inueniri. Quare, quomodo meditando eliciantur ex definitionibus axiomata, paucis ostendemus, regulas praecipuas suppeditaturi.

§. 443.

Quoties axiomata ex definitionibus immediate deducere uis, toties α) *partem definitionis, genus nimirum, uel differentiam specificam, omittas*, et emergent propositiones axiomaticae.

E. gr. Sumas definitionem *Legis:* Lex est decretum superioris, obligans inferiorem. Omitte genus, et emergent hae propositiones axiomaticae, quae immediate in definitione legis continentur. α) *Lex supponit superiorem.* β) *Lex obligat,* γ) *Lex datur a superiore inferiori.* Omittas differentiam, et prodit haec thesis: *Lex est decretum.*

β) *Eruitur axioma, si definitionem ita inuerteris, ut praedicatum in subiecti locum, et subiectum in praedicati locum substituatur.*

E. gr. *Quicquid est decretum superioris, obligans inferiorem, illud est lex.* It. *Vbicunque habes decretum superioris, quo obligatur inferior, ibi habes legem.*

γ) *Detegitur axioma, si definitiones affirmatiuas conuerteris in propositiones negatiuas aequipollentes.*

E. gr.

E. gr. 1) *Vbicunque non adest decretum superioris, ibi non adest lex*, 2) *ubicunque non est superior, ibi nullum locum habet lex*, 3) *ubi nulla lex, ibi nulla obligatio*, 4) *quicunque non gaudet ui obligandi, non habet potestatem leges ferendi etc.*

Plura omnino axiomata se sponte tibi offerunt, si attentionem tibi habueris commendatam, aciemque meditationis, quantum fieri potest, intenderis.

§. 444.

Atque eodem fere modo eruuntur ex unica definitione *postulata*, quae sunt propositiones practicae, ex unica definitione conceptibiles, (§. 223.) i. e. eiusmodi propositiones, quae exponunt modum, quo aliquid fieri debeat uel possit. (§. 220.) Postulata uero commodissime eruuntur ex definitionibus geneticis, de quibus uid. §. 175.

Sumas e. gr hanc definitionem geneticam *commiserationis*. Commiseratio est taedium uehemens, ex alterius infelicitate ortum. Hinc fluit hoc postulatum: *Qui alterum ad commiserationem erga semetipsum uult excitare, ille alteri debet suam infelicitatem et miseram patefacere.*

§. 445.

Si eiusmodi axiomata et postulata elicueris ex unica definitione, tunc, per immediatas consequentias, de quibus uide §. 312. ex his propositionibus alias propositiones inferas, et prodibunt *consectaria §. 226.*

Si e. gr. ex definitione legis hoc formasti axioma, §. 443. *Lex supponit superiorem.* Ex hoc axiomate elicies per immediatam consequentiam hoc consectarium:

E. par pari non potest legem ferre, item:
E. par parem non potest obligare.

§. 446.

§. 446.

Ex collatione plurium definitionum et propositionum oriuntur *theoremata*, itemque *problemata*, de quibus §. 224. 225. Quicunque igitur uult theoremata per meditationem inuenire, illum oportet comparare aliquot definitiones, ex quarum combinatione oritur propositio quaedam, in qua aliquid tantum affirmatur, et negatur, adeoque est theoretica. (§. 220.)

Vt modus inueniendi theoremata clarior fiat, sumamus definitionem *Dei*, qui definitur per spiritum independentem et definitionem *spiritus*, qui est substantia intellectu et uoluntate praedita. Hinc nunc ita argumentari licet:

O. Spiritus est intellectu et uoluntate praeditus,
Deus est spiritus, E. Deus est intellectu et uoluntate praeditus.

Si porro definiueris, quid sit *intellectu praeditum esse*, et deprehenderis, intellectu praeditum esse illum, qui distincte res sibi repraesentat, emergit iam noua haec propositio: *Deus res sibi distincte repraesentat.* Si meditationem ita continuaueris, ut nouas semper definitiones in subsidium adhibeas, in eas tandem incides propositiones, per legitimum, ratiociniorum nexum, quas nunquam credidisses tibi oblatum iri. Fac periculum, et non sine insigni animi uoluptate experieris, ratiocinationem legitimam, adeoque syllogismum etiam, non medicore esse remedium ueritatem inueniendi.

§. 447.

Cum problema sit propositio practica demonstrabilis, (§. 225.) facile intelligitur, propositionem eiusmodi eodem modo inueniri, quo theorema

rema inuestigatur. Duas scilicet uel plures definitiones inter se conferas, atque tum ex hac collatione prodibit propositio practica.

E. gr. Si definiueris praeiudicia, itemque explicaueris, quid sit *emendare uoluntatem*, facile, ope meditationis, aliisque propositionibus, iam tum cognitis, in subsidium adhibitis, emerget haec propositio practica: uoluntas est emendanda per praeiudiciorum abolitionem.

Nonnunquam, quod supra iam submouimus, problema sumitur pro quaestione, qua operatio aliqua continetur producenda. Si modum itaque ostenderis, quo operatio aliqua producitur, tum diceris soluere problema. (§. 225.) Ad solutionem problematis feliciter instituendam requiritur, ut causas rei, quae produci debet, perspectas habeamus. Sit problema, *commiserationem in altero excitare*. Si nosti genesin et causas commiserationis, tum soluetur facile problema. Commiseratio scilicet oritur ex amore: E. si commiserationem in altero, uel erga te, uel erga alium, excitare uis, prius id age, ut alter amet. Quo obtento, alteri, in quo commiserationem excitare uis, miseriam, siue infelicitatem tuam manifesta, et obortetur in ipso taedium ob infelicitatem tuam, quod taedium dicitur commiseratio.

§. 448.

His positionibus per meditationem inuentis, per legitimam ratiocinationum concatenationem ita easdem combinabis, ut per demonstrationem, regulis scilicet §. 395. traditis, conuenienter, omnia apte cohaereant. Cum uero modus syllogismos, siue ratiocinia concatenandi, sit uel analyticus, uel syntheticus, (§. 395.) oritur hinc *meditatio analytica* et *synthetica*, de qua plura coram.

§. 449.

§. 449.

Haec pro scopo nostro sufficiat dixisse de meditatione. Plura adderem, at, cum propediem *de arte meditandi* peculiarem commentationem academicam edere mecum constituerim, ea, quae hic desiderari poterant, tum supplebo.

Vt uero, quae de meditatione suppeditatae sunt, regulae plenius intelligantur, et rectius applicentur, exhibeo exemplum perspicuum meditationis. Fac e. gr. te uelle quid commentari de *amici* characteribus, atque id ita quidem, ut omnes, propria meditatione, libris tantisper sepositis, inuestiges, tum secundum regulas meditationis ita procedes.

§. 1. Solicitus esto de definitione *amici*, secundum regulam §. *459*. suppeditatam. Definitionem autem et notionem distinctam amici acquires, si casus speciales, in quibus aliquis dicitur amicus, intuitus fueris, eosdemque ita inter se contenderis, ut ex his, secundum regulas §. *377*. expositas, notionem uniuersalem *amici* abstrahas. Prodibit autem, si regulis datis conuenienter meditatus fueris, haec definitio *amici, amicus est persona, quae nos amat.*

§. 2. Hac definitione *amici* praestructa, attendas ad notas partiales, in hac definitione occurrentes, ui regulae, §. *441*. positae, adeoque inprimis uoluas notionem *amoris*, et quid sit *amare alterum*, explices. Est autem *amare alterum* nihil aliud, quam *ex alterius felicitate uoluptatem capere.*

§. 3. Ex his definitionibus deducas axiomata secundum §. *442*. Fluunt autem ex definitione amici haec axiomata: 1) *Amicus alterum amat.* 2) *Quicunque alterum non amat, ille non est amicus.* 3) *Quicunque obligatus est ad alterum amandum, ille quoque obligatus ad id, ut alteri sit amicus.* 4) *Vbicunque nullus est amor, ibi nulla est amicitia.* 5) *Quamdiu durat amor, tamdiu durat amicitia.* 6) *Quicunque*

quae efficit, ut alter ipsum amet, ille alterum sibi reddit amicum. 7) *Quicquid in altero excitat amorem, illud alterum nobis reddit amicum.* 8) *Quicquid impedit amorem, illud tollit amicitiam.*

§. 4. Ex definitione τοῦ *amare* elicies haec axiomata, 1) *Quicunque alterum amat, alterius felicitate delectatur.* 2) *Quicunque obligatus est ad id, ut ex alterius felicitate uoluptatem capiat, ille obligatus est ad alterum amandum.* 3) *Quicquid iubet, ut ex alterius felicitate uoluptatem capiamus, illud iubet, ut alterum amemus.* 4) *Quicquid promouet uoluptatem ex alterius felicitate, illud promouet amorem.* 5) *Quicquid impedit uoluptatem ex alterius felicitate, illud impedit amorem.*

§. 5. Ex his definitionibus, inter se collatis, nunc fluit hoc theorema: Amicus alterius felicitate delectatur. *Demonstratio.* Quicunque alterum amat, ille felicitate alterius delectatur, (§. 4. Axioma I.) Atqui amicus alterum amat: (§. 3. Axioma I.) E. amicus alterius felicitate delectatur.

§ 6. Ex quo quidem theoremate, sine multa ratiociniorum ambage, sequentia deduces *consectaria:*

α) E. Amicus non afficitur taedio, si persona amata fuerit felix.

β) E. Amicus taedio afficitur, si persona amata fuerit infelix.

§ 7. Occasione horum consectariorum, succurrit tibi, illum, qui taedio afficitur ob alterius felicitatem, dici *inuidum*, et illum, qui taedio afficitur ob alterius infelicitatem, dici *commiserari.*

§. 8. Hinc offerunt se sponte tibi hae propositiones, siue theoremata: *Theorema I* Amicus non est inuidus. *Demonstratio* Quicunque afficitur taedio ob felicitatem alterius, ille est inuidus. (§. 7.) Atqui uero amicus non afficitur taedio ob felicitatem alterius, seu personae amatae: (§. 6. *consect.* α) E. ami-

E. amicus non est inuidus. *Theorema II.* Amicus commiseratione tangitur erga personam amatam. *Demonstratio.* Qui taedio afficitur ob infelicitatem alterius, ille commiseratione tangitur erga alterum, (§. 7.) Atqui amicus taedio afficitur ob infelicitatem alterius personae amatae: (§. 6. *coroll.* 2.) E. amicus commiseratione tangitur erga personam amatam.

§. 9. Habes hinc noua rursus consectaria:

α) E qui inuidiae obnoxius est, non est aptus ad amicitiam contrahendam.

β) E qui nescit miserari alterius uicem, alterumue ex infelicitate sua non uult eripere, si potest, non se dicat amicum.

§. 10. Si meditando longius progredi uolueris, atque nunc speciatim euoluere, quid sit *delectari alterius felicitate*, tum complures se sponte tibi offerent propositiones, quas, nunquam opinatus esses, inde prodituras. Faciamus periculum, et quid sit *delectatio*, siue *uoluptas*, itemque quid sit felicitas, explicemus.

§. 11. *Voluptas*, siue *delectatio*, est sensus perfectionis. *Felicitas* uero est status durabilis gaudii.

§. 12. Hinc eliciuntur haec axiomata: 1) *Quicunque aliqua re delectatur, ille eam rem, qua delectatur, tanquam perfectam, siue bonam, sentire, et sibi repraesentare debet.* 2) *Quicunque obligatus est ad sensum perfectionis in altero promouendum, ille etiam obligatus est ad uoluptatem alterius promouendam.* 3) *Quicquid iubet, ut alterius sensum perfectionis promoueamus, illud iubet quoque, ut alterius uoluptatem promoueamus.*

§. 13. Ex definitione felicitatis eruuntur sequentia axiomata: 1) *Quicunque delectatur alterius felicitate, delectatur quoque alterius statu durabilis gaudii.* 2) *Quicunque promouet alterius statum durabilis gaudii,*

dii, ille quoque promouet alterius felicitatem. 3) *Quicunque iubet, ut alterius statum durabilis gaudii promoueamus, ille iubet, ut alterius felicitatem promoueamus.* 4) *Quicunque obligatus est ad statum durabilis gaudii alterius promouendum, ille obligatus est ad alterius felicitatem promouendam.*

§. 14. Has definitiones, si cum superioribus, uel definitionibus, uel aliis positionibus, contuleris, noua nunc prodibunt theoremata: *Theorema I.* Amicus alterius felicitatem sibi repraesentat, tanquam bonum quid. *Demonstr.* Quicunque aliqua re delectatur, ille eam rem, qua delectatur, sibi repraesentat, tanquam bonum quid, (§. *12. Axiom. I.*) Atqui amicus felicitate alterius delectatur: (§. *5.*) E. amicus sibi alterius felicitatem repraesentat, tanquam bonum quid. *Theorema II.* Amicus delectatur alterius statu durabilis gaudii. *Demonstr.* Quicunque alterius felicitate delectatur, ille delectatur quoque alterius statu durabilis gaudii, (§. *13. Axiom.*) Atqui amicus alterius felicitate delectatur: (§. *5.*) E. amicus quoque alterius statu durabilis gaudii delectatur. *Theorema III.* Amicus alterius gaudium durabile sibi, tanquam bonum quid, repraesentat. *Demonstr.* Quicunque aliqua re delectatur, is eam sibi, tanquam bonum quid, repraesentat, (§. *12. Axiom. I.*) Atqui amicus alterius gaudio durabili delectatur: (*per theorema praec.*) E. amicus alterius gaudium durabile sibi, tanquam bonum aliquod, repraesentat.

§. 15. His theorematibus, ope meditationis, erutis, oppido tibi occurret illa lex appetitus, secundum quam anima id omne appetit et promouere studet, quod sibi, tanquam bonum quid, repraesentat.

§. 16. Vnde nouae iam prodeunt propositiones sequentes: *Theorema I.* Amicus alterius felicitatem,

tem, adeoque et alterius gaudium durabile, appetit et promouere ſtudet. *Demonſtr.* Quodcunque nobis, tanquam bonum quid, repraeſentamus, illud appetimus, et promouere ſtudemus, (§. 15.) Atqui amicus alterius felicitatem ſtatumque durabilis gaudii ſibi, tanquam bonum quid repraeſentat: (§. 14. *Theorema II. III.*) E. Amicus alterius felicitatem, adeoque et alterius gaudium durabile, appetit et promouere ſtudet.

§. 17. Ex quo haec conſectaria ſponte fluunt: α) E. amicus id omne cauet, quod alterum taedio afficit. β) E. amicus nullam occaſionem omittit, qua iucunditatem et uoluptatem perſonae amatae promouere queat.

§. 18. Si ulterius progreſſus fueris, et euolueris notionem durabilis gaudii, reperies, *durabile gaudium* eſſe uoluptatem eminentiorem, ex poſſeſſione uerarum perfectionum ortam.

§. 19. Hinc fluit axioma hoc: Qui alterius gaudium durabile promouet, ille promouet alterius perfectiones.

§. 20. En! nouam nunc propoſitionem, ex his elicitam. *Theorema:* Amicus alterius perfectiones promouet. *Demonſtrat.* Qui alterius gaudium durabile promouet, ille promouet alterius perfectiones. (§. 19.) Atqui amicus alterius gaudium durabile promouet, (§. 16.) E. amicus alterius perfectiones promouet.

§. 21. Hic ſuccurrit lex naturae, quae abſoluitur hac propoſitione: Tuas aliorumque perfectiones promoue. Hinc proueniunt ſponte ſequentes propoſitiones:

§. 22. E. amicus obſeruat legem naturae. (§. 20. 21.) E. nos ſumus obligati ad amicitiam colendam. E.

qui homines sibi reddit inimicos, agit legi naturae disconuenienter. E. uoluntati diuinae conueniens est, ut aliis simus amici, etc.

Innumerare porro propositiones ex his, meditationis adminiculo, deriuari possunt, modo id semper obserues, ut, quae occurrunt, notiones, rursus semper definias, atque subsequentes propositiones cum antecedentibus legitime connectas. Quae ulterius hic obseruari poterant, ea ipsum saepe argumentum, de quo meditaris, ceteraeque argumenti περιςάσεις te edocent. Pro diuersitate rei, de qua meditaris, diuersus saepe requiritur ordo, atque adeo alia etiam cogitationum ad ordinem conformatio.

CAPVT VI

DE

MODO LIBROS LEGENDI ET DIIVDICANDI

§. 450.

Quemadmodum hactenus tradita est primo ueritatis natura in genere, (cap. I.) deinde ueritatis differentia, (cap. III.) tum modus specialior eam inuestigandi; (cap. V.) ita nunc in eo erimus, ut exponamus rationem, qua ad ueritatum, ab aliis iam inuentarum, cognitionem perueniamus.

Scilicet non possumus omnia ipsi inuenire, quare opus est, ut aliorum quoque cogitata consulamus, et aliorum, qui multas iam ueritates inuenerunt, adminiculo, ad ueritatum utilium cognitionem

tionem perueniamus. „Qui nihil enim ueri, inquit praeclare Cel. HOLLMANN. *in Philos. rat. pag. 354.* „admittere, suosque in usus conuertere uellet, nisi „quod propria primum industria detexerit, is aeque „quidem absone ageret, ac qui nec uestimentis, nec „calceis, neque aedibus, nec pane denique ipso uti „prius fruique uellet, quam haec omnia conficiendi „praeparandique artem, proprio, quod aiunt, Marte, „atque sine omni aliorum institutione inuenire di„diciſſet.

§. 451.

Cum itaque opus sit, ut ad ueritatum, ab aliis inuentarum, cognitionem perueniamus, (§. 440.) aliorum autem ueritates in libris contineantur, logicae officium est, regulas et cautiones tradere, ex quibus aliorum scripta diiudicari queant.

§. 452.

Libri aut continent facta, aut dogmata, siue uniuersales positiones. Illi dicuntur *historici*, in quibus propositiones singulares comprehenduntur, hi appellantur *dogmatici*. Vt adeo scripta omnia commode dispesci posse, intelligas, in scripta dogmatica et historica.

§. 453.

Quia uero in scripto dogmatico aliorum dogmata recensentur tantum, et nonnunquam argumenta quoque enarrentur, quibus alii utuntur, aut dogmata inter se ordine systematico connectuntur, noua hinc emergit diuisio libri dogmatici. Ille nimirum licitur liber *dogmaticus historicus*, hic liber *dogmaticus scientificus*.

Eo itaque ordine hic procedimus, ut α) exponamus, quaenam cautiones circa lectionem et diiudicationem scripti historici sint obseruandae, β) ut percenseamus regulas, in legendis examinandisque libris dogmaticis scitu necessarias.

§. 454.

Generalis regula, quae in omni omnino scriptorum quorumcunque lectione et diiudicatione obseruari debet, hac propositione absoluitur: Lecturus et diiudicaturus alicuius scriptum easdem notiones cum uerbis auctoris coniungat, quas uoluit auctor cum iisdem coniungi.

Demonstrat. Qui enim ita scriptum aliquod legere uult, ut ad ueritatem, in eo contentam, perueniat, debet illud scriptum intelligere. Cum uero tum demum mentem auctoris intelligamus, si easdem notiones cum uerbis auctoris coniungimus, quas auctor ipse cum iisdem uoluit coniungi, (§. 125.) consequens est, ut lecturus et diiudicaturus alicuius scriptum, easdem cum uerbis auctoris notiones coniungat, quas ipse auctor uoluit coniungi.

§. 455.

Hinc efficitur generatim, in lectione et diiudicatione libri alicuius esse solcite attendendum ad definitiones, quibus auctor voces adhibitas determinat,

minat, aut saltem in significatum uocis, quae non definitur, inquirendum, quem ipsi usus loquendi tribuit. (§. 143.)

§. 456.

Speciatim ad lectionem scripti historici requiritur attentio, et crebrior repetitio. Quo efficitur, ut facta, quae commemorantur, memoriae facile mandentur.

§. 457.

In diiudicando autem scripto historico ad tria potissimum, oportet, attendas: 1) Num, quae narrantur, sint uera. 2) Num in iis, quae narrantur, ordo legitime obseruetur. 3) Num scriptum historicum fini et scopo respondeat, siue, num sit completum.

§. 458.

Sin autem de ueritate eorum, quae in scripto historico referuntur, iudicare legitime uolueris, regulas probabilitatis historicae, supra §. 420. speciatim explicatas, in subsidium adhibeas, ex quibus ueritas facti aestumari debet.

§. 459.

Si uis de ordine scripti historici iudicare, ad circumstantias temporis, quam fieri potest, diligentissime, uelim, attendas, adeoque chronologiam accurate teneas.

§. 460.

Si denique, num sit scriptum historicum *completum*, examinare uolueris, ad finem, qui in

conficiendis scriptis historicis intendi debet, animum aduertito.

Finis pro diuersitate historiae uarius est. *Historiae naturalis*, in qua facta naturae referuntur, finis et scopus est, ut obiecta rariora accurate describat, omniaque ea, quae in phaenomeno aliquo speciatim considerauda ueniunt, figillatim percurrat, nexumque item partium exponat *Historiae ecclesiasticae*, in qua fata ecclesiae et uicissitudines commemorantur, finis est, ut status ecclesiae omnium temporum describatur, deinde media et uiae, quibus ecclesia ad florem et incrementum peruenit, speciatim enumerentur, tum huius floris impedimenta allegentur, et denique mutationes, cum, qua doctrinas, tum, qua errores, ita exponantur, ut ex his principia prudentiae ecclesiasticae possunt deriuari. *Historiae ciuilis* scopus est, ut subiiciantur oculis animisque exempla, quibus praecepta politices stabiliuntur, quaeque prudentiae ciuili promouendae inseruiunt. In historia itaque ciuili α) necesse est, ut status reipublicae per omnia tempora describatur, β) ut incrementa et conuersiones explanentur, subnexis ubique causis, quibus uel rerum publicarum fortunatior status, uel collapsiones sunt productae. Hinc γ) imperantium facta, factorum consecutiones, auspicia regiminis, pacta et foedera, et matrimonia quoque speciatim recenseantur. *Historiae* denique *literariae*, in qua, uel fata scientiarum et librorum, uel uitae et facta eruditorum, enumerari debent, is uel inprimis finis est, ut cognitio ueritatum, a ueteribus in medium prolatarum, inde acquiratur, itemque subsidia suppeditentur, quibus ars heuristica, siue inueniendi, possit collocupletari. Opus itaque est, α) ut in historia literaria recenseantur scripta, eorumque argumenta, item methodus, in iisdem adhibita, quaue ratione et occasione haec illaue ueritas fuerit inuestigata, β) opus est, ut describantur uitae eruditorum accurate, omniaque ea tradantur fideliter,

liter, quae ad cuiusuis eruditi merita et fata plenius intelligenda spectant.

§. 461.

Hactenus de scriptis historicis, cautionibusque, circa eorundem lectionem et examen obseruandis. Nunc ea, quae ad legenda et diiudicanda scripta dogmatica spectant, adferemus.

§. 462.

Scriptum dogmaticum scientificum qui *legere* uult, is uero primum omnium auctoris scopum sibi perspectum reddat. Id quod cum ex ipso scripti titulo, tum uel inprimis ex praefatione fieri poterit.

§. 463.

Qui praeterea scripta dogmatica scientifica legere cupit, id agat, ut quasque ueritates in singulis obuias periodis, in certas quasdam describat propositionum species, atque, num uel ad definitiones, uel ad axiomata et postulata, uel ad theoremata et problemata, pertineant, solicite dispiciat.

§. 464.

Id porro in scriptis dogmaticis legendis obseruari uolo, ut, quam fieri potest diligentissime, ad singulos attendatur terminos, quasque cum iis iungat auctor notiones, probe animaduertatur.

§. 465.

Denique in lectione dogmatici scripti, eiusdenque scientifici, ueritates antecedentes familia-

res tibi reddito ante, quam pergas legendo, et demonstrationes subinde resoluas in syllogismos. De qua analysi demonstrationum dictum est supra §. 396.

§. 466.

Ad examinanda scripta dogmatica uel maxime facit, I) si attenderis, num scriptum sit *perspicuum*, II) num idem sit *ordine* confectum, III) num sit *solidum* scriptum, IV) num denique *completum* sit, scopoque sufficiens.

§. 467.

Perspicuum dicitur scriptum, si omnes terminos accurate definiat, neque adeo uoces, ab usu loquendi abhorrentes, et uagas, adhibeat.

§. 468.

Si itaque de perspicuitate scripti iudicare uolueris, peropus est, ut animum aduertas ad terminorum definitiones. Quae si adfuerint, regulisque definiendi supra §. 150. traditis, conuenienter sint allatae, non est, quod de obscuritate scripti conqueraris.

Fit uero nonnunquam, ut nonnulli scriptores nimii sint in definiendo, et plures omnino praemittant uocum explicationes, quam ad propositiones sequentes demonstrandas requiruntur. Non hoc ipso fiunt obscuri illi quidem, sed superflua immiscent suis, adeoque efficiunt, ut scriptum ninis fiat prolixum. Scriptum enim *nimis prolixum* dicitur, quod plura continet, quam quae scopo inseruiunt,

uiunt. Alii minus, quam par erat, definiunt, uel nullis plane uel inadaequatis usi terminorum explicationibus. Quo ipso non potest non irrepere in scriptum obscuritas. *Scriptum* enim *obscurum* uocatur, in quo uel plane nullae adhibentur definitiones, uel in uagis saltem et indeterminatis notionibus acquieſcimus. Haec de perſpicuitate ſcripti.

§. 469.

Ordine conſcriptus liber dogmaticus ſcientificus dicitur, ſi ſingulae notiones et propoſitiones ita coordinantur, ut ſequentibus plenius intelligendis et demonſtrandis inſeruiant. Conf. §. 33.

Ordo autem hic, pro diuerſo ſcriptoris fine, uarius eſſe poteſt. In libro hiſtorico dogmatico is perſaepe obſeruatur ordo, ut omnia ea, quae ad idem ſpectant argumentum, in unum coaceruentur, qui ordo dicitur *ordo ſcholae*. In libro autem dogmatico ſcientifico, in quo ueritates methodo ſyſtematica connecti debent, (§. 453) is eſt obſeruandus ordo, ut ea ſemper perſtruantur, ex quibus ſubſequentia concipi et explicari poſſunt. (§. 33.) Qui ergo dicitur *ordo naturae*.

§. 470.

Si itaque de ordine libri dogmatici ſcientifici iudicare uolueris, uideas in primis, num legitimae experientiae, definitiones et axiomata, tanquam principia demonſtrandi indubitata, (§. 389.) praemittantur, ex iisque theoremata et problemata apte demonſtrentur.

§. 471.

Nunc ad palmariam ſcripti dogmatici ſcientifici uirtu-

uirtutem, scilicet *soliditatem*, deuenimus. Scriptum autem dogmaticum appellatur *solidum*, si in eo omnes propositiones firmis demonstrationibus corroborantur, ita quidem, nihil, praeter experientias indubias, definitiones et axiomata, sine probatione admittatur.

§. 472.

Qui igitur de soliditate scripti dogmatici iudicium ferre cupit, is probe 1) attendat ad singulas propositiones, num secundum regulas, §. 388. expositas, rigorose demonstratae sint. 2) Num eiusmodi principia fuerint praemissa, quae sunt certa, et de quorum ueritate dubitari non potest. 3) Num methodus demonstratiua apte adhibeatur, eaeque omnes obseruentur regulae methodi, quas supra §. 33. exposuimus. Si minus regulae methodi demonstratiuae obseruantur, scriptum dicimus *superficiarium*. 4) Num circulus in demonstrando sit commissus, de quo uid. §. 397.

Maxime uero diiudicaturus soliditatem scripti scientifici dogmatici, totum perlegat librum in continenti connexione, attentiusque ueritatum nexum et catenam contempletur. Ex quo intelligi potest, minus aptos esse ad examinanda scripta dogmatica scientifica, quotquot, legendis fabulis Romanensibus assueti, aut in uocabulis ediscendis, et regulis Grammatices memoriae mandandis, occupati, nequeunt multarum propositionum nexum distincte perspicere.

§. 473.

Num scriptum dogmaticum denique completum sit, ex auctoris fine diiudicabis, cui obtinendo

si

si suffecerit scriptum, est *completum*, sin minus, est *incompletum*.

§. 474.

Ex his omnibus intelligitur, scriptum scientificum dogmaticum systematice conscribi debere.

Demonstrat. Cum enim *systema* dicamus ueritatum inter se et cum principiis suis connexarum congeriem, *(per def.)* consequens est, ut, quaecunque ueritates sunt inter se et cum suis principiis connexae, illae debeant systematice pertractari. Iam uero cum ueritates, quae in libro scientifico dogmatico continentur, sint inter se connexae et cum principiis suis, (§. 471.) manifestum est, scriptum scientificum dogmaticum systematice conscribi debere.

Sub finem hic monere adhuc debemus, quisnam sit *plagiarius*, *epitomator*, item *compilator*. Compilator ille dicitur, qui ea, quae hinc inde dispersa sunt, in unum colligit, nulla connexionis aut ordinis habita ratione. *Plagiarius* dicitur, qui, quae ab aliis mutuatus est, a se inuenta esse, aliis uult persuadere. *Epitomator* dicitur, qui ex scripto spissiori ea seligit, quae fini suo sunt conuenientia, et ex scripto maiori minus componit.

CAPVT

CAPVT VII

DE

MODO ALIOS CONVINCENDI

§. 475.

Tradidimus hactenus praecepta, quibus opus est, si uel ipsi ueritatem inuestigare, uel ab aliis inuestigatam cognoscere et diiudicare uoluerimus. Nunc paucis, qua ratione cum aliis debeat communicari ueritas, exponemus.

§. 476.

Nos obligatos esse ad ueritates cum aliis communicandas, docetur in moralibus, in quibus itidem utilissimae prudentiae regulae suppeditantur, quae circa ueritatum communicationem sunt obseruandae, de quibus plura in praelectionibus.

§. 477.

Qui alterum ad ueritates, alteri incognitas, uerbis, uiua uoce prolatis, perducit, is alterum *docere* dicitur.

§. 478.

Qui alterum uult docere, dono perspicuitatis gaudeat.

Demonstrat. Cum enim, qui alterum docere uult, rerum, alteri incognitarum, notitiam alteri ingenerare uelit, (§. 477.) consequens est, id agere debere docentem, ut ab altero, quem docet, intelligatur. Cum uero intelligi nequeat,

nequeat, nisi perspicuitatis rationem habuerit, consequens est, ut docens perspicuitatis dono sit instructus.

§. 479.

Hinc fluunt haec consectaria:

I. E. ille demum docere debet, qui rem, quam docet, distincte intelligit. Qui enim rem, quam docet, distincte intelligit, is eam per uerba cum aliis facile distributiusque communicare potest, (§. 80.)

II. E. docens singulos terminos accurate definiat, neque in uocibus uagis et indeterminatis, quae obscuritatem pariunt, (§. 136.) acquiescat.

III. E. docens res abstractas, et a sensibus paullo remotiores, exemplis selectioribus et e communi uita petitis, illustret, propterea, quod exempla lucem maximam rebus abstrusioribus foenerantur.

IV. E. docens bonae methodi leges exacte sequatur, eaque praemittat, per quae sequentia intelliguntur.

V. Propositiones porro omnes in suam thesin et hypothesin resoluat, (§. 216.) et demonstrationum, ab aliis allatarum, analysin instituat, (§. 396.)

§. 480.

Docens porro instructus sit dono docendi, i. e. promte, expedite, et cum

cum ſuauitate aliqua, ſenſa animi exprimat.

Demonſtrat. Cum enim docens alteri rerum, ipſi incognitarum, notitiam ingenerare debeat, (§. 477.) conſequens eſt, ut docens aptus ſit ad attentionem in altero excitandam, excitatamque conſeruandam. Quod cum fiat, per experientiam, tum demum, ſi docens, continenti concitatoque orationis flumine, in aures animosque audientium, ſuauiter influat, facile intelligitur, ad docentem uel maxime requiri, ut dono docendi ſit inſtructus, mentemque et uerba habeat in promtu.

Si quis naturalem quendam languorem in ſe deprehenderit, ſibique, et animi praeſentiam, et uerborum copiam, deeſſe ſenſerit, huic auctor ſuaſorque exſtiterim, ut, ſi riſui ludibrioque audientium ſe exponere nolit, miſſam faciat docendi prouinciam, aliamque uitae rationem ineat. Satius enim eſt non docere, quam cum aliorum faſtidio et irriſione docere.

§. 481.

Id praeterea agere debet docens, ut eos, quos docet, de ueritatibus certos reddat.

Demonſtrat. Cum, qui docet alios, aliis ueritates incognitas manifeſtare debeat, (§. 477.) euidens eſt, docentem alios eo quoque perducere debere, ut diſtincte intelligant, eſſe uerum, quod docetur, (alias ambigent, num ueritas ipſis proponatur, adeoque finis docentis minus obtinetur,) ſi uero docens id agere debet, ut

alii

alii intelligant distincte, esse id uerum, quod docetur, efficere debet, ut alii, quos docet, de ueritate certi reddantur. (§. 348.)

§. 482.

Ex quo conficitur, docentem habitu demonstrandi et ratiocinia sua concatenandi debere esse instructum.

Demonstrat. Cum enim certitudo obtineatur uel a posteriori, siue per experientiam, uel a priori, per legitimas demonstrationes, et continuum ratiociniorum nexum, (§. 350.) docens autem quam maxime ad certitudinem contendere debeat, (§. 481.) apparet, docentem debere esse instructum habitu demonstrandi, i. e. ratiocinia sua tamdiu concatenandi, donec ad principia certa et indubia peruenerit. (§. 386.)

§. 483.

Soliditatem dicimus illam perfectionem intellectus, qua ratiocinia ita concatenare nouimus, ut propositiones cum principiis certis et indubitatis legitime connectantur.

§. 484.

Vnde conficitur, soliditatem esse palmariam uirtutem docentis.

Demonstrat. Cum enim docens habitu gaudere debeat, ratiocinia sua tamdiu concatenandi, donec perueniatur ad principia indubia, (§. 482.) eiusmodi autem habitus, siue perfectio, dicatur *soliditas*, Gründlichkeit, (§. 483.)

perſpicuum eſt, ſoliditatem ad docentem praecipue requiri, eamque eſſe palmariam docentis uirtutem.

§. 485.

Conuincere alterum dicimur, cum efficimus, ut propoſitio alteri certa euadat, et *conuictio* (actiue ſumta) eſt actio, qua alterum certum reddimus, uel de ueritate, uel de falſitate alicuius propoſitionis, et *conuictio* (paſſiue ſumta) eſt ſtatus ille, quo certi ſumus de alicuius propoſitionis uel ueritate, uel falſitate.

§. 486.

Docens itaque id in docendo intendere debet, ut alios, quos docet, de ueritate, uel falſitate propoſitionis conuincat.

Demonſtrat. Cum enim docens id agere debeat, ut illos, quos docet, de ueritate, uel falſitate alicuius propoſitionis certos reddat, (§. 481.) tum autem, cum alios de ueritate, uel falſitate alicuius propoſitionis certos reddimus, eosdem dicamur *conuincere*, (§. 485.) manifeſtum eſt, docentem id debere intendere, ut alios de ueritate, uel falſitate propoſitionis conuincat.

Vt uero conuictionis indoles et natura diſtinctius intelligatur, requiſita cum *conuincentis*, tum *conuincendi*, ſpecialius enumerabimus, maxime, cum doctrina de conuictione in capitibus ſubſequentibus de refutatione et diſputatione multum dicendis affundat lucis.

§. 487.

Conuincimus alios, uel a priori, ſiue per demonſtrationem, uel a poſteriori, ſiue per experientiam. *De-*

Demonſtrat. Cum enim ad certam cognitionem uel a priori per concatenatam ratiociniorum ſeriem, ſiue demonſtrationem, uel a poſteriori, per experientiam et ſenſionem, legitime inſtitutam, perueniamus, (§. 350.) conſequens eſt, ut alios quoque ad certam cognitionem, uel a priori, uel a poſteriori, perducamus. Alios ad cognitionem certam perducere, ſiue, quod idem eſt, alios de ueritate, uel falſitate propoſitionis, certos reddere, eſt alios *conuincere*: (§. 485.) E. alios conuincimus, uel a priori, uel a poſteriori.

§. 488.

Hinc patet, conuictionem a priori eſſe uel oſtenſiuam, uel apogogicam.

Demonſtrat. Cum enim a priori alterum conuincamus, ſi alterum per demonſtrationes certum reddimus, (§. 487.) demonſtratio autem ſit uel oſtenſiua, uel apogogica, (§. 393.) alterum nos conuincere, patet, uel directe, ſiue oſtenſiue, uel per indirectum, ſiue apogogice, adeoque omnem conuictionem eſſe uel oſtenſiuam, ſiue directam, uel apogogicam, ſiue indirectam.

§. 489.

Qui alterum conuincere uult, ille id agere debet, ut explicet propoſitionem, de qua conuictio debet inſtitui.

Demonſtrat. Qui enim alterum de aliqua propoſitione uult conuincere, ille eam propoſitionem per demonſtrationem cum aliis indubiis

ueritatibus connectit. (§. 487.) Quomodo uero propositionem cum aliis ueritatibus indubiis ita connectes, ut alter de eadem reddatur certior, nisi alter eiusdem propositionis sensum capiat? Necesse itaque est, ut, qui alterum conuincere uult, prius propositionem explicet, quam demonstrationem cum fructu instituat.

§. 490.

Ex his intelligi nunc possunt requisita conuincendi, siue eius personae, quae conuinci uult et debet.

§. 491.

Qui conuincendus est, debet in demonstrationibus esse uersatus.

Demonstrat. Cum enim conuictio instituatur uel per experientiam, uel per demonstrationes, (§. 487.) consequens est, ut, qui in demonstrationibus non uersatus est, easdemque minus capit, conuinci uix possit. Conuincendus itaque in demonstrationibus sit uersatus, easdemque capiat.

Hinc uides, cur homo rudis et plebeius difficilius conuincatur de ueritate aliqua, a sensibus remota, quam homo eruditus, demonstrationis gnarus.

§. 492.

Qui conuinci uult, debet attentionem adferre.

Demonstrat. Qui conuinci uult, debet demonstrationes capere, (§. 491.) adeoque propositionis, de

de qua conuictio instituitur, nexum cum aliis ueritatibus et principiis indubiis debet distincte perspicere, (§. 386.) cum uero ad distinctam repraesentationem propositionis nexus cum suis principiis indubiis praecipue requiratur *attentio*, (§. 79.) euidens est, ex parte eius, qui conuinci uult, inprimis requiri attentionem.

§. 493.

Patet hinc, solicite cauendum esse, ne eius, quem de ueritate, uel falsitate propositionis conuincere uolumus, attentionem turbemus.

§. 494.

Ex quo porro perspicuum est, nos non debere illum, quem conuincere allaboramus, turbulentis affectibus implere.

Demonstrat. Cum enim per principia psychologica et ipsam experientiam constet, affectibus turbari omnem attentionem, cauendum autem nobis sit, ne eius, quem conuincere cupimus, attentionem turbemus, (§. 493.) perspicuum est, nos illum, quem conuincere cupimus, non debere in statum turbulentorum affectuum coniicere.

§. 495.

Fugienda itaque sunt conuicia, et omnia scommata aculeataque dicteria, si alterum conuincere nitimur.

Demonstrat. Cum enim per conuicia, et dicteria,

oblique pungentia, alter, qui conuinci debet, in affectum irae et triſtitiae redigatur, (per experientiam) nos autem non debeamus alterum, quem conuincere uolumus, affectibus turbulentis implere, (§. 494.) patet, fugienda eſſe conuicia, et omnia ſcommata, oblique pungentia, ſi alterum diſcupimus conuincere.

§. 496.

Qui igitur, dum in altero conuincendo laborat alterum uel conuiciis proſcindit, uel aculeatis ſcommatibus alterum oblique pungit, is media adhibet, quae fini ſuo ſunt contraria, adeoque ſtolidiſſime agit, (*ſtultus* enim uocatur, qui eligit media, fini ſuo contraria.)

§. 497.

A conuictione differt *perſuaſio*. Quotquot ſcilicet propoſitionem aliquam, quae inſufficienter explicata eſt, et ex incertis principiis probata, pro ſufficienter demonſtrata habent, atque adeo illi aſſenſum praebent, illi ſibi falſo *perſuadent*, *ſe eſſe conuictos*. *Perſuaſio* itaque (*paſſiue ſumta*) definiri poteſt per aſſenſum; qui praebetur propoſitioni, nondum ſufficienter explicatae et demonſtratae.

CAPVT

CAPVT VIII
DE
MODO ALIOS CONFVTANDI

§. 498.

Cum alios conuincimus erroris, tum illos dicimur *refutare*.

§. 499.

Quicunque alterum refutare uult, ille debet demonstrare falsitatem propositionis, quam alter pro uera habet.

Demonstrat. Cum enim alios conuincamus tum, cum demonstrationes, legitime concinnatas, in subsidium adhibemus, (§. 487.) consequens est, ut, si alios erroris conuincere uolumus, debeamus demonstrare, propositionem, quam alter pro uera habet, esse falsam. (§. 331.) Alios erroris conuincere, est refutare alios: (§. 498.) E. qui alios uult refutare, debet demonstrare, falsam esse propositionem, quam alii pro uera habent.

§. 500.

Hinc intelligi potest, quomodo refutatio a qualicunque impugnatione differat. *Impugnamus* alium, si insufficienter, scilicet ex principiis incertis et precariis, probamus, alterum errasse.

§. 501.

Propositio uera non potest refutari.

Demonstrat. Si propositio uera posset refutari,

tunc demonstrari posset, propositionem ueram esse falsam. (§. 499.) Cum uero omne id, quod legitime demonstratur, uerum sit, (§. 399.) uerum quoque esset, propositionem ueram esse falsam. Absurdum autem et impossibile est, ut propositio uera simul sit falsa: *(per princ. contrad.)* E. absurdum quoque et impossibile est, ut propositio uera refutetur.

Impugnari quidem potest propositio uera, i. e. possunt uaria dubia, quae nituntur principiis insufficientibus et dubiis, ipsi in speciem obuerti, sed refutari nunquam potest.

§. 502.

Ex quo uides clarissime, propositionem, quae legitime demonstrata est, non posse refutari.

Demonstrat. Cum enim propositio, quae legitime demonstrata est, sit necessario uera, (§. 399.) uera autem propositio refutari nequeat, (§. 501.) consequens est, ut propositio, quae legitime demonstrata est, non possit refutari.

§. 503.

Si itaque propositionem tuam demonstrasti legitime, contrariam iam refutasti.

Demonstrat. Si enim propositionem tuam legitime demonstrasti, eo ipso euicisti, eam esse ueram. (§. 399.) Si euicisti per demonstrationem, tuam propositionem esse ueram, demonstrasti eo ipso, contrariam propositionem esse falsam, (quia contraria propositio non potest simul esse

uera,

uera, alias non esset contraria,) adeoque contrariam propositionem iam refutasti. (§. 499.)

§. 504.

Quemadmodum alium conuincimus, uel a priori, uel a posteriori, (§. 487.) item uel per demonstrationem directam et ostensiuam, uel per demonstrationem indirectam et apogogicam, (§. 488.) ita datur quoque modus refutandi a priori, et a posteriori, neque minus refutatio directa, siue ostensiua, et refutatio indirecta, siue apogogica locum habet.

§. 505.

Quemadmodum porro alterum conuicturus, sensum propositionis, de qua conuictio instituitur, distincte explicare debet, (§. 498.) ita confutaturus alterum, propositionem explicet ex mente affirmantis, et demonstrandum est, quo scilicet hic, nec alius sensus sit auctoris, quem confutare uolumus. Quod uocamus *statum controuersiae formare.*

§. 506.

Hoc ipso euitamus omnem *logomachiam*, quae est impugnatio propositionis, cui respondentem notionem ueram agnoscit impugnans, sed quam ipse aliis uerbis exprimit.

§. 507.

Ex regulis conuictionis cetera refutatoris requisita intelligi et diiudicari possunt, quae paucis sumus enumeraturi.

I. Si alter, quem confutare uis, incommoda usus fuerit dictione, admoueri poterit, ut dictionem corrigat.

II. Directe refutaturus alterum, ostendat modum, quo alter in errorem inciderit specialibusque indicet errorem, aut in principiis, aut in modo concludendi commissum.

III. Confutare qui uult alterum, caueat, ne alterius, quem confutare uult, attentionem turbet, (§. 493.) adeoque fugiat conuicia et aculeata dicteria. (§. 496.)

§. 508.

Hinc conficitur, a consequentiis periculosis, quae non animo refutandi, sed nocendi formantur, esse abstinendum.

Demonstrat. Cum enim eiusmodi consequentiae ideo tantum formentur, ut alteri noceatur, eiusdemque existimatio in discrimen uocetur, facile intelligitur, eiusmodi consequentias, quae non tam animum ueritatis cupidum, quam cupiditatem nocendi, aliorumque risui aduersarium exponendi, declarant, hominem, qui refutari debet, turbulentis implere affectibus. Quia uero alterum conuicturus erroris, non debet ipsum multis disturbare affectibus, (§. 494.) consequens est, ut refutaturus alterum, non debeat ipsum ridiculis et periculosis consequentiis onerare.

Complurium hic mos est in confutando, ut, cum fundamenta errorum conuellere deberent et subruere, fundamentum falsitatis intactum relinquant, oppido ad consequentias consequentiarum confugientes. Non equidem omnes uolumus reiici consequentias, sed id tantum submonemus, cautiones permultas circa consequentias formandas obseruari debere, quarum nonnullas easque potiores hic adiiciemus. α) *Consequentiae si formantur,*

tur, non formentur ex uerbis nude spectatis, sed ex uero eorundem sensu. β) *Consequentiae formentur ex uerbis, non extra, sed intra contextum spectatis.* γ) *Opus est, ut consequentia prono nexu ex propositionibus fluat, non uero per multas detorsiones et fidiculas quasi inde extorqueatur.* δ) *Requiritur, ut consequentiam, quae ex alicuius auctoris placitis fluit, non ipsi auctori semper imputemus, quippe qui fortasse hanc periculosam consequentiam non introspexit.* ε) *Inprimis uero ab eiusmodi consequentiis, quae tantum illudendi et nocendi caussa formantur, abstinendum est.* (§. 495.) Has cautiones illustrabimus pluribus exemplis in lectionibus. Conf. interim HOLLMANNI *dissert. de Iure Consequentiarum 1726. Vitembergae habita*, et HOHEISEL. *in tr.* von der Consequentien-Macherey.

§. 509.

Qui eiusmodi consequentias formant, ut exponant dissentientes tantum risui aliorum, eorumque famam in discrimen uocent, ueritatis studio neglecto, dicuntur *consequentiarii*, item *consequentiarum fabri*, (Consequentien-Macher.)

Hi consequentiarii, qui dissentientes ridiculis et periculosis consequentiis, nocendi caussa, onerant, 1) primam, quam formant, consequentiam precario assumunt, 2) ex hac, quam sine ratione assumunt, deducunt plures, et, uerbis dissentientium in peruersum sensum detortis, id agunt, ut ipsis multa periculosa et ueneni plena imputent.

§. 510.

Hos consequentiarios stolidissime agere in refutando, ex dictis constat.

Demonstrat. Cum enim consequentiarius consequen-

quentiis suis ridiculis famae dissentientis et fortunae nocere studeat, (§. 509.) consequens est, ut consequentiarius dissentientem in statum turbulentorum affectuum coniiciat, adeoque media conuictioni contraria adhibeat. (§. 496.) Quo ipso consequentiario stolidissime agere, cum confutare alios uolunt, plus satis intelligitur.

§. 511.

Argumenta, ab inuidia ducta, appellantur rationes illae, quibus utimur, ut dissentientem eiusque placita aliis exosa reddamus, quo opprimantur.

§. 512.

Hinc uides, consequentiarios uti argumento ab inuidia ducto, (§. 506-511.)

§. 513.

Qui argumentis ab inuidia ductis in confutando utuntur, uarias adhibent machinationes, quibus aduersarium in uitae et famae discrimen adducere conantur.

I. Sententiam eius, quem refutare uolunt, male explicant.

II. Dogmata eius, quem confutare nituntur, conferunt cum placitis hominum, iam inuisorum.

III. Exaggerant momentum quaestionis.

IV. Nominibus inuidiosis doctrinam aduersarii infamant.

V. Reticent argumenta, quibus aduersarius utitur.

VI. Tacent commoda, ex sententia aduersarii exspectanda, et incommoda cumulant, quibus ipsa premitur.

Plures modos, quibus ii, qui *argumentis ab inuidia ductis* uti consueuerunt, aduersarium aliis infensum

sum reddere conantur, recenset CLERICVS *in dissertat. theologica de Argumento theologico ab inuidia ducto.*

§. 514.

Colligitur ex his, argumentum ab inuidia ductum in confutando neutiquam esse adhibendum.

Demonstrat. Cum enim turbulentis affectibus alterum conuicturi aduersarium implere non debeamus, (§. 494.) consequens est, ut eiusmodi argumenta in confutando non adhibere debeamus, quae alios affectibus turbulentis implent. Cum uero argumentum ab inuidia ductum aduersarium in affectum irae et tristitiae non possit non coniicere, (quia in hoc argumento aduersarii, siue dissentientis, fama et fortuna labefactatur,) palam est, argumentum, ab inuidia ductum, esse in confutando neutiquam adhibendum.

Hos impugnatores, qui periculosis consequentiis, et argumento, ab inuidia ducto, usi, sub praetextu ueritatis defendendae, dissentientes in discrimen famae, fortunae, immo uitae adducere conantur, uocat VVOLFIVS *persecutores.* Conf. *Log. Lat. p.* 752.

CAPVT IX

DE MODO SE DEFENDENDI

§. 515.

Qui demonstrat, se ab altero non esse confutatum, ille se aduersus dissentientem *defendere* dicitur

dicitur. Qui uero insufficienter tantum probat, se ab altero refutatum non esse, is defensionem sui *tentare* dicitur.

§. 516.

Ex quo patet, si propositio reuera refutata est, tum defensionem nullam posse habere locum, quamuis ab imperitis defensio tentari possit.

Demonstrat. Si enim propositio reuera refutata est, tum demonstratum est, propositionem esse falsam, (§. 499.) adeoque etiam necessario propositio refutata erit falsa, quia omne, quod legitime demonstratum est, uerum esse debet. (§. 399.) Fac itaque, contra propositionem refutatam locum esse defensioni, tum demonstrari debet, propositionem non esse refutatam, adeoque non esse falsam. (§. 515.) Verum itaque erit, propositionem refutatam non esse falsam. (§. 399.) Hac ratione una eademque propositio erit falsa, quia refutata est, et non erit falsa, quia defensioni locus est. Cum uero impossibile sit, ut una eademque propositio sit simul falsa et non falsa, *(per princ. contrad.)* impossibile quoque est, ut in propositione, quae reuera refutata est, defensio locum habere possit. Quia tamen insufficienter saepius probari potest, propositionem, quae reuera refutata est, non esse refutatam, patet, defensionis quidem tentamen locum hic habere posse. (§. 515.)

§. 517.

De defensione sequentes adhuc obserues regulas et cautiones:

I. Si

I. Si propositio aliqua reuera demonstrata est, eademque ab aliis impugnatur, non opus est, ut eam multis defendas, cum certum sit, eam refutari non posse. (§. 502.)

II. Si sensus uerborum uindicandus est, satis te defendisti, si, quid tibi uelis per uerba, demonstraueris. Si notionem, quam cum uerbis tuis coniungis, pertinaciter reiicit aduersarius, aut malitiose uerba in alium sensum detorquet, non opus est amplius defensione.

III. Si impugnans, uel principia erronea, uel modum argumentandi falsum, tibi uult imputare, in defensione opus est, ut principia tua legitima esse, commonstres, itemque, ut, uitium formae, per ignorantiam regularum logicarum, imputari tibi, doceas.

IV. Si impugnans consequentiam, ex tuis assertis elicitam, habuerit pro absurda, tum in defensione demonstrandum est, aut consequentiam esse legitimam, aut saltem ex tuis assertis non fluere.

V. Contra impugnantem, qui iniuriis potius et conuiciis, quam argumentis, militat, non opus est defensione.

Si uero aduersarius, qui nostra asserta impugnat, nostraeque famae labeculam aspergere nititur per conuicia, magnae fuerit auctoritatis, multumque ualuerit apud plerosque, opus est defensione, nonnunquam etiam duriori, propterea, quod eiusmodi impugnatori et aduersario, ob auctoritatem suam, quae multum ualet penes plerosque, creditur, atque ita non modo fama et fortuna in discrimen adducitur, sed ueritas quoque ipsa opprimitur haud raro. Contra homines autem, quorum ignorantia et conuiciandi libido omnibus iam perspecta est, non magis est necessaria defensio, quam contra conuicia quibus te praetereuntem petit furiosus aut summe ebrius.

VI. Si quam denique contra consequentiarios, omnesque eos, qui argumento ab inuidia dicto utuntur, (§. 513.) *defensionem suscipis, horum hominum malitiam et nocendi studium aliis ostendas, tuamque potius commiserationem, quam iram et indignationem, ipsis significes. Sic uictor abibis, ueritasque nihilominus stabit inconcussa.*

§. 518.

§. 518.

Eiusmodi scripta, quibus continentur defensiones aduersus imputationes errorum, dicuntur *apologetica*. *Scripta polemica* dicuntur, quibus errores refutantur, aliorumque sententiae impugnatae defenduntur. Dicuntur alias quoque *scripta eristica*, quorum numerus minus potius debebat, quam augeri.

CAPVT X

DE

MODO DISPVTANDI

§. 519.

Disputatio est mutua propositionis alicuius impugnatio et defensio coram instituta.

§. 520.

Illum, qui thesin, siue propositionem, ad disputandum propositam, impugnat, dicimus *Opponentem*. Qui uero thesin contra impugnationem defendit, dicitur *Respondens*. Qui autem partes respondentis tuetur, illique, sicubi haeserit, tulerit suppetias, dicitur *Praeses*.

§. 521.

Ad disputantes requiruntur generatim sequentia:

α) Qui disputare de argumento aliquo uolunt, argumentum, de quo disputatur, probe intelligant.

β) Linguam item, qua disputare debent, calleant, et praesentis semper sint animi.

γ) Disputaturi uacui sint ab affectibus turbulentis, ira praesertim et inuidia, ut ne uideantur altercari magis, quam disputare.

§. 522.

§. 522.

Qui disputant, debent semper in terminis contradictoriis uersari.

Demonstrat. Cum enim disputantium alter propositionem, ad disputandum propositam, impugnet, (§. 519.) adeoque pro falsa habeat, (§. 520.) alter uero eandem defendat, (§. 519.) adeoque pro uera habeat, (§. 515.) consequens est, ut disputantium alter debeat thesin negare, alter affirmare. Quicunque eandem thesin simul affirmant et negant, dicuntur sibi *contradicere: (per defin. contradict.)* E. qui disputant, debent sibi semper contradicere, siue, quod idem est, disputantes semper in terminis contradictoriis uersentur.

§. 523.

Fluunt hinc tres propositiones tanquam consectaria.

I. Hinc patet, disputantes conuenire debere in notionibus subiecti et praedicati, quia ad omnem contradictionem requiritur idem subiectum. (§. 232.)

II. Exinde porro perspicuum est, opponentem debere propositionem, quam impugnat, ante rite explicare, eiusque subiectum et praedicatum distincte euoluere, ut ita intelligi queat, num in subiecto conueniant. Hoc ipso dicitur opponens statum controuersiae formare. (§. 505.)

III. Hinc denique intelligis, peropus esse, ut opponens, si uerborum sensus non est manifestus, ex respondente theseos sensuum et uerborum explicationem postulet, ne in logomachias incidant disputantes, adeoque de lana caprina disputetur.

§. 524.

Si inter disputantes de sensu uerborum conue-

nerit, tum opponens, qui thesin impugnat, siue pro falsa habet, (§. 520.) sententiam, thesi, ad disputandum propositae, contrariam, probet. Quare

I. Opponens argumenta proferat modeste et ordine, quoad eius fieri potest, syllogistico, ut ipsius mens et neruus probandi ita eo melius perspiciatur.

II. Si ratiocinatio opponentis syllogistica fuerit eiusmodi, ut eiusdem conclusio thesi respondentis immediate et e diametro sit opposita, tum opponens praemissas, si adhuc lucem requirunt, et earundem probatio a respondente postulatur, nouis semper syllogismis tamdiu corroboret, donec ad principia certa et indubia peruentum fuerit.

III. Caueat praeterea sibi opponens ab omnibus cauillationibus sophisticis et iniuriis, quia hoc modo conuictio non obtinetur, (§. 495.) sed rixae cyclopicae inde oriuntur.

IV. Cum respondens ad argumentationem opponentis responderit, tum opponens, ad singula respondentis uerba et distinctiones, attendendo, nouas formet exceptiones, imprimisque notionum allatarum explicationem aeque, ac applicationem, a respondente sibi expetat.

V. Opponens semper uideat, num respondentem ex suis assertionibus erroris conuincere et refutare, adeoque proprio iugulare gladio possit. Vnde oritur disputatio κατ' ἀνθρωπον.

Haec sunt fere opponentium officia. Plures cautiones, circa legitimam oppositionem obseruandas, in scholis nostris adferemus.

§. 525.

Argumento ab opponente prolato, tum respondens sequentia obseruet:

I. Respondens integrum syllogismum, prout ab opponente fuit prolatus, repetat, ut pateat, num opponentis mentem et sensum perceperit. Quo in casu dicitur respondens *argumentum assumere*.

II. As-

II. Assumto argumento, porro respondens dispiciat de omnibus propositionibus, num debito gaudeant robore. Quarum si una alteraue uideatur dubia, expetat sibi probationem eiusdem.

III. Probatione dubiae propositionis ab opponente prolata, infringatur respondendo neruus argumenti.

§. 526.

Respondens itaque respondeat ita, ut

α) de forma syllogismi dispiciat, num ratiocinatio regulis syllogisticis sit conformis.

β) Respondeatur ad materiam, ita quidem, ut respondens uel *concedat* totum argumentum, si scilicet illud ipsum non contra thesin esse, apparuerit, uel argumentum opponentis infringat *per instantiam*, qua per exemplum contrarium prolatum demonstratur, enunciationem opponentis non esse uniuersalem, uel *per inuersionem* et *retorsionem*, uel denique per *distinctionem* et *limitationem*.

De singulis his respondendi modis plura adferam in lectionibus, et cautiones subiungam, in eorum usum, quibus nonnunquam, cum respondendum est, lingua obmutescit.

§. 527.

Disputandi methodi uariae sunt, quibus tamen omnibus methodus syllogistica merito praefertur.

Demonstrat. In syllogistica enim methodo per ratiocinia omnes propositiones speciatim ita recensentur, ut et opponens argumento suo, syllogistice proposito, fortius addere robur et respondens fontes errorum, ab opponente prolatorum, felicius deregere queat. Vt adeo commodissima merito disputandi methodus

sit illa, qua per syllogismos propositiones uel impugnamus, uel refutamus.

Disputatur nonnunquam per quaestiones et responsiones, quae methodus dicitur *erotematica*, item *socratica*. Nonnunquam uero in disputando apogogice proceditur, ita, ut opponens respondentem et respondens opponentem ad absurdum deducat, quae methodus uocatur *megarica*. Cur uero illa dicatur *socratica*, haec *megarica*, coram ostendetur, insimulque artes quaedam disputantium sophisticae detegentur.

§. 528.

Finis disputationis uarius esse potest. Sunt, qui disputant, ut facilitatem loquendi ingeniique celeritatem acquirant. Alii disputant ostentationis gratia, alii ob aliam caussam.

Veritatis autem inquisitio debebat esse disputationis princeps finis, qui tamen raro obtinetur, idque non tam ob disputationum, quam ob disputantium uitium. Conf. HANSCHII *Idea boni disputatoris*, *Francofurti 1722. 4to* Item SCHNEIDER. *in Processu disputandi*, *Halae 1718.*

Disputatum recentiori tempore memini, num disputationes quoque possint idiomate germanico institui? Negarunt id nonnulli, ueriti, ne ita, linguae latinae contemtione inualescente, barbaries pedetentim obrepat.

Crediderim ego, posse disputari Hebraice, Persice, Arabice, et Teutonice quoque, quia uerba sunt signa conceptuum arbitraria. (§. *124*.) Sed, consultius esse insimul arbitror, latinam linguam, eruditorum nimirum uernaculam in disputando retinere, quam, ea neglecta, noui quid sine ratione moliri.

INDEX

INDEX
RERVM PRAECIPVARVM.

Numerus paginam indicat.

A

Abstractae ideae quid sint 62. quomodo ope experientiae formentur 206
Abstractio, hac mediante ex notionibus singularibus fiunt uniuersales 62. 210
Abstrahere, quid sit 62
Accidentia quid 90. non debent ingredi definitionem ibid.
Adaequata idea, quid 54. eius gradus ibid.
Aequipollentes propositiones quid 130
Aequitas in interpretando quid exigat 242
Aequiuoca, siue termini aequiuoci 76. aequiuoca aequiuocantia quid 77. termini aequiuoci sunt proscribendi ex scholis philosophorum 76
Aequiuocata quid 77
Affectus, iis non turbandus est, qui debet conuinci 277 iis uacui esse debent disputaturi 288. ad affectum scriptoris attendendum est in interpretando 240
Affirmare, quid 108
Analysis notionum, quid 55. quousque continuanda 56
- demonstrationis quid 222
- propositionum quid 122
Antepraedicamentorum doctrinam, quaenam constituant 77
Apogogica demonstratio quid 218
- refutatio quid 281

Argumentum ab inuidia ductum quid 284
Ars experiundi 197
- heuristica siue inueniendi 264
Assumere argumentum, quando respondens dicatur 290
Assumtio quid 138
Attentio quid 43. hac mediante, idea obscura fit clara 42. fecit ad ideas distinctas acquirendas 47. hanc adferre debet, qui uult conuinci 276. opus est, si sensus fallere non debent 200
Auctoritas personae, in probabilitate historica pro hypothesi assumitur 233
Axioma, quid 123. axiomata quomodo ex definitionibus eliciantur 251. sunt certa 213. sunt principia demonstrandi 215

B

Botanologia 25

C

Casus singularis quando allegandus 194
Certitudo quid 191. ad eam quotuplex uis 192
Circulus in definiendo quid 95. est euitandus 96. in demonstrando quid 229. non est admittendus 223
Clara notio quid 39. quomodo obtineatur ibid. quotuplex fit 45. uid. notio siue idea.
Cognitio
- historica quid 2. ope sensuum acquiritur 4. est infimus cognitionis humanae gradus ibid. est fundamentum cognitionis philosophicae 5
- philosophica quid 3. omnium rerum dari potest 6. ad eam requiritur ratio 7. demonstratio ibid.
- mathematica quid 3
Comparationis tertium quid 117
Comparatus terminus quid 83
Comparatum
- maius quid 117
- minus quid ibid.

Con-

Conceptus quid 37
Conclusio quid 138. in ea non plus aut minus esse debet, quam in praemissis 144. sequi debet partem debiliorem 145. quando uera 179
Consectarium quid 126. quomodo inuestigetur 252
Consequens in propositione conditionali, quid 164
Consequentia in syllogismo conditionali, quid ibid.
- immediata quid 174. secundum quas regulas formetur 175
Consequentiae num formari debeant 282. quae cautiones circa easdem formandas obseruari debeant 283. ridiculae et periculosae in refutando, cur euitandae ibid.
Consequentiarii, siue consequentiarum fabri, quinam 283. stolide agunt in refutando ibid. utuntur argumento ab inuidia ducto 284
Contextus, ad eum respicere debet interpres 241. extra eum non sunt consequentiae ex uerbis formandae 283
Contradictoria propositio quaenam 128
Contrariae propositiones quae ibid.
Controuersiae statum formare quid 281. 289
Conuersio propositionum quid 130. quotuplex ibid.
Conuictio actiue sumta quid 274. passiue sumta ibid. fit uel a priori uel a posteriori ibid. est uel ostensiua uel apogogica 275. differt a persuasione 278
Conuincendus quomodo debeat esse comparatus 276. seqq.
Copula quid 110. quotuplex 111
Corollarium quid 126. uid. consectarium.
Cosmologia quid 25
Credere quid 232. cur multa debeamus ibid. facta tantum credimus 238

D

Debilior pars praemissarum quaenam 145
Deductio ad absurdum quid 218
Defendere se, aut thesin, quid 285

Defensio quando locum habeat, et quando minus 286. cautiones circa eandem obseruandae 287. quis eam tentare dicatur 286

Definitio quid 84. recensere debet notas, rem definitam ab omnibus aliis rebus discernentes ibid. omnium rerum definitio a nobis dari non potest 85. quando dicatur latior suo definito 87. quando angustior ibid. non debet esse latior nec angustior suo definito ibid. debet esse adaequata suo definito 88. cum definito debet reciprocari ibid. est reuera eadem cum definito 89 recenseri in ea debent attributa siue essentialia 90. debet esse clara 91. quid ad claritatem definitionis faciat 92. per synonyma non ualet 94. non continere debet terminos uagos et indeterminatos 96. excludat terminos negatiuos 97. contineat genus et differentiam specificam 99. differt a descriptione 102

Definitio
- nominalis quid 99. quid ueteribus 100. est arbitraria 101. in hac non opus est, ut semper omnia rei definita attributa recenseantur ibid.
- realis siue genetica quid 100. quid ad eam formandam requiratur 102. cur plurimarum rerum nulla adsit. ibid.

Definitiones, quomodo a posteriori ex collatione casuum plurium singularium formentur 206. sunt principia certa demonstrandi 215

Definitum quid 84

Demonstrandi principia quid 215. quaenam illa sint ibid. in demonstrando circulus quid 222. modus analyticus quid 219. syntheticus quid ibid.

Demonstrare quid 214

Demonstratio quid ibid.
- a priori 216
- a posteriori 217
- directa s. ostensiua ibid.
- indirecta s. apogogica 218

Den-

Dendrologia quid 25
Descriptio quid 103. est individuorum ibid.
Determinarum omnimode quidnam dicatur 57
Dichotomia quid 104. illi non superstitiose nimis inhaerendum 106
Dictum de omni et nullo quid 134. est fundamentum ratiociniorum affirmatiuorum et negatiuorum ibid.
Differentia specifica quid 67. est in definitione adhibenda 98
Dilemma quid 168
Disiuncta membra quid 114. eorum debet esse plena enumeratio ibid. sibi debent esse opposita ibid.
Disputantes, eorum requisita generalia 288. debent terminis contradictoriis uersari 289. debent conuenire in notionibus subiecti et praedicati ibid.
Disputatio quid 288
Diuisio quid 103. quotuplex 104. regulae diuisionis 106
Diuisum quid 104
Docens, eius requisita 270. sqq.
Docere quis dicatur ibid.
Dogma quid 261
Dogmaticum scriptum quid 261. quotuplex ibid. uide scriptum.
Dubitare quis dicatur 186. de quibus liceat 187
Dubitatio praeiudiciis abolendis inseruit 186. sobria cum sceptica et stolida non est confundenda 187
distinguenda est a negatione ibid.

E

Eadem quaenam dicantur 98
Enthymema quid 161
Enunciatio quid 108. uid. propositio.
Epichirema quid 174
Eristica scripta quid 269
Eristica scripta quid 288
Errare quis dicatur 182
Error quid ibid.
Ethica quid 26

Experientia quid 193. quidnam habeat pro obiecto ibid. est uia ad certitudinem ibid. ad eam prouocans quid allegare debeat 194. quotuplex 195. ope eius notiones uniuersales formantur 206. iudicia intuitiua 207
Experientiae sunt principia demonstrandi 215
Extensio notionis quid 66
Extrema in syllogismo quaenam dicantur 137

F

Fallacia accidentia quid 190
- a dicto secundum quid, ad dictum simpliciter, quid ibid.
- ambiguitatis 189
- amphiboliae ibid.
- a non caussa ut caussa 190
- compositionis et diuisionis 189
- consequentiae 190
- ἑτεροζητήσεως, siue ignorationis elenchi ibid.
- petitionis principii quid ibid.
- plurium interrogationum quid ibid.
- simplicis dictionis quid 189
Falsitas quid 181. eius criterium 182
Falsum quid 181
- certo quid 224
Fides quid 232. eius origo ibid. cautiones circa fidem 233
Fide quinam dignus 234
Figura syllogismorum quid 138
- prima quid 140. eius regulae 147. seqq. est perfectissima 158
- quarta quid 141
- secunda quid 140 eius regulae 152
- tertia quid 142. eius regulae 153
Figurae syllogismorum 139. earum sunt quatuor tantum possibiles ibid. earum schema ibid.
Finis
- historiae ciuilis quis 264

Finis

Finis historiae ecclesiasticae quinam 264
- historiae literariae quis ibid.
- historiae naturalis ibid.

G

Genera ubi existant 63. eorum notiones quales sint 60
quomodo formentur 61
Genus quid 60

H

Habitus quid 11
- cognitionis philosophicae quid 12
Historia quotuplex 264
Historica probabilitas quid 232. eius regulae 234
Hydrologia quid 24
Hypothesis quid 227
- enunciationis quid 113

I

Idea quid 37. adaequata quid 54. quomodo oriatur ibid. de omnibus rebus a nobis formari non potest 55
- clara qua ratione obtineatur 39. eius gradus 40. quando fiat obscura 43. quotuplex 45
- completa quid 51
- confusa quid 44. per uerba cum aliis communicari non potest 49
- distincta quid 44. quomodo acquiratur 47. per uoces cum altero potest communicari ibid.
- inadaequata quid 54
- incompleta quid 53
- indiuidualis quid 58. nimis multas circumstantias fistit 59
- obscura quid 41. fit clara ope attentionis 42
- uniuersalis quid 60. quomodo formetur 62
- uera quid 177
- falsa quid 181
Ideae, eas triplex formandi datur methodus 67. quomodo et quando meliorentur 68. quando et quomodo deteriorentur 69

Impugnare alterum quando dicamur 279
Indiuiduum quid 57
Indiuiduationis principium quid 58
Inductio quod 169. eius fundamentum quotuplex ibid.
Inferiora quid 169
Instantia, quid sit per eam respondere 291
Intelligere mentem alterius quid 70
Interpretari quid 239
Interpretandi regulae quaedam 240
Interpretatio quid 239
Inuersio, quid sit per eam respondere 291
Inuidia quomodo ab ea argumentum petatur 284
Iudicare quid 107
Iudicium quid 107. uocibus expressum quomodo uocetur 180
- intuitiuum quid 203. quomodo formetur 204
- dianoeticum quid 203
- discursiuum quid ibid.
- uniuersale quomodo a posteriori formetur 210
Ius naturae quid 26

L

Latior quando dicatur definitio suo definito 87
Lectio libri historici quid ad eam requiratur 263
- - dogmatici quid requirat 265
Lemma quid 127
Liber
- completus quid 263. 298
- dogmaticus quid 261. historico dogmaticus ibid.
- scientificus ibid.
- historicus 261
- ordine scriptus 263. 267
- nimis prolixus 266
- perspicuus ibid.
- solidus 268
Limitatio, per eam quomodo respondeatur 291
Logica quid 32. quotuplex 33
- artificialis quid 32. illius necessitas 34
- docens 33

Logica naturalis adquisita 29
- connata ibid.
- utens quid 33
Logomachia quid 281
Lumen mentis in quo consistat 50. quomodo obtineatur ibid.

M

Maior propositio quid 137
Maior terminus quid 136
Mathematica methodus quid 10. eum philosophus adhibere debet 20
- cognitio quid 3
Meditatio quid 247. quotuplex 254. quomodo instituatur 248
Medius terminus quid 136. non debet ingredi conclusionem 142
Metaphysica quid 25
Meteorologia quid 24
Methodi variae disputandi 292
Methodus demonstrandi analytica 219
- - synthetica quid ibid.
- disputandi 291
- erotematica quid 292
- Megarica quid ibid.
- Socratica quid ibid.
- Syllogistica quid 291
- formandi ideas triplex 67
- mathematica quid 18. eius leges ibid.
- philosophica quid 18. eius leges ibid. est cum mathematica eadem 19
- naturalis quid 29. 267
- scholae quid 267
- systematica quid 20
Modi syllogismorum quid 154. eorum nomina in prima figura 155. in secunda figura ibid. in tertia figura ibid.

N

Negare quid 108
Non, ubi ſtare debeat, ſi propoſitio debet eſſe negatiua 118
Notio quid 37. deceptrix quid 72. uid. idea.

O

Obſcuritas idearum
- abſoluta quid 42
- relatiua quid ibid.
Obſcura idea quid ibid.
Obſcurus terminus quid 72
Oeconomica quid 26
Omnis eſt ſignum uniuerſalitatis 119
Ontologia quid 25
Operationes mentis quot 36
Opinio quid 245. eſt mutabilis 246. quotuplex 245
Opponens quis 288. illius officia 290
Oppoſitio propoſitionum 128
- contradictoria quid ibid.
- contraria quid ibid.
- ſubcontraria quid 129
Oratio quid 82
Ordo, quando liber ordine ſcriptus dicatur 267. philoſophicus quid 17. eius regulae 18
- ſcholae 267
- naturae ibid.
Organa ſenſoria 199
Oryctologia quid 24
Oſtenſiua demonſtratio quid 217
- conuictio quid 275
- refutatio quid 281

P

Parallela loca ſunt interpreti conferenda 241
Paralogiſmus quid 188
Particulae
- comparatiuae quaenam 116
- exceptiuae quaenam ibid.

Particulae exclusiuae quaenam 115
- restrictiuae quaenam 116
Particulares propositiones quae 120
Perceptio quid 37. uid. idea.
Perspicuitas, eius est inprimis habenda ratio in stylo philosophico 21
Perspicuus liber quis 266
Persuasio quid 278
Petitio principii, eius fallacia 190
Phaenomenorum conuenientia cum hypothesi, quid constituat 227
Philosophia 10. quotuplici modo uox haec accipiatur ib.
- systematice et obiectiue considerata 10
- subiectiue et habitualiter spectata quid 11. quid secundum VVolfium 14. illius partes 24. quomodo differat a cognitione philosophica 12. quotuplex 23
Philosophus quis 11. eius requisita 14
Philosophari quid 8
Physica quid 24
Physiologia quid 25
Phytologia quid ibid.
Plagiarius quis 269
Pneumatica quid 24
Polemica scripta quid 288
Politica 26
Porisma quid 126
Postulatum quid 125. quomodo inuestigetur 252. sunt certa 213
Praedicatum quid 110
Praeiudicium quid 183. unde oriatur 184. quomodo euitetur 186
Praeiudicium
- auctoritatis quid 185
- confidentiae quid ibid.
Praemissae syllogismorum quid 138. num diiudicandae sint ex conclusione, quae ex iis legitime fluit 180
Praeses disputationis quis 288

Prin-

Principia precaria 245
- demonstrandi quid 215
Probabile quid 227
Probabilitas quid 227. quid Aristoteli ibid. quid Rüdigero ibid. eius gradus 228. cum possibilitate non confundenda ibid.
- hermeneutica quid 239. eius regulae 240
- historica quid 232. eius regulae 234
- physica quid 242. eius leges ibid.
- politica quid 243
- practica quid 244
Problema quid 126. quomodo inuestigetur 253. quomodo soluatur 254
Propositio quid 108. illius analysis quid 122. illius partes quot 110. illius affectiones 127. quando uera 177
- affirmans quid 118
- categorica quid 112
- comparatiua quid et quotuplex 116. 117
- composita quid 112. illius species 113
- conditionalis quid ibid.
- conuersa quid 130
- conuertens quid ibid.
- copulatiua quid 114
- definita quid 119
- disiunctiua quid 114
- exceptiua quid 116
- exclusiua quid 115. excepti subiecti 115
- exhibitiua quid 117
- exponibilis quid 115
- identica quid 124
- inceptiua quid 117
- indefinita quid 119. quomodo aequipollet uniuersali 120
- indemonstrabilis quid 123
- infinita quid 118
- maior quid 137
- minor quid 138

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn815232543/phys_0320
DFG

Propositio negans quid 118. illius criterium 138
- particularis quid 120
- practica quid 123
- reduplicatiua quid 116
- singularis quid 122
- subalternans quid 129
- subalternata quid ibid.
- theoretica quid 123
- uniuersalis quid 118
Propositiones, quod requirat syllogismus 137
- contradictoriae 128
- contrariae ibid.
- crypticae 111
- modales quid 115
Psychologia 25. empirica ibid. rationalis ibid.

Q

Quantitas propositionum, secundum hanc quotuplex sit propositio 112. 118
Quantitas propositionum, secundum hanc quotuplex sit propositio 118

R

Ratio (Vernunft) quid 7. ad cognitionem philosophicam acquirendam requiritur ibid.
Ratiocinatio quid 131. quomodo differat a syllogismo 135. quot in ea ideae requirantur 132. quot adesse debeant iudicia ibid.
Ratiociniorum 131. fundamentum ratiociniorum affirmatiuorum et negatiuorum 133. 134
Refutare quid 279. refutans quid obseruare debeat ibid.
Repraesentatio quid 37
Respondens quis 288. eius officia 290
Respondendi ad obiectionem uarias modus 291

S

Scholion quid 127
Scientia quid 14. ea instructus debet esse philosophus ibid.

Scri-

Scripta quotuplicia 261
- apologetica quid 288
- eristica quid ibid.
- polemica quid ibid. uid. liber.
Sensus auctoris quod 239. quomodo illum capiamus 240
- hominis quid 198. num fallant ibid. quid facto opus sit, ne fallant 199. iis nobis res repraesentamus confuse 48. ad tot sensus res redigenda, quam clare percipere uolumus, ad quot redigi potest 201
Sermo quid 82
Signum quid 69
Signa
- particularitatis 120
- uniuersalitatis 119
Significatus terminorum receptus quando obseruetur 81
Similitudines indiuiduorum quid constituant 59
- specierum quid efficiant 60
Soliditas quid 273. libri dogmatici 268. ea instructus esse debet docens 273
Solutio problematis quid 126. quomodo instituatur 253
Sophisma quid 188. uid. fallacia.
Sorites quid 170. illius regulae ibid. qua ratione reducatur 171
Species quid 50. de illa regulae 65. seqq.
Status controuersiae, quando quis eum dicatur formare 281. 289
Stylus philosophicus quid 21. eius leges ibid.
Subalternatio quid 129
Subdiuidere quid 104
Subiectum quid 110
Superiora quaenam 169
Syllogismus quid 134. quomodo differat a ratiocinio 135. quot requirat terminos ibid. quot exigat propositiones 137. regulae 141. seqq.
- compositus quid 163. quotuplex ibid.
- conditionalis quid ibid. quot illius modi 165
- eius modi spurii ibid.
- contractus quid 163

Sylle-

Syllogismus copulatiuus quid 168
- cornutus quid 169
- crocodilinus quid ibid.
- crypticus quid 160
- disiunctiuus quid 167
- euthymematicus quid 161
- hypotheticus quid 163
Syllogismi usus indispensabilis in demonstrando 221
Synonyma et Synonymia quid 78. per ea non valet definitio 94
Systema quid 269

T

Teleologia quid 25
Tentamen definitionis quid 286
Termini in definitione adhiberi, sunt definiendi 92. quinam in definitione adhibendi 91. quinam cuitandi 96. quot in syllogismo esse debeant 135
Terminus quid 69
- absolutus quid 83
- abstractus quid ibid.
- aequiuocus quid 76
- analogus quid 77
- categorematicus quid 82
- communis quid 77
- comparatus quid 83
- complexus quid ibid.
- concretus quid ibid.
- familiaris quid 80
- fixus quid 75
- improprius quid 78
- inanis quid 72
- incomplexus quid 83
- maior quid 136
- medius quid ibid.
- minor quid ibid.
- mixtus quid 83
- proprius quid 78
- syncategorematicus quid 83

Terminus uniuersalis quid 77
- uniuocus quid 76
Testes, eorum requisita 233
Testes auritus quis 234. illius requisita 236
Tetrachotomia 104
Theologia naturalis quid 25. quomodo tractanda 27
Theorema quid 125. quomodo inuestigetur 253
Trichotomia quid 104

V

Verba quid 70
Veritas quid 177. eius criterium 179
- idearum 177
- iudicii seu propositionis ibid.
Verum, ex eo sequitur uerum in legitima forma 179
Vitium subreptionis in experiundo quid 202
Vniuersales notiones quid 60. quomodo inuestigentur a posteriori 206. uniuersalia iudicia quid 118. quomodo inuestiguntur a posteriori 210
Vniuoca quid 76
Vocabulum quid 69
Voces quid 69. cautiones circa easdem 71. seqq.
Vsus loquendi quid 80. quando obseruetur 81. ciuilis quid ibid. technicus quid ibid.

VITEMBERGAE
PRELO TZSCHIDRICHIANO

37
ea non plus aut minus esse de-
lis 144. sequi debet partem de-
ndo uera 179
6. quomodo inuestigetur 252
ne conditionali, quid 164
mo conditionali, quid ibid.
74. secundum quas regulas for-
175
iari debeant 282. quae cautio-
andas obseruari debeant 283.
in refutando, cur euitandae ibid.
sequentiarum fabri, quinam 283.
ndo ibid. utuntur argumento
284
ere debet interpres 241. extra
ntiae ex uerbis formandae 283
quaenam 128
quae ibid.
mare quid 281. 289
quid 130. quotuplex ibid.
uid 274. passiue sumta ibid.
steriori ibid. est uel ostensiua
differt a persuasione 278
debeat esse comparatus 276. seqq.
tuplex 111
uid. consectarium.
25
multa debeamus ibid. facta
238
D
rum quaenam 145
m quid 218
quid 285

the scale towards document
Image Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 033
Patch Reference numbers on UTT
C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn815232543/phys_0329
DFG