

CAPUT III.

DE

VERITATE CERTA ET VARIIS
MODIS AD EAM PERVENIENDI.

§. 347.

HA CTENVS euoluimus notionem veritatis generatim consideratae. Cum autem, experientia teste, omne verum falsumue vel nobis certo verum et falsum sit, vel minus; dispiciendum nunc primo quidem loco est *de veritate certa*.

§. 348. Cum conuenientiam, vel disconuenientiam praedicari cum subiecto tam distincte perspicio, ut, oppositum locum inuenire non posse, intelligam; tum de veritate et falsitate propositionis certus sum. Ut adeo cognitio mea veritatis *certa* sit, cum fuerit eiusmodi, ut ab omni formidine oppositi libera sit et immunis. *Incertitudo* se habet opposita ratione.

§. 349. *Hinc intelligitur, unam eamdemque propositionem uni posse esse certam, alteri incertam. Demonstr.* Cum vnu propositionis alicuius veritatem distincte ita perspicere possit, ut simul agnoscat, oppositum locum inuenire non posse; alter vero propositionem eamdem habere possit pro vera, quamuis, cur sit vera, distincte non perspiciat; ille autem, qui veritatem propositionis distincte perspicit, ut, oppositum eius locum non inuenire, intelligat; dicatur certus esse de veritate propositionis (§. 348.): palam est, alteri unam eamdemque propositionem posse esse certam, alteri incertam.

Omne

Omne quidem id, quod verum est, *in se certo* verum est, quia non simul potest esse falsum. Sed non omne id, quod verum est, ideo etiam *nobis certo* verum est, quia non semper distincte perspicimus nexus praedicati cum subiecto, nec semper rationem sufficientem intelligimus, ex qua intelligi potest, cur praedicatum subiecto competit. *Certitudo obiectiva* semper locum obtinet, sed non semper *certitudo subiectiva*. Sumamus e. gr. hanc propositionem: *Omne id, quod cogitat, debet esse ens simplex*. Hac propositio, si vera est, certo est vera, certitudine scilicet *obiectiva*, (non potest enim simul esse falsa.) Quia vero *in se certo* vera est: E. non statim est Caio certo vera. Fac, Titium rationem distincte nosse, cur illud, quod cogitat, debet esse ens simplex, tunc ipsi haec propositio erit certo vera. Fac porro, Caium propositionem hanc cum aliis compluribus pro vera dudum habuisse, ignorare autem ipsum simil fundamentum, ex quo vera sit; tunc ipsi propositio adhuc est incerta.

§. 350. Duplex est via ad omnem certitudinem, *experiens* scilicet, et *ratio* sive *demonstratio*. Quare cum de *experiens*, tum de *demonstratio* tamquam mediis ad certitudinem obtinendam praestantissimis, signatim acturi sumus.

§. 351. Per *experiens* intelligimus cognitionem, quae acquiritur attendendo ad obiecta, sensibus obuia.

Sic e. gr. per *experiens* nouimus, aquam madefare; 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 *cognitione a posteriori*. Quemadmodum vero hic *experiens* sumimus pro cognitione sensuali, sive, quam ad perceptiones et sensationes nostras attendendo acquirimus; ita quoque nonnumquam *experiens* 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 individua et singularia, pro obiecto habere experientiam. Demonstr. Cum experientia sit cognitio, quam acquirimus attendendo ad perceptiones, sive sensationes nostras, (§. 351.) ; ea autem tantum percipiamus, sive sensibus nostris usurpemus, quae existunt (*per def. sens.*), consequens est, ut ea tantum experiamur, quae actu existunt. Et quia, quae actu existunt, sunt individua sive res singulares (§. 99.) ; intelligitur, obiectum experientiae esse individua sive res singulares.

§. 353. Ex quo manifestum fit, vniuersalia, sive abstracta, nos non immediate experiri, quamvis cognitio vniuersalium ab iis, quae experimur, derivari soleat. Id quod constare potest ex iis, quae supra (§. 110.) de methodo notiones per abstractionem formandi, dicta sunt.

§. 354. Patescit hinc, omnem illum, qui thesin quamplam probaturus, ad experientiam prouocat, debere casum quemdam singularem et factum in individuo allegare. Demonstr. Cum ea demum experiamur, quae actu existunt, et sunt singularia (§. 352.) : palam est, cum, qui ad experientiam confugit, debere casum quemdam singularem adferre, idque ideo, ut ita intelligi queat, num recte versatus sit circa experientiam, et quomodo ex sensibus deduxerit iudicium suum experimentale.

Si vero quis experientiam allegauerit, quae cuius obuium est; non opus est, ut casum quempiam singularem adferat. Quotiescumque vero 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. *Demonstr.* Cum experiamur, id, quod sensibus obuium, cognoscimus (§. 351.); eius autem rei, quam sensibus percipimus, claram certe notionem habemus (§. 66.); 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 existant, quia numquam 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. WOLF. Log. Lat. p. m. 483.*

§. 356. Ceterum ex dictis constat, omnem experientiam recte dispisci in externam et internam. *Demonstr.* Per ipsam experientiam deprehendimus, nos vel ea, quae in nobis et in anima nostra contingunt, ad nosmet ipsos attendendo, percipere, vel ea, quae extra nos sunt, sensibus in subsidium adhibitis nobis repraesentare. Si ea, quae in nobis menteque nostra contingunt, nobis sistimus, tum id fieri dicimus sensibus internis. Si vero ea, quae extra nos mutationes in organis sensoriis producunt, nobis repraesentamus; tum sensus externi suo defunguntur officio. Proinde, cum omnes sensus sint vel interni, vel externi, et omnis experientia naturae 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, tamquam 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 vulgarem et artificialiem. Demonstr.* Cum, ipsa experientia teste, nostra cognitio experimentalis vel exhibeat nobis obseruationes et sensationes eiusmodi, quas cum plebe et imperitissimo quoque habemus communes, quasque consequimur sine multo labore et sine speciali nostro concurso; vel exhibeat nobis eiusmodi perceptiones, quas, accedente nostro speciali studio, per experimenta demum consequimur: patet, optime experientiam diuidi in experientiam communem sive vulgarem, et in experientiam eruditam sive artificialiem.

Per experientiam e. gr. nosti, ignem esse calidum, rusticus idem nouit, magistra experientia. Adeoque, ut vides, haec tua experientia est vulgaris, communis et cuius obvia. Sed si ope experimentorum physicorum nosti, serem esse grauem, vel, multo adhibito opere, expertus es, in semine animalium innumera comparere et viuere animalcula, sive vermiculos; tum vero illa tua experientia non vulgaris amplius et communis, sed eruditæ et artificialis, dici debet. Perfectio illa et promptitudo animi varias colligendi obseruationes, vel proprio, vel aliorum labore detectas, ex iisque per legitima ratiocinata nouas detegendi conclusiones, vocatur *ars erperiundi*. Ad quam excolendam faciunt omnino experimenta et tot inuenta eruditorum, ex quibus generaliores possunt deduci obseruationes. Haec quidein de experientiae definitione, et consecutariis, ex eadem deducitis, itemque varia experientiae divisione dicta sunt. Nunc specialius exponendum erit, qua ratione, ope fensionum, sive experientiae et cognitionis a posteriori ad notiones et iudicia veritatisque indubias perneniamus. Clarius vero, quam hoc ostendi potest, cautiones, oportet, tradamus, quibus circa fensiones et experientia opus est; si quidem haec adminiculum veritatis inuestigandæ fieri debent.

§. 358. Ope fensionum, adeoque experientiae quoque, quae fensionibus nititur (§. 351.), nos notiones complures nobis formare, et plurimas res nobis reddere perspectas, quas antea non noueramus, et ipsa experi-

experiencia testatur, et supra iam demonstrauimus.
(§. 352.)

Sic e. gr. notionem *ignis*, notionem *aquaे*, item *nigri*, *albi*, *rubri* etc. ope sensuum et experientiae tibi formas, et plurimarum rerum notitiam, sensibus in subsidium adhibitis, tibi acquiris, quas antea nondum noueras.

§. 359. Ut vero hoc luculentius constet, nos ope sensuum et experientiae ad certitudinem peruenire, quaestione, identidem in medium prolatam, antea definiemus: Annon sensus aliquando fallant?

§. 360. Proinde scito, sensus, positis omnibus ad sentiendum requisitis, nos non fallere, si fallere idem est, ac falsum proponere et statuere. Demonstr. Cum ad sensiones plura non requirantur, quam haec duo momenta, a) ut mutatio ab obiectis externis in organis nostris sensoriis producatur, (quod vocant *momen-tum physicum*;) b) ut anima representationem, 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 productentia, repraesentant. Quia itaque plura non requiruntur ad sensionem, quam ut per eam nobis obiectum externum, in nostra organa sensoria agens, repraesentemus: consequens est, vt, 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 adfunt, sensus non possunt non obiectum externum nobis re praesentare. Adeoque, dum per sensus obiectum nobis re praesentamus, non fallimur. Iudicium autem, quod nimis praef-

cipitanter ex sensibus formatum multoties nos fallit; quae vero iudicia, ex sensibus formata, nequitiam ad sensus referre debemus. Ne autem mens, secundum sensus iudicans, adeo facile fallatur, quasdam subiungam cautiones circa omnem sensionem obseruandas.

§. 361. *Qui sensibus recte vti vult, eosdemque ita adhibere, ut ipsis sua constet certitudo, illius organa sensoria ita comparata sint, ut nullo vitio vel morbo laborent.*
Demonstr. Cum 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 vti velimus, eosdemque ita adhibere, ut mens, secundum eos iudicans, minus fallatur; organa sensoria oportet sint sana minusque corrupta.

Ineptus igitur est ad iudicandum de coloribus, qui insensus est; nec, qui febri laborat, aptus videretur ad saporem huius illiusue cibi recte aestimandum.

§. 362. Proinde si quis fuerit, qui habet sensus paullo debiliores; is 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.*
Demonstr. Cum, quo plus rei perceptae attenderis, hoc clarius 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 vti voluerimus;

id

id agendum in primis est, ut, quidquid percipimus
sive sentimus, id iusta contempleretur attentione.

§. 364. Porro, qui sensibus rite vti vult, eosdemque
in veritatibus indagandis ita cupit adhibere, ut mens, se-
cundum eosdem iudicantis, non facile fallatur; ad tot sen-
sus rem perceptam redigat; ad quot redigi potest. De-
monstr. Cum hoc clerior fiat rei percepiae idea, quo
pluribus sensibus eamdem usurpaueris (§. 67.); du-
bitari non potest, mentem non adeo facile deceptum
iri, si secundum sensus iudicaueris; si pluribus sen-
sibus unam eamdeinque rem perceperis. Repte ita-
que praecepsitur, illum, qui repte sensibus vti cupit,
nec in iudiciis, secundum sensus formatis, vult fal-
li: debere rem perceptam ad tot sensus redigere, ad
quot redigi potest.

§. 365. Si iudicium, quod sensibus stat, fallere non
debet, opus est, ut iusta distantia organorum sensorio-
rum et obiectorum. Demonstr. Si obiecta nimis fuerint
ab organis remota; tunc obiecta debilius organa
afficiunt, adeoque repraesentatio rei perceptae in ani-
ma erit obscura. Quo fieri, ut mens, secundum hanc
obscuram repraesentationem iudicium ferens, facil-
limo fallatur negotio.

§. 366. Maxime vero circa experientiam id tan-
dem adhuc cauendum, ne id, quod minime experi-
mur, sed quod vel ratiociniis ex experientia demum
deducimus, vel quod per imaginationem nobis aliun-
de succurrit, pro ipsa experientia venditemus. Quem
errorem in experiendo qui committunt, vitium sub-
receptionis committunt, quod consistit in eo, si nobis
videmur 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 caussas etiam rerum, quas demum ex iis, quae existunt, deducimus ratiocinando, ex experientia probare volumus, et nostras hypotheses et foetus imaginationis iis, quae experimur, inniscemus: hoc vitium committimus. Sic e. gr. experientiam deprehendimus, magnetem ferrum attrahere. Si itaque caussas phaenomeni sciscitatus, effluvia magnetis in caussa esse, asseras, atque dicere velis, per experientiam constare, quod magnes attrahat ferrum per effluvia; committis vitium subreptionis. Id enim, quod ex experientia demum concludis et colligis, pro ipsa habes experientia. Plura huius vitii subreptionis exempla in commentationibus adferam.

S. 367. His regulis et cautionibus circa sensiones experientiamque obseruatis, nunc facile via munitur ad veritatem. Videbimus itaque, quomodo ope sensuum et experientiae notiones atque iudicia formari possint et soleant.

S. 368. *Quascumque nobis notiones ope experientiae formamus immediate, sunt non nisi individuales.* Demonstr. Cum quidquid experimur, existat et sit res singularis (§. 352.): manifestum est, nos per experientiam tantum nobis res existentes repraesentare. Repraesentatio rei existentis dicitur notio individualis (§. 192.). E. quascumque nobis notiones ope experientiae formamus immediate, sunt non nisi notiones individuales.

S. 369. Iudicia, quae his notionibus singularibus, per experientiam formatis, nituntur, dicuntur *intuitiva*. Definit autem Celeb. WOLFIUS *intuituum* per eiusmodi iudicium, in quo enti cuidam tribuimus, quae in ipsius notione comprehensa intuemur. Illud autem

iudi-

iudicium, quod per ratiocinium ex iudicio intuitiuo elicitor, dicitur discursuum 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 vero Titium vides iratum, tunc ex hoc iudicio, Titius est iratus, et alio, quod memoria tibi suggestit, iratus non est mentis compos; terrum elicit, Titius non est mentis compos. Hoc tertium iudicium dicimus discursuum et dianoëticum.

§. 370. A posteriori siue per experientiam iudicia formantur intuitiuia hoc modo: 1) 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 *tu vides in igne obseruas*, tunc ignem sumas pro subiecto, et vides pro praedicato. Hinc emerget iudicium intuitiuum, et quidem affirmans: *Ignis vides.*

§. 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, tamquam praedicatum negatiuum. E. gr. Si hanc mensam perceperis, tunc hanc mensam, tamquam rem perceptam, sumas loco subiecti, et cum in aliis rebus rotunditatem obseruaueris; in hac autem mensa eamdem non animaduertas; *tu rotundum sumis*, tamquam praedicarum negatiuum, hoc modo: *Haec mensa non est rotunda.*

§. 373. Vides ex his, iudicia, quae per experientiam formantur, esse iudicia singularia. Demonstr. Iudicia, quae per experientiam formamus, sunt iudicia intuitiuia (§. 369.). In iudiciis vero intuitiuis loco

subiecti assumitur res illa, quam sensibus percipi-
mus (§. 370.). Res, quam sensibus percipimus, di-
citur res singularis, siue individuum (§. 99.). E. in
iudiciis intuitiuis locum subiecti obtinet res singula-
ris, siue individuum. Iudicium vero, in quo locum
subiecti occupat res singularis siue individuum, dici-
tur singulare (§. 217.). E. per experientiam forma-
ta iudicia sunt singularia.

§. 373. Quamvis vero et notiones et iudicia,
per experientiam formata, sint singularia (§. 327.):
nihilominus, vri supra, enunciationes particulares
in vniuersales commutari posse, demonstrauimus
(§. 216.): ita quoque notiones singulares et iudicia in-
tuitiua singularia in vniuersalia transmutari possunt.
Docebimus itaque, quomodo et notiones et iudicia
intuitiua in vniuersalia conuerteri possint.

Prius vero, quam modus notiones vniuersales per expe-
rientialm formandi commonistrari potest; maxime opus est,
vt doceamus, quomodo a posteriori siue per experientiam
inuestigari possint et attributa et accidentia, siue modi rei
perceptae.

§. 374. Si vis a posteriori siue per experientiam
nosse, num aliquid, quod rei perceptae inesse obser-
uas, sit vel attributum siue essentiale eius, vel acci-
dens; attendas ad id, num idem, quod rei perceptae
inexistere obseruas, constanter et perpetuo com-
petat iphi, vel non competit. Si itaque A uno tem-
pore in re percepta obseruas, quod tamen A alio
tempore in re percepta, vel altera eiusdem generis,
aut speciei, non reperitur; tunc A est inter acciden-
tia mutabilia, siue modos subiecti percepti, refe-
rendum.

E.gr. Obseruas ceram liquidam. Si itaque scire vis, num
tò liquidum esse fit accidentis cerae; attendas, num tò liquidum
esse

esse cerae perpetuo conueniat. Quia vero obseruas, ceram, igni admotam, liquefieri, ab eodem autem remotam non esse liquidam; vides, *τὸ liquidum esse* ad mutabilia cerae, adeoque ad accidentia, siue modos eiusdem referri debere.

§. 375. Si vero A in re percepta perpetuo obseruas, idemque A in iis obiectis, quae cum re percepta sunt eiusdem generis vel speciei, constanter reperitur; tum merito id pro essentiali rei perceptae siue pro attributo habetur, quod ab eadem auferri non potest.

Sic e.g. obseruas, igni inesse calorem, idque perpetuo. Nec contrarium ignis exemplum proferri potest, in quo non constanter obseruetur calor. *Calorem* inerito pro essentiali siue attributo *ignis* habemus.

§. 376. Hinc nunc intelligi potest, quomodo a posteriori siue opere experientiae notiones distinctae vniuersales formari possint, i.e. eiusmodi notiones, in quibus notae characteristicae fistuntur (§. 75.), quae omnibus eiusdem generis vel speciei subiectis competunt (§. 108.). Quae notiones distinctae vniuersales cum sint definitiones (§. 147.): intellectu nunc erit facile, quomodo ex casibus individuis eruantur a posteriori definitiones.

§. 377. Ad formandas scilicet notiones distinctas vniuersales, conductit sequentes obseruasse regulas. α) Tot fac iudicia intuitiva, quot in re percepta distinguis. β) Omitte praedicata accidentalia, siue quae variari possunt. γ) Praedicata, quae in omni casu non eadem sunt, determinationibus particularibus libera. δ) Facilius procedet negotium, si plura exempla inter se contuleris, atque sollicite attenderis, in quo exempla perpetuo conueniant, in quo item a se inuicem differant.

Vt haec regulae, in formandis notionibus sive definitiōnib⁹ a posteriori apprime viles, sine difficultate intelligentur et rite applicentur, suppeditabo exemplum perquam perspicuum. Fac, te velle scire, quid sit laudare alterum; fac, tua interesse, vt noscas, quid notio laudis generalior et vniuersalis inuoluat; tunc attendas velim ad casum quempiam individuum, 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 praefens tibi suppeditat.

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 hic cognoscere vis, quid sit generatim laudare alterum; difficulter id fiet, $\alpha)$ quia multa adhuc peregrina et accidentalia in hoc casu, quae ad $\tau\delta$ laudare alterum non pertinent, $\epsilon)$ quia ea, quae notionem laudis necessario ingrediuntur, multis adhuc particularibus determinationibus sunt inuoluta, quae ab iis absesse debent. Ut igitur intelligas, quaenam hic sint peregrina et accidentalia, et quaenam sint determinations 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 poëta; hic casus sequentia tibi sistit 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 individuo esse peregrina, quae non ad notionem laudis pertinent, quia in altero casu non adhuc. Item intelliges, in posteriori casu non necessarium quid esse, vt adsit $\alpha)$ parens, $\beta)$ filius praefens,

sens, γ) et filius praecise sic obediens et bonus poëta etc. Hinc haec omnia, quia sunt praedicata accidentalia, notionem laudis generalem non ingrediuntur, vi regulae II. § 377. Sed τὸ narrare est virtus eiusdem casu commune, siquidem in utroque casu narrantur perfectiones, quae vero in utroque casu particularibus determinationibus sunt involutaes. 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 competit, merito haec pro essentialibus sive attributis laudis habet (§. 375.). Cum vero attributa sive essentialia debeat definitionem ingredi (§. 159.): patet, notionem distinctam vniuersalem sive definitionem laudis ita nunc formari: *Laudis est enarratio perfectionum, et laudare alterum est nihil aliud, quam alterius perfectiones enarrare.* Si unus alterius casus non sufficit, ut possis conuenientiam vel disconuenientiam perspicere: sumas plures casus pro lubitu. Exercitatores possunt unico etiam casu esse contenti. Cel. WOLFIUS in Log. Lat. p. 492. secundum regulas suppeditatas notionem generalem *furi*s a posteriori eruit, et Clar. SCHLOSSERVS eodem modo ex unico casu format notionem vniuersalem libertatis in *dissert.* de *genuina notione libertatis*, Vitemb. clo I o cc XXV. habita.

§. 378. Vides nunc, quomodo notiones distinctae vniuersales sive definitiones a posteriori vel ope experientiae formari soleant. Requiritur vero ad id, si quid aliud, abstractione et reflexio, ut supra demonstratum dedimus (§. 111.). Dum enim in notionibus, a posteriori formandis, ita procedimus, ut ea, quae accidentalia sunt et variari possunt, omittamus, nec simul consideremus (§. 377.): tum autem, cum quedam non consideramus et omittimus, dicamur ab iis, quae non consideramus, quaeque in contemplatione nostra tantisper seponimus et omitimus, *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 vniuersalia. Experientia habet pro obiecto res singulares (§. 352.), adeoque etiam iudicia intuitiva, quae experientia formantur (§. 370.), sunt singulare (§. 372.). Quae si in vniuersalia commutari debent, attendas, num praedicatum in iudicio intuitivo sit attributum vel essentialie rei perceptae. Quotiescumque enim praedicatum fuerit attributum rei perceptae, et ex essentia siue natura subiecti fluit, toties habes enunciationem, adeoque iudicium vniuersale (§. 209.). Cum vero 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 intuitivum vniuersale peruenis, si ope experientiae obseruas, praedicatum iudicij intuitivi constanter eidem inesse, nec ab eo auferri posse.

E. gr. Experientiae ope constat, calorem igni inesse attributi instar (§. 375.). Enunciatio igitur, *ignis est calidus*, est vniuersalis. Experientia porro constat, ceram esse non namquam liquidam. Cum vero *τὸ* liquidum esse cerae non perpetuo et constanter insit, adeoque inter accidentia siue modos cerac sit referendum (§. 374.): non potes inferre inde iudicium siue propositionem vniuersalem: *Omnis cera est liquida*. Conferas hic velim ea, quae supra de propositionibus particularibus in vniuersales commutandis sunt dicta (§. 216.).

§. 380. Philosophus debet caussas et rationes rerum pernoscere (§. 22.). Per magni itaque refert, nosse modum, quo ope experientiae inuestigari queat, num vnum sit causa alterius. Hic itaque obserua positio-nes sequentes. a) Si in obiecto A mutationem aliquam obseruas, quam primum obiectum A iungitur obiecto

obiecto B; tunc ratio sufficiens mutationis, quae in obiecto A accedit, merito quaeritur in obiecto B, ut ita obiectum B mutationis illius, in obiecto A subsequetae, causa recte dicatur. β) Ex eo, quod nonnulla perpetuo coexistere, sive se inuicem sequi obseruas, neutquam statim inferas: E. unum est causa alterius. Positiones illustrabimus exemplis. Si obseruas, ceram, quae antea dura erat, mollem fieri et liquefcere, ut primum solis radiis fuerit exposita; calorem solis recte habes pro causa liquefactionis cerae. Fac autem, cum cometa simul existere bellum, vel hoc subsequi cometam, a qualicumque coexistentia vel insecuritate belli nondum concludere potes: E. cometa est causa belli.

§. 381. *Ex his omnibus patet, propositiones, ex experientia legitime instituta formatae, esse certas. Demonstr.* Quascumque propositiones experientiae ope formamus, in iis praedicatum subiecto conuenire oppido obseruamus (§. 369.). In quibuscumque vero propositionibus praedicatum subiecto conuenire obseruamus, illas veras esse agnoscimus, (§. 318.). Quascumque propositiones veras esse agnoscimus, illas non posse esse falsas nouimus. (*per princ. contrad.*) Quascumque autem propositiones ita veras esse nouimus, ut oppositum earum, scilicet falsitatem, locum habere non posse, perspiciamus, illae sunt nobis certo verae (§. 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 veris, adeoque sunt nobis certo falsae. E. gr. ignis conuenire calorem, per experientiam constat. Veram itaque esse propositionem, intelligimus: *ignis est calidus, adeoque eadem nobis certa est.*

§. 382. Quidquid itaque cum sensione, secundum regulas supra traditas instituta, conuenit, illud certum est (§. 381.).

§. 383. Ex quo porro patet, definitiones, quae ex experientia et collatione casuum individualium, secundum regulas supra §. 377. traditas, formatae sunt, debere esse certas. Demonstr. Cum ea, quae experientia cognoscuntur, sint certa (§. 391.): 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. Demonstr. Cum enim axiomata et postulata sint propositiones, ex unica definitione immediate fluentes (222. 223.) et in quibus statim, terminis intellectis, patet, praedicatum conuenire, vel 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 sive cognitione a posteriori, qua per sensitionem ita subiecto conuenire praedicatum, obseruamus, ut de rei veritate dubitare non possumus (§. 381.). Altera via ad veritatem certam est *ratio*. Quae cum nihil sit aliud, quam facultas nexum veritatum vniuersalium distincte perspicendi (§. 13.): facile intelligitur, nos ope rationis sive cognitionis a priori tum demum ad certitudinem peruenire, cum propositionem, cuius certitudinem obtinere volumus, ita connectimus, cum aliis propositionibus, tamquam indubii principiis, ut nexus subiecti

et

et praedicti in propositione, quae nobis certa esse debet, oppido perspiciatur.

Fac e. gr. te velle scire, num haec propositio: *Anima humana est immortalis*, sit certo vera; tunc non ad sensiōnem et experientiam confugere potes, sed certitudinem huius propositionis a priori cognoscas, oportet, i. e. debes eam cum aliis propositionibus, tamquam suis principiis indubitate ita connectere, ut legitime ratiocinando eam ex aliis certis propositionibus deriuies.

§. 386. Quotiescumque propositionem aliquam, tamquam conclusionem ex praemissis certis et indubiis, legitime ratiocinando, deducimus, totes illam propositionem dicimur *demonstrare*. Ut adeo demonstratio nihil aliud sit, quam concatenatio sive conexio ratiociniorum, in quibus nullae praemissae, nisi certae, admittuntur.

Ratiocinia autem sive syllogismi dicuntur *concatenati*, si semper conclusio syllogismi antecedentis sit praemissa subsequentis syllogismi. Exempla huius concatenationis mox adducentur.

§. 387. Praemissae illae certae, ex quibus conclusio sive propositio demonstranda deducitur, appellantur *principia demonstrandi*.

§. 388. Ex quo apparet, in omni demonstratio-ne ad duo attendi debere, *a)* ad principia demonstrandi, *b)* ad ipsam connexionem conclusionis cum principiis demonstrandi.

Primum requisitum dicimus *materiale demonstrationis*, alterum nominamus, *formale demonstrationis*.

§. 389. Inter principia demonstrandi referimus merito experientias, definitiones, axiomata, et postulata. Demonstr. Cum enim experientiae sint certae, (§. 381.) itemque definitiones, ex experientia legitime formatae
(§. 383),

(§. 383.), neque minus axiomata et postulata gaudent certitudine (§. 384.): facile pater, experientias, definitiones, itemque axiomata et postulata, posse loco praemissarum certarum admitti. Praemissae certae, ex quibus propositio demonstranda legitime deriuatur, dicuntur principia demonstrandi (§. 387.). E. pater, experientias, definitiones, itemque axiomata et postulata recte referri inter principia demonstrandi.

Hinc est, ut Cel. WOLFIVS in *Log. Lat.* p. 397. definiat demonstrationem per eiusmodi probationem, si in syllogismis, quos inter se concatenamus, non vtrum praemissis, nisi definitionibus, experientiis indubitatis, axiomatibus, et propositionibus iam antea demonstratis.

§. 390. Hinc vides, non statim illum demonstrare sua asserta, qui ea ex principiis incertis et dubiis deducit. Ut adeo qualisunque probatio propositionis non sit confundenda cum eiusdem demonstratione, in qua quippe requiruntur principia certa, de quorum veritate dubitari nequit (§. 386.)

§. 391. Cum propositionem, sive conclusionem demonstrandam deducis ex definitionibus et axiomatibus, tum eam *a priori demonstrari* diceris.

Sic e. gr. si velles *a priori* demonstrare hoc assertum: *Deus vult optimum*, tunc tota tua demonstratio niteretur his definitionibus et axiomatibus:

Definitio I. Deus est ens perfectissimum.

Axioma I. Ens perfectissimum debet habere voluntatem perfectissimam.

Definitio II. Voluntas perfectissima est, quae vult non nisi optimum.

Axioma II. Quicumque habet voluntatem perfectissimam, ille vult non nisi optimum. Ex his definitionibus et axiomatibus haec demonstratio *a priori* conficietur:

Qui-

Quicumque est ens perfectissimum, ille habet voluntatem perfectissimam, (*per Axiom. I.*)

Atqui Deus est ens perfectissimum: (*per Defin. I.*) E. Deus habet voluntatem perfectissimam.

Quicumque habet voluntatem perfectissimam, ille vult optimum, (*per Axiom. II.*) Atqui Deus habet voluntatem perfectissimam: (*per syllogismum praecedentem*) E. Deus vult optimum.

Dicitur demonstratio a priori quoque illa probatio, qua effectum ex sua causa demonstro.

§. 392. Cum propositionem siue assertum probbo ex indubia experientia, demonstratio dicitur a posteriori.

Sic e. gr. qui contingentiam mundi demonstrare volunt, item, qui hanc propositionem demonstrant: *impossibile est, idem simul esse, et non esse*, provocare solent ad experientiam, quod est a posteriori demonstrare. Dicitur quippe demonstratio a posteriori, cum causam ex effectu demonstro. Cum e. gr. existentiam Dei ex existentia mundi demonstramus, Dei existentiam a posteriori demonstramus, quia ex effectu causam colligimus.

§. 393. Praeterea demonstratio dispescitur in ostensuam siue directam, et apagogicam siue indirectam. Directa demonstratio illa est, quam haecenus explicauimus. WOLFIUS eam in *Log. Lat.* p. 142. ita definit: Demonstratio directa siue ostensiva est, qua ex notione subiecti colligitur, praedicatum conuenire subiecto.

Talis est demonstratio, quam suppeditauimus §. 391. vbi ex notione Dei, distinctius euoluta, colligebamus, *tau* velle optimum conuenire Deo.

§. 394. Demonstratio indirecta siue apagogica est, vbi propositionem, conclusioni nostrae demonstrandae oppositam, assumimus, tamquam veram, atque inde absurdum aliquod seu falsum colligimus, quod propositioni demonstrandae contradicit.

Haec demonstratio dicitur alias deductio ad absurdum vel 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 adducimus. Si e. gr. velles demonstrare per indirectum hanc propositionem: *Nihil semetipsum potest producere*; tunc propositionem, huic asserto oppositam, assūmas tamquam veram, 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 vero absurdum et impossibile sit, ut aliquid simul existat et non existat, (per principium contradic̄t.) absurdum quoque et impossibile est, ut aliquid semetipsum producat. Opposita itaque propositio erit vera: *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 in hac demonstratione indirecta euincitur, propositionem, quae conclusioni demonstrandae opposita est, esse falsam, et absurdam; necessario illa propositio, quam demonstrandam suscepimus, debet esse vera.

§. 395. Quia in omni demonstratione conclusio demonstranda per syllogismorum concatenationem cum suis praemissis sive principiis legitime debet connecti (§. 386.): 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 indubiosis progrediamur et descendamus ad conclusionem, sive propositionem demonstrandam. Ille modus demonstrandi dicitur *analyticus*, in quo conclusionem resoluimus in sua prima principia. Haec autem demonstrandi ratio dicitur *synthetica*, in qua ex simplificissi-

cissimis et primis principiis componitur et exsurgit conclusio, siue propositio demonstranda.

Sumamus e. gr. hanc propositionem: *Deus caret affectibus*, quam analytice demonstratur 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. *Quicumque caret appetitu sensitivo, ille caret affectibus,*
(per defin. affectuum.)

Atqui Deus caret appetitu sensitivo.

E. *Deus caret affectibus.*

Minoris probatio.

II. *Quicumque caret representationibus confusis, ille caret appetitu sensitivo, (per defin. appetitus sens.)*

Atqui Deus caret representationibus confusis.

E. *Deus caret appetitu sensitivo.*

Minoris probatio.

III. *Quicumque omnia sibi distinctissime repraesentat, ille caret representationibus confusis, (est haec propositio axioma.)*

Atqui Deus omnia sibi distinctissime repraesentat.

E. *Deus caret representationibus confusis.*

Minoris probatio.

IV. *Quicumque gaudet intellectu perfectissimo, ille omnia sibi distinctissime repraesentat, (per defin. intellectus perfectissimi.)*

Atqui Deus gaudet intellectu perfectissimo.

E. *Deus omnia sibi distinctissime repraesentat.*

Minoris probatio.

V. *Quicumque 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 ^a monstrando.

strandæ, quæ fuit conclusio primi syllogismi, ad principia progressi sumus, syllogismos ita quidem concatenando, ut semper minor propositio prioris syllogismi facta fuerit conclusio syllogismi subsequentis.

Eamdem propositionem si synthetice demonstrare vis, a principiis, scilicet definitionibus et axiomatibus, descendis usque ad conclusionem demonstrandam, ratiociniis ita concatenatis, ut semper conclusio prioris syllogismi debeat fieri propositio minor posterioris syllogismi, hunc in modum.

I. *Quicumque est ens perfectissimum, ille gaudet intellectu perfectissimo, (est propositio axiomatica.)*

Atqui Deus est ens perfectissimum, (per defin. Dei)

E. Deus gaudet intellectu perfectissimo.

II. *Quicumque gaudet intellectu perfectissimo, ille omnia sibi distinctissime repraesentat, (per defin. intell. perfectiss.)*

Atqui Deus gaudet intellectu perfectissimo, (per Syllog. I.)

E. Deus omnia sibi distinctissime repraesentat.

III. *Quicumque 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. *Quicumque caret repraesentationibus confusis, ille caret appetitu sensitivo, (per defin. appetit. sens.)*

Atqui Deus caret repraesentationibus confusis, (per Syllog. III.)

E. Deus caret appetitu sensitivo.

V. *Quicumque caret appetitu sensitivo, ille caret affectibus, (per def. affect.)*

Atqui Deus caret appetitu sensitivo, (per Syllog. IV.)

E. Deus caret affectibus.

§. 396. *Ex his vides, syllogismorum usum in demonstrando esse indispensabilem. Demonstr. Cum omnis demonstratio continua syllogismorum concatenatione absoluta*

absoluatur (§. 386.), patet, syllogismorum usum esse in demonstrando indispensabilem.

Qui demonstrandi habitum sibi compararunt, saepius demonstrant propositionem aliquam, ita, ut videantur nullos mente formare syllogismos, atque actuum omnium, quos mens edit, non sint signatim sibi consci. At quamvis, in demonstrando exercitatiores, saepius unam alteramue propositionem mente retineant, nec eam exprimant verbis; ipsos tamen reuera omnia per syllogismos demonstrasse, tum deinceps appareat, si analysis demonstrationis institueris. Crederes e. gr. paucissimas demonstrationes in Illust. WOLFI scriptis philosophicis reperiendas esse per syllogismos concinnatas. Sed contrarium probat illarum demonstracionum analysis, quam non sine fructu et iucunditate instituit.

§. 397. Circulus in demonstrando est, cum quis ad demonstrandam propositionem A vtitur 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*, demonstratus autem porro hanc propositionem: *Deus est ens necessarium*, in subsidium vocares hanc propositionem: *quia est aeternus*. Reuera ita demonstrares hanc propositionem: *Deus est aeternus*, per eamdem, *quia est aeternus*.

§. 398. Circulus in demonstrando sollicite evitandus est. Demonstr. Qui 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 vero nihil potest esse simul propositio probans, et propositio probanda, (quia alias

esset simul principium et principiatum, causa et esse. Atus eodem respectu): patet circulum in demonstrando esse ridiculum adeoque sollicite evitandum.

§. 399. *Quaecumque propositio legitime demonstrata est, illa est certo vera. Demonstr.* Quaecumque propositio legitime demonstrata est, illa nititur experienciis, definitionibus et axiomatibus (§. 389.). Cum vero experientiae, definitiones, et axiomata sua gaudent certitudine (§. 382. seqq.): manifestum est, propositiones ex iis legitime deductas esse etiam certas et quidem certo veras, si haec principia demonstrandi fuerint vera, quia ex veris praemissis non potest non legitime fluere vera conclusio. Poterat haec propositio ita quoque demonstrari. Quaecumque propositio legitime demonstratur, in ea nexus subiecti et praedicati distincte perspicimus, et rationem sufficientem perspicimus, cur sit vera, quia eam, tamquam ex principiis suis deductam, contemplamur. In quacumque autem propositione rationem sufficientem nexus subiecti et praedicati distincte perspicimus, de eius propositionis veritate sumus certi (§. 348.), ut adeo illa propositio non possit non nobis esse certa, quae legitime demonstrata est.

§. 400. Demonstrationem itaque praestantissimam esse viam ad veritatem certam perueniendi, ex his uberrime patet.

§. 401. Cum itaque et experientiam, et demonstrationem, certitudinis adminicula esse euicerintus (§. 381. 400.): poterat veritas nobis certa illa dici, quae

quae indubia sensione, (sive experientia) vel euidenti principio nititur. Conf. HEINECCI Log. pag. 129. Certo autem *falsum* illud dici poterat, quod sensioni indubiae, vel euidenti principio, repugnat.

§. 402. *Requisita ad veritatem dicimus ea, per quae praedicatum subiecto tribuendum determinatur.*

E. gr. Ad immortalitatem animarum requiritur 1) indestructibilitas, 2) status idearum distinctarum, 3) ut anima status praeteriti memoriam conseruet. Quocirca si nosti, animam hominis rationalem post mortem non destrui, sed perseverare, eaque simul in statu idearum distinctarum versari, itemque memoriam sui statusque praeteriti conservare, omnia adesse nosti, quae ad hoc requiruntur, ut anima hominis rationalis sit immortalis.

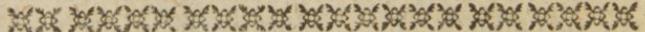
§. 403. *Ex quo patet, qui omnia requisita ad veritatem adesse nouit, veritatem certo cognoscat oportet.*
Demonstr. Si quis omnia requisita ad veritatem adesse cognoscat, is nouit, omnia ea adesse, per quae praedicatum, subiecto competens, determinatur. Qui vero nouit, omnia ea adesse, per quae praedicatum, subiecto tribuendum, determinatur, perspicit rationem determinantem, ex qua intelligi potest, cur praedicatum competit subiecto. Is autem, qui distincte perspicit rationem, quae efficit, ut praedicatum conueniat subiecto, certo nouit veritatem (§. 348.). E. qui omnia requisita ad veritatem adesse nouit, ille veritatem certo nouit.

E. gr. ad hanc veritatem: *anima est immortalis, requiruntur haec tria: α) indestructibilitas, β) perseverantia 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 cor-

poris adesse, is certo nouit, animam esse immortalem. Ex his intelligis, recte nos affirmasse, §. 349. illi veritatem esse certain, qui nouit rationem sufficientem, cur subiecto conueniat praedicatum. Requisita enim ad veritatem omnia determinant et efficiunt, ut praedicatum conueniat subiecto, adeoque rationem constituant sufficientem, ex qua intelligi potest, cur praedicatum tribuatur subiecto.

§. 404. Colligitur hinc, vi oppositorum, quae-dam tantum requisita constituere rationem insuffi-cientem, cur praedicatum subiecto sit tribuendum.

E. gr. qui nouit, animam quidem, ob simplicitatem suam, ex sua natura et principio interno, esse indestructibilem, ignorat autem, num anima in statu idearum distinctiarum versetur, item, num memoriam status sui praeteriti conseruet, is aliqua tantum requisita ad immortalitatem animae agnoscit, atque adeo rationem quidem, sed insufficientem nouit, cur anima dicatur immortalis. Ex his nunc opinor, intelliget quisque, quid sit veritas probabilis. De qua exponet caput sequens.



C A P V T IV.

D E

VERITATE PROBABILI.

§. 405.

QUEMADMODVM, certos nos esse vel de veritate vel de falsitate propositionis cuiusdam, diximus, cum conuenientiam aut disconuenientiam praedicari cum subiecto tam distincte perspicimus, ut nulla oppositi formido locum obtineat (§. 348.), et cum omnia requisita ad veritatem adesse nouimus (§. 403.); ita contra propositio illa nobis est probabilis, in qua praedica-