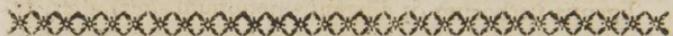


stae rerum definitiones &c. Ac haec hoc quidem loco tantum obiter.

Notio distincta est, cuius notae noscuntur clare. Notio, si cogitatur cum suis notis, per se abit in formam cognitionis (propositionis.) Quare, quaecunque pertinere possunt ad studium distinctarum cognitionum, pertinent quoque hic loci ad studium distinctarum notionum solitiarum. Quod vero huc pertinentia praecpta in ea parte digniorem locum nanciscuntur, quae agit de studio distinctarum cognitionum, uberior eorum explicatio hinc illuc in partem libri proximam rejicitur.



PARS II. DE COGNITIONIBVS.

CAPVT I.

DE NATVRA COGNITIONVM.

§. 88.

Duae ideae consociatae cum data illa opera, ut altera alteram afficiat (a) h. e. altera alterius quasi lineamentum videatur esse, dicentur nobis *Cognitio*, sicut, si verbis expressae sunt, *propositio*, *enunciatio*. v. g. Cum iesus minus iultam notionem Dei in animo feminae Samari-

maritanae afficere, eique quasi lineamentum τοῦ πνεύματος (spiritualitatis) inducere vellet, nascebatur haec cognitio sive propositio *Deus est spiritus Joh. IV. (b)*

(a) *Afficere* hic erit, *notionem corrigerem, mutare, amplificare, clariorem aut distinctiorem reddere &c.*

(b) *Propositio* & *enunciatio* sunt vocabula non directo res animi exprimentia. Vocabulum *axioma*, quo Cicero quoque usus est, à nostrorum temporum philosophis auctoritate Euclidis in eum usum conversum est, ut significet cognitionem αἰνιγμάτων ex definitione deductam. Verba quidem usu valent ut numimi: At diligentia verborum & diligentia notionum altera alteri responder. Itaque ne ipsa notionum notio vacillet, propositionem h. e. notiones supra dicto modo consociatas, in quantum ut res animi considerantur, nominabimus cognitionem.

Ciceronianae locutiones sunt v. g. *extorquere ex animis cognitiones verborum de Fin. l. 2. tollere insitas perceptasque cognitiones Deorum de N. D. l. 1. in animis hominum informare Deorum notiones l. 2. Informare cognitiones mentibus l. 1.* Itaque his ipsis vocabulis hic utemur, cum hac tantum inter notiones & cognitiones arbitraria distinctione, ut notiones eas dicamus, quae, quantumvis ex aliis notionibus compositae sint, per se tamen sole supra dicti modi consociationem non involvunt, sed singulatim cogitatae partes tantum cognitionum sunt.

§. 89. Quam notionem affici volumus, ea dicitur *subjectum*: illa, quae inducitur quasi C 5 pro

pro lineamento, *praedicatum*: sicuti in superiore cognitione, *Deus est spiritus*, notio *Dei*, quam Iesus in animo feminae affici volebat, est subjectum; notio *spiritus*, quam quasi pro lineamento induci volebat, *praedicatum*.

§. 90. Consequitur, ut expedita ratio di-
gnoscendi subjectum & praedicatum sit, si
animadvertisimus, utram notionem is, qui cogi-
tat aut loquitur, velit corrigi, mutari, amplifi-
cari, clariorem aut distinctiorem reddi. Ea
enim subjectum erit.

Hoc vero animadvertisitur

- 1) Ex contextu cogitationum aut sermonis. Illa enim notio non potest afficienda & proinde subjectum esse, quae non potest censeri praecipua & prior excitata esse v. g. Ioh. X, 7, 9, 12. antea jam notiones *ovilis*, *januae ovilis*, *Pastoris* &c. occupatae & excitatae fuerant. Facillime ergo intelligitur, cum Iesus dicit: *Ἐγώ εἰμι ἡ Θύρα* comm. 7, 9, & comm. 12. *Ego sum Pastor bonus*, notio nēm afficiendam h. e. subjectum non esse notio nēm personae Iesu (Ego;) sed notio nēm januae & Pastoris boni. Itaque subjectum est *janua commate* 9, & *Pastor bonus* comm. 12, quasi Iesus dicat: *Ianua illa sum ego: Pastor ille bonus* (de quo jam Prophetae vaticinati sunt,) *sum ego*.

Aliquando contextus tacitē notionem affi-
ciendam indicat, v. g. Gen. I, 2. *Spiritus
Dei*

Dei incubabat super aquis. Praecesserat: Terra erat vasta & inanis. Supponebatur ergo excitata esse notio notioni terrae quasi opposita sc. notio aquae. Itaque *aqua* est subiectum, quasi forma recta dictum fuisset: *quod ad aquas attinet, eae erant substratae incubationis spiritus Dei.*

2) Ex causis & rationibus temporis aut loci.

Exteriores notiae esse possunt. (1) Si animadvertere possum, utra notio sit illa, quae quaeritur *quid, quae, qualis &c.* sit, fecerit aut tulerit: ea enim semper est subiectum. (2) Accentus. In quam enim notionem accentus cadit, ea, nisi aliae rationes sese miscant, est praedicatum: v. g. in hac cognitione, *Ego sum pastor ille bonus*, accentus recte conjicitur in vocabulum *Ego*.

Quod videtur haec theoria notionum ingenti utilitati ad ordinandas notiones adolescentibus posse esse, dabimus exercitio eorum exempla quoque aliquot alia, dijudicatis subjectis & praedicatis ex auctorum scopo.

Gen. III, 19. *In sudore faciei comedes panem tuum.* Subjectum est; *comedes panem tuum*, quasi forma recta dicatur: *Comestio panis tui fiet in sudore faciei.* Sequitur secunda propositio: *donec rursus abeas in terram &c.* Heic Subjectum est; *in sudore faciei comedes panem tuum*; quasi forma recta ponatur subjectum; *Comestio panis tui in sudore*

dore faciei, nam huic inducitur quasi lineamentum temporis quamdiu: *Manebit, donec rursus abeas &c.*

A&t. XVII, 28. *In Deo vivimus, move-
mur & sumus.* Subjectum est Deus. Ea
enim notio est praeoccupata & hanc voluit
Apostolus afficere, corriger &c. Contra-
riæ vices subjecti & praedicati fuissent, si
Apostolus, postquam notionem auctoris vi-
tae, motus & naturae occupasset & excita-
set, hanc quidem notionem auctoris volui-
set corriger; sicut tum forma recta fuisset;
Ille, in quo vivimus &c. est Deus.

i Tim. II, 15. *Η γυνὴ σωθήσεται &c.* Mu-
lier servabitur per puerperium, si maneat in fide,
amore &c. Subjectum est: *Femina servabitur
per puerperium;* quasi forma recta dicatur:
τὸ σωθῆνας &c. *Salus feminae per medias
aerumnas puerperio annexas* (beym Kinderzeu-
gen) Sequitur praedicatum: *Eveniet, si ma-
neat &c.* Quaestio enim erit; quomodo sive
qua conditione femina servabitur per aerumnas
puerperii? Quare in verba illa διὰ τῆς
τεκνογονίας neutiquam accentus conjici debet.

i Tim. III, 2. *Δέι Ἐπίσκοπον εἶναι
μήτρας &c.* Subjectum est, non *Episcopus,*
sed *Episcopus maritus.*

*Semper in fide quid senseris, non quid dixe-
ris,*

ris, cogitandum, Cic. Subiectum est: *Id quod semper in fide est cogitandum.*

Repulsam propinqua spes solatur, Tac. Subj. est repulsam.

Nescire, quid antequam natus sis, acciderit, id est semper esse puerum. Cic. Subiectum est: *nescire - acciderit.*

Bene dormit, qui non sentit, quam male dormiat, Publ. Subiectum est: *qui non sentit, quam male dormiat.*

Ridiculum est odio nocentis perdere innocentiam, Id. Subiectum est: *Odio - innocentiam.*

Dolor decrescit, ubi, quo crescat, non habet, Id. Subiectum est non dolor, sed dolor decrescit: quasi forma recta subiectum ita pronuncietur: *Diminutio doloris: eique tunc inducatur quasi lineamentum temporis, evenit tum, cum non habet, quo crescat.*

Fuimus Troës Virg. Quod in compositionem notionis verbi *fuimus* ingreditur notio temporis praeteriti, subiectum est: *Tempus, quod fuimus Troës: praedicatum est praeteritum; quare etiam in fuimus accentus conjiciendus.*

Et tibi quod licet esse malo vel nocte vagari, Aut multis aliis rationibus insanire, Non haec libertas, sed prava licentia dici Debet. Marc. Pal. Subiectum est: *Et tibi - insanire.*

Fugiendo saepe in media fata ruitur, Liv.
Sub-

Subjectum est, *Fugiendo*: quasi forma recta dicas: Tò *Fugere fata sive ratio fugiendi*, est saepe ratio, -qua in media fata ruitur.

Cic. Ponit personam amici, cum induit judicis, Subiectum est: qui induit personam judicis.

In re familiari laboriosior est negligentia, quam diligētia. Col. Columella non vult dicere, quid laboriosum sit, sed qualis negligentia sit. Itaque cum vult notioni negligentiae quasi linamentum alicujus qualitatis inducere, ex quo negligentia in re familiari patri familias exosa fiat; negligentia est subiectum.

§. 91. Quoniam in formis loquendi per verborum modos Imperativos utique est consociatio notionum, in qua data opera volumus, ut notio notionem afficiat, consequitur ut utique Imperativi sint plenae propositiones v. g. *Veni* tantundem est ac si dicas: *Velim, jubeo, &c. ut venias*: sive: *Id quod moneo, jubeo rogo, hortor, precor &c. est hoc, ut venias*. Quaestio enim erit, *quid vis ut faciam.* (a)

(a) Genus humanum semper fuit ingeniosum in sua commoda praesertim quotidiana. Quoniam ejusmodi testificationes voluntatis sunt nimis per vitam humanam frequentes, in forma Imperativa quaesita sunt loquendi compendia. Ut itaque in studio compendii posita sit vera Imperativorum in omnibus linguis genesis.

§. 92.

§. 92. Quoniam vices, per quas in propositione aliqua notio haec subjectum, illa praedicatum est, pendent ex contextu cogitationum & sermonis; apparet, vices subjecti & praedicti levissimo mutatae cognitionis momento posse immutari. Esto cognitio sive propositio *Deus creavit mundum.* Si antea versatus sum in cognitione de Deo, *notio Dei* erit subjectum, cui inducere velim quasi lineamentum majestatis ex auctoritate rerum. Si versatus sum in cognitionibus de mundo, *mundus* erit subjectum, cuius notionem afficere velim notione originis & causae existentiae, quasi forma recta dicas: *mundus creatus est à Deo.* Sin versatus sum in cognitionibus de creatore mundi: *Creator mundi* erit subjectum, quam notionem afficere velim notione personae determinatae.

§. 93. Cum praedicatum quasi pro lineamento esse debeat in sententiam certam, consequitur, ut id ita debeat concipi, ut sine novis ideis cum subjecto coalescere possit, quia alias novae ideae notione praedictati variaturae essent, h. e. oportet praedicatum cogitari ut praedicabile concretum, non ut abstractum substantivum, aut ut pars. v. g. *Tres anguli* pertinent ad praedicatum trianguli, eorumque notio sunt quasi lineamentum notionei trianguli. Quoniam vero sine novis ideis. v. g. *τριγώνον habere, postulare &c.* notio trium angulorum cum notione trianguli in certam sententiam coalescere nequit,

quit, consequitur, ut non *tres anguli* capi debeat pro praedicato aut lineamento, sed *habens tres angulos, figura trium angulorum.*

§. 94. Illud quod hoc modo cogitatum praedicatum connectit cum subjecto, atque indicat, dedita opera agi subjectae notionis affectio-
nem, correctionem &c. dicitur *copula*, cuius proprium verbum semper est verbum *sum* & quidem, quia varietas temporis variat praedicatum, hoc vero certum & constans esse debet, semper in praesenti, quae observatio deinceps in praecepsis convertendarum propositionum nanciscitur usum.

§. 95. Copula illa aliquando exprimitur; ut *Deus est conservator*; aliquando in verbo latet; ut *Deus conservat*. Prioris modi dici solet copula *explicata*; posterioris generis *implicita*.

§. 96. In verbo *sum* aliquando totum praedicatum positum esse potest, copula in ipso illo verbo manente implicita: ut *Deus est*: i. e. *Deus est exsistens*.

§. 97. Potest, ut copula, quoniam nullius peculiaris notionis potestatem habet, plane reticeatur, id quod in lingua Hebraeorum & in sententiis in primis frequentissimum est, v. g. *Optima vindex insolentiae varietas humanae conditionis*, Val. Max. *Morbi supplicia luxuriae*, Sen. *Similitudo satietas mater*, Cic. Quod vero modus cogitationes verbis exprimendi ad

ad Grammaticam pertinet, hoc vero loco nostra opera in ratione ipsarum cogitationum versatur, hic nihil interest, nisi cognoscere, an & quae notio afficienda sit, & utra duarum vicem lineamenti habeat.

§. 98. Potest porro, ut verbum *sum* non sit copula propositionis, sed subjecti aut praedicati pars. v. g. *Qui non est hodie, cras minus aptus erit.* Cum hujus propositionis subjectum sit, *qui non est hodie aptus*; appetit verbum *est* esse subjecti particulam.

§. 99. Cognitionem sive propositionem diximus esse, si duae notiones consociantur NB. cum dedito illo consilio, ut altera alteram afficiat. Consequitur, ut duae notiones consociatae, si illud consilium absit, desierint esse cognitione sive propositio. Sicuti v. g. non est propositio, si tantum per appositionem dico, *Deus creator coeli & terrae*: hac enim forma has notiones volumus intelligi in unam notionem conflatas esse.

§. 100. Quia quoque notio dedito consilio non afficitur, etiam si apposito habet formam propositionis, consequitur, ut quaecunque propositio, si adjuncta est notioni alicui tantum ut apposito, eo ipso desierit esse propositio, futura vero rursus propositio, si partium ejus analysis agitur. v. gr. *Deus creavit coelum & terram* est plena propositio; sed si dixeris aut cogitaveris *Deus, qui creavit*; haec

propositio desit esse propositio, & consideratur cum notione *Deus* coadunasse & ad unitatem redacta. Notio enim Dei per appositionem illam, *qui creavit*, determinatur quidem, & proinde quoque afficitur, sed ea determinatio supponitur in animo jam existere & tantum excitatione egere.

§. 101. Quia quoque notio data opera non afficitur, si plena propositio, tanquam uniores, una historia, unum factum, una conditione &c. conflata est ex suis ipsius partibus in notionem unam, consequitur, ut propositio conflata in notionem unam, desierit esse propositio, & facta sit pars propositionis. v. g. *Tibi non licet esse malo* est plena propositio, sed si praeposita conjunctione *quod* dixeris, *quod tibi non licet esse malo*, illa propositio, exuta naturae plenae propositionis, conflata censeri debet in notionem unam, quae tantum pars propositionis esse possit. v. g. *Quod tibi non licet esse malo, libertas est.*

Quoniam sermo hominum sese latenter ad naturam rerum & notionum formavit atque accommodavit, ex hac theoria compositionis notionum vix dici potest quantum promonet ad notitiam naturae linguarum, constructionis periodorum, geneseos diversitatis partium Orationis, singulatim praepositionum, conjunctionum, interjectionum, imo etiam diversitatis modorum, qui sunt in conjugationibus verborum; quantum
quoque

quoque inde compendii arcessi possit ad informandas linguarum syntaxes Grammaticas, cuius rei quantumvis paulum philosophicae modestum licuit experimentum capere. Digressio longior foret: Sed ecce Lector rei delineationem, quam, qui non curat, transilire potest.

Primum quidem tenendum, quodlibet verbum Grammaticum, si consideratur ut nuda actio, passio, aut existentia, induere eo ipso naturam nominis substantivi. Has vices praefat Infinitivus, qui quidem in lingua Latina est nomen neutrius generis τετραπτωτον. v. g. Si dicas: *poteſt legere, vult legiſſe, &c.* *legere* & *legiſſe* est casus Accusativus, qui, si praepositio praecedit, est Gerundium in *dum*. Genitivus est *legendi*. Ablat. *legendo*. Dativus deest: nam in hujusmodi exemplo *non est solvendo*, illud *solvendo* ut ex Plauto appareret est ex Adjectivo Participio Passivo. Itaque ex hoc loco referatur Infinitivus cum suis Gerundiis in numerum nominum. Imperativorum Genesin habes, §. 91.

Veniamus ad constructionem periodorum. Essentiales ejus partes sunt Nominativus (subjectum grammaticum) & verbum finitum in Indicativo. v. g. *Petrus scripsit.* In numerum accidentalium partium refer *Objectum patiens*, (Accusativum.) *Objectum accipiens*, (Dativum.) *Locum ubi, locum quorsum, locum unde, tempus quando, tempus quamdiu, causam impellentem, causam finem, instrumentum, pretium, modum, comparatum, simile, quantitatem, &c.*

Ponamus rude Exemplum		Membra essentia- lia.
Quintus	Subjectum Grammaticum (No- minativus.)	
Scripsit	Verbum finitum.	
Epistolam	Objectum patiens (Accusati- vus.)	
Marco	Objectum accipiens (Dativus.)	Membra acciden- talia.
In suo Museo	Locus ubi.	
Ad Formianum	Locus quorundam.	
Kalendis	Tempus quando.	
Totam horam	Tempus quamdiu.	
Sua ipsius manu	Instrumentum, &c. &c.	

Nominentur haec partes membra & compararentur cum familia, in qua sunt pater & mater familias cum diversis famulis, quorum aliis alias muneras vices obire debeant. Producatur comparatio, ut quoque singulos famulos sui quemque muneras insignia gerere oporteat. Similiter cum aliud membrum gerat vices subjecti, aliud objecti, aliud loci, aliud temporis, instrumenti &c. oportet haec membra signata esse, ut appareat, quae sint illae partes, quas sustinent. Si membra sunt nomina, haec signa NB. sunt vel distincti declinationis casus, vel certa praepositio, vel simul utrumque. Ecce genesis Praepositionum; Eae non sunt membra periodorum, sed tantum reperta ut signa membrorum, sive potius ut insignia partium, quas representant membra, & quidem tum, cum membra sunt nomina.

Quemadmodum vero singula membra familiae possunt habere peculiaria personae suae adjuncta, ita singula

la membra periodi possunt habere suas quaeque sibi peculiares appendices, notionem suam determinantes, amplificantes &c. Ejusmodi appendices, quas singula membra periodi sibi adjuncta habere possunt, sunt.

- (1) Adjectiva, ut *Quintus antiquus, epistolam verbosam.*
- (2) Genitivi, qui indicant rem, ad quam res referuntur sive pertinet, ut *Frater Marci.* (3) Appositiones, ut *Quintus, Marci Frater.*

In superiori exemplo praeter verbum finitum omnia membra erant Nomina. Sed ut sint sub aperta forma Nominum, id non utique necessarium est. Videlicet, sicut plenae propositiones possunt se conflare in unam notionem, ita quoque plena periodus potest se se confolare in unum periodi membrum: id quod evenit, simulac NB. conjunctio praeponitur, v.g. *Quod Quintus scripsit epistolam Marco, &c.* Heic sequentia observanda.

- I.) Si plena periodus, exuta natura periodi, se conflat vel in subjectum (Nominativum) vel objectum patiens Grammaticum (Accusativum) in Latina quidem lingua signum fere perpetuum est conjunctio, *ut, quod* (quo pertinent quoque *ne, quin &c.*) aut vocabulum interrogationis. v. g. *Hoc facis* est plena periodus; sed si dico: *bortor ut hoc facias* est Accusativus. Si dico, *ubi fui?* est plena periodus; sed si dico *nescio, ubi fuerim;* *ubi fuerim* est Accusativus, quod idem Nominativus foret; si dicarem: *nescitur, ubi fuerim:* qua occasione notare obiter licet, in lingua Latina vocabulum interrogandi, praepositum periodo in unum membrum conflatae, postulare plerumque conjunctivum. Si dico: *Athenienses Chersonesum colonos volebant mittere,* est plena periodus:

sed si dico: *accidit, ut Athenienses Chersonesum colonos vellent mittere; ut Athenienses - vellent mittere est Nominativus.*

Consequitur, ut periodus conflata in periodi subjectum aut objectum patiens h. e. in Nominativum aut Accusativum, possit considerari, ut verum nomen substantivum neutrius generis *διαττωτον*. v. g. N. & A. *hoc quod Deus creaverit* &c. quasi dicas *haec historia, haec res.*

II.) Si plena periodus, exuta natura periodi, sese conflat in aliud aliquod membrum, quale est *tempus quando, tempus quamdiu, causa, finis* &c. signum conflationis etiam tunc in genere est conjunctio, signum vero determinati munieris, haec illa certa conjunctio: sicuti conjunctio *quia* signum est significans illam periodum, cui praeposita est, conflatam esse in periodi membrum, quod est causa: sicut *ut* est signum significans *causam finem*; *cum, simulac, postquam, antequam* signum significans *tempus quando: donec, dum* significans *tempus quamdiu* &c. v. g. *Nuncius* sese repraesentabat est plena periodus; sed si dicas: *simulac nuncius sese repraesentaret*, conjunctio *cum* signum est indicans, periodum illam conflatam esse in membrum unum, quod est *tempus quando: fit ergo pars periodi, si dicas, Quintus Marco epistolam scripsit, simulac sese repraesentaret nuncius.* Valet ergo in lingua Latina haec periodus conflata Ablativum temporis absolutum.

Excerpe hinc breviter haec in primis notanda

I.) *Quod praepositiones praestant apud nomina, id conjunctio-*

junctiones praefstant apud periodos conflatas (*). Vtraeque enim signa sunt membrorum, non membra ipsa.

2) Conjunctioni modi verborum in linguas irreperunt, ut verbum finitum in periodo conflata fere distingueret à verbo illo finito, quod est effectuale periodi, ceterum nullius necessitatis; sicuti nec semper conjunctiones conjunctionivum postulant, nec in lingua Hebreaca aliisque ejus similibus plane ullus conjunctionivus existit. Interim ista genesis Conjunctionivorum.

Hactenus duae fuerunt formae membrorum, rationes rei significantium, ut sint vel Nomina aut casu aut praepositione signata, vel periodi conflatae conjunctione signatae. Restat tertia forma rursus ex ingenio hominum, ad quotidiana compendia callido, profecta, scilicet, ut pro utravis forma sumatur adverbium. v. g. Pro *hoc die* dicere licet *hodie*, pro *quarto abhinc die nudius quartus*, pro *sine fascino*, aut *ut ne fascinem quenquam, praefascine*.

Conjunctiones & praepositiones sunt inter se forores, quod utraeque sunt insignia membrorum, sed proinde minime, ut ita loquar, forores adverbiorum: haec enim in periodis sunt membra ipsa, genesis quidem nata ex studio compendi.

D 4

Inter-

(*) Conjunctiones copulativaes & disjunctivaes v. g. *&, vel,* possent videri non periodis conflatis sed nominibus inservire. At tenendum istas, quanquam nudis nominibus praepositas, tamen inferre per se periodum, (propositionem) quae in tantum conflata videri debet, in quantum refertur ad id, quo cum aut à quo copulatio aut disjunctio fit.

Interjectiones restant: eae non sunt compendia inem-
brorum, sed compendia plenarum periodorum, earum
quidem praeципue, quae affectus animi indicant. v. g.
Pro eo, ut homines dicere deberent, *miror*, *in admir-
ationem rapior*, in sermone quotidiano, quae sitio compen-
dio, dixerunt *Vah!* &c.

Multo plura in hoc argumento notanda essent, nisi
heic ea tantum agenda essent, quae naturam notionum
& cognitionum explicant.

§. 102. Consequitur, ut singulatim, vel
subjectum, vel praedicatum, vel utrumque pro-
positionis possit constare totis periodis in quod-
cunque periodi membrum conflatis. v. g. *Tu
haec fecisti* est plena periodus: sed si dico: *quia
haec fecisti*: haec periodus conflata est in unum
membrum representans causam, & est subje-
ctum in hac propositione: *Quia haec fecisti,
estō exsecratiōnē omnibus animalibus*. Gen. III, 16.
Haec verba, cum mercede magna fallit, sunt ple-
na periodus: Item haec verba, *Operaē pretium
hoc est*, sunt plena periodus: Sed si dicis: *cum
magna mercede fallit, tum cum operaē pretium
est*, utraque illa periodus cernitur coaluisse; ita ut
subjectum sit *τὸ fallere ejus cum mercede ma-
gna*, cui inducitur lineamentum temporis quan-
do? *existit cum operaē pretium est*.

Rursus haec tota propositio fit conflata in
unum membrum scilicet in causam finalem, &
fit praedicatum in hac propositione Liviana:
*Fraus fidem in parvis sibi praefructit, ut, cum ope-
ræ*

rae praetium sit, cum mercede magna fallat: in qua subiectum est *fraus* — *praefruit*, cui inducitur quasi lineamentum causae finalis, quasi forma recta dicas: *Haec res sc. quod fraus* — *praefruit*, habet hanc illam sibi causam finalem.

De qualitate propositionum.

§. 103. Potest imago corporea à pictore affici tam applicando quam demendo lineamenta. Cum quoque notiones aliae aliarum quasi lineamenta sint, simili fere modo notio aliqua potest affici vel applicando, vel demendo notiōnem aliquam.

§. 104. In qua propositione notio data opera afficitur applicando notionem, ea dicitur *propositio affirmans*, ut: *Deus est spiritus*: illa, in qua notio data opera afficitur demendo notionem, *propositio negans*, ut: *Deus non est corporeus* (a).

(a) Vocabulum negationis esse *non*, ita tamen, ut possit implicitum latere in vocabulis quantitatis *nullus*, *nemo* &c. ad genium linguarum pertinet.

§. 105. Quoniam propositio negans ea est, in qua subiecto sive notioni afficienda notio, quae quasi lineamentum est, demitur, consequitur, ut vocabulum negationis non faciat per se propositionem negantem tum, cum est pars vel subiecti, vel praedicati. v. g. *Qui non est à me, est contra me*. Hic enim notio afficienda est: *ille, qui non est à me*, cui deinde

D 5 per

per praedicatum *esse contra me* non demittur linementum, sed applicatur. Sic longe differunt inter se hae propositiones: *Adam non potuit peccare* & *Adam potuit non peccare*: siquidem in illa negante propositione notio demenda est *potuisse peccare*: in hac affirmante notio applicanda *potuisse non peccare*; ita quidem ut *non peccare* cogitetur tanquam verbum unum.

§. 106. Quoniam res arbitrii est, negationem cum sua notione in unam notionem conflare, consequitur, ut, si lubet & expedit, omnibus propositionibus negantibus induere naturam propositionis affirmantis possit. v. g. Haec cognitio, *Deus non est corporeus*, fit affirmans, *si non corporeus* ut unam notionem consideras & cogitas: *Deus est non corporeus*: Sicut eodem modo affirmans fit haec: *Ille non potuit peccare*: si cogites in hanc formam: *Ille fuit talis, ut non posset peccare*.

De propositionis quantitate.

§. 107. Ex §§. 26. 27. repetendum, notiones plures, communibus proprietatibus inter se cognatas, una notione cogitare, averso intellectu ab attributis non communibus, id dici *abstrahere*: notiem, in qua abstractio nulla fit, dici *notionem individui* sive *notionem singularem*: illam contra, in qua ejusmodi abstractio fit, *notionem universalem*. Potest vero in propositionibus notio afficienda sive subjectum esse notio indi-

individui, ut *Petrus est mortalis*: potest eadem esse notio universalis, ut *homines sunt mortales*.

§. 108. Quod si notio afficienda sive subjectum est notio individui; *propositio* dicitur *singularis*: ut *Arius est hereticus*.

§. 109. Si subjectum est notio universalis pluribus suis individuis aut speciebus communis, res porro versatur in individuorum, eâ notione universalí comprehensorum, numero, qui quidem ad usum ratiocinandi ita duplex tantum sumitur, ut praedicatum appingamus vel numero individuorum toti, vel tantum illius numeri parti.

§. 110. Ejusmodi hoc modo cogitatus numerus individuorum, subjecto tanquam notioni universalí subjacentium, dicitur *propositionis quantitas*.

§. 111. Si subjectum sit notio universalis, atque nos toti numero individuorum praedicatum appungi velimus, *propositio* dicitur *universalis*, ut: *beatissimi quique in hac vita obnoxii sunt calamitatibus*: si tantum parti numeri individuorum, *propositio particularis*, ut: *quidam fluvii non sunt navigabiles*.

§. 112. Propositiones singulares in præceptionibus syllogismorum aequiparantur particularibus. Verum qui advertet, in propositionibus singularibus notionem appungi quidem nume-

numeris individuorum singularibus, sed tamen simul numero individuorum toti, is facile maluerit propositiones singulares aequare universalibus: ut haec propositio, *discipulus Christi Iudas Christum prodidit*, valeat hanc: *Quicunque discipulus Christi Iudas fuit, Christum prodidit*: praesertim, quia in omnibus figuris syllogismorum ex puris singularibus recte concludere licet, cum ceteroquin ex puris particularibus recte praecipiatur nihil sequi.

§. 113. Notae universalitatis in sermone sunt, *quicunque*, *omnis*, *quisque* &c. & cum negatione *nullus*, *nemo* &c. Notae particularitatis, *aliquis*, *quidam*, *nonnullus*, *non nemo*; & cum negatione, *quidam - non*, *non omnis* &c. quae notae, si sunt expressae, *propositio dicitur definita*; sin secus *indefinita*.

§. 114. Nota quantitatis, v. g. *omnis* &c. non faciunt per se propositionem universalem, cum est pars vel subjecti vel praedicati. v. g. *Omnis Apostoli sunt duodecim*. Subjectum enim est in universis ambobus verbis: *Omnis Apostoli*. Quid ergo quantitatis est in hac propositione? Particularem non licet dicere. Est ergo singularis. Quoniam vero singulares pares sunt universalibus, res rursus recidit ad universalitatem. Est ergo rursus propositio universalis, ita tamen, ut maneat, esse vocabulum *omnes* partem subjecti; neque in eo ullo modo inesse notam universalitatis. Posset vero cum veritate, quam

quam non sine soloecismo, dici: *quicunque sunt omnes Apostoli, ii sunt duodecim* (*). Atque hae sunt graeculae levitates.

§. 115. Consequitur, ut, habita ratione quantitatis & qualitatis simul sumtae, proposicio sit quadruplex: vel universalis affirmans, ut: *Omne sanctum est inviolabile*: vel universalis negans, ut: *Nullus nequam frugi*: vel particularis affirmans: ut: *Quoddam leve viaticum grave*: vel particularis negans: ut: *non omnes intrepidi sunt magnanimi*.

De propositionis simplicitate aut compositione.

§. 116. Propositio, in qua notio una afficitur notione una, h. e. in qua unum subjectum, & praedicatum unum est, dicitur *propositio simplex*, ut: *Deus est spiritus*. Illa, in qua vel subjecta plura, vel plura praedicata sunt, dicitur *propositio composita*, ut *Deus est rerum creator & conservator*.

§. 117. Itaque simplicitas propositionis posita est in utriusque notionis unitate, h. e. in unitate subjecti & unitate praedicati. Quemadmodum vero ex superioribus apparet; unitatem subjecti aut praedicati non per se tollit notionis

(*) Eadem ratio est vocabuli *aliquor* aut *aliqui*, v. g. in hac vili captione: *Aliqui cancri istius regionis aequant magnitudine bovem*. Intelligendi enim dantur aliquos cancri junctim alias juxta aliud positi.

tionis compositio, dummodo partes componentes coaluerint in notionem unam. Sic unitas notionis non tollitur nec appositionibus, v. g. si dico: *homo, qui erranti comiter monstrat viam*; neque tum, cum infinitivus multa adjuncta habet. v. g. *Posse liberalitate uti, non spoliantem se patrimonio*; neque tum, si propositionis aliqua implicat plures notiones substratas antecedentes. v. g. *Deus miseretur nostri*, in qua cognitione latenter inest haec, *nos sumus miseri*; neque tum, cum species adest propositionis plenae, conjunctiones vero *ut, quod*, aut vocabula interrogandi signum fecerunt, totam propositionem conflatam esse in notionem unam. e. g. *Quod Deus creaverit mundum; cur Deus creaverit mundum &c.* vid. §. 101. Et quota quaeque notio est, quae non sit composita, si in rationes vocare velis omnes eas, quas notio aliqua vel ut substratas & antecedentes, vel ut pertinentes ad naturam suam supponit (a).

(a) Alia quidem erit ratio, si dixeris aut cogitaveris: *Deum creavisse mundum ex nihilo & quidem sex diebus memoriae proditum est à Mose:* ubi dedita opera in priori articulo duo cogitantur materia & tempus creationis. Haec enim propositionis evadit composita, quia insunt hae duae propositiones: *Deum creavisse mundum ex nihilo memoriae proditum est à Mose & Deum creavisse mundum sex diebus memoriae proditum est à Mose.*

§. 118. Propositio, quae ita duobus articulis constat, ut prior significet conditionem, ea dicitur *conditionalis* sive *hypothetica*. v. g. *Si Deus est animus, animo quoque est colendus.* Tum quoque prior articulus, ut in superiori exemplo, *Si Deus est animus*, dicitur *antecedens*: alter ut in eodem exemplo, *Deus animo est colendus*, dicitur *consequens*. Vis vero illa, quae in antecedente inest ad vindicandum sibi consequens, *consequentialia*. Vocant vero etiam antecedens *hypothesin*, consequens *thesin*.

§. 119. Referri haec propositio solet in numerum propositionum compositarum, ideo quidem, quia duo membra habent, quorunq[ue] utrumque separatim speciem propositionis habet. At superiora praecepta docuerunt, quomodo plenae cognitiones in unam notionem, plenae propositiones in unum ita dictum terminum, plenae periodi in unum periodi membrum sese conflare possint: ostensum quoque est, signum conflationis periodorum in sermone fere perpetuum signum esse conjunctionem Grammaticam, eamque vel expressam vel suppressam: Ex quo porro consequitur, ut illa propositio, quae conjunctione *si*, *nisi* &c. signata est, exuta natura propositionis, coaluerit in unam notionem, unum terminum, unum periodi membrum, nec tunc ante propositionem plenam rursus referat, quam novum verbum, novum consequens sibi additum habeat.

In

In summa: Quoniam propositio quaelibet conditionalis, dummodo conditio una & consequens unum sit, propositio unius subjecti & unius praedicati est; consequitur, ut propositiones conditionales per se sint in numero propositionum simplicium non minus ac haec propositio: *haec conditio habet hoc consequens*; aut haec aequalis: *quaecunque hujusmodi conditio habet hoc consequens*.

Eodem modo propositiones, quarum antecedens causam ponit, non minus simplices propositiones sunt, ac haec: *Haec causa habet hoc effectum*: sicuti haec propositio: *quia hoc fecisti, exsecrabilis es*: non minus simplex propositio est, quam haec: *Hoc tuum factum habeat execrationem exsecrationis tui*.

§. 120. Quare si antecedens & consequens habent idem subjectum grammaticum (eundem Nominativum) sive ad idem subjectum redigi possunt, propositionem conditionalem nullo negotio in formam rectam propositionis vulgaris convertere poteris, si conditionem tanquam fundamentum praedicati, subjecto per appositionem addas, v. g. hanc propositionem conditionalem, *si aquae te immerseris, madefies*, ita reduxeris: *quicunque aquae se immerserit, madefiet*.

§. 121. Itaque propositiones conditionales referunt semper propositiones simplices quantitatis universalis, quarum compendia habendae

bendae sunt tum, cum abstractio partium conditionis ad propositionis universalitatem molestior est.

§. 122. Quoniam ea periodus, quae conjunctionem *si* libi praepositam habet, non jam est periodus aut propositio, sed tantum membrum representans conditionem, consequitur, ut periodus conflata, quae conjunctionem *si* sibi praepositum habet, possit esse non modo subjectum, sed & pro re nata praedicatum: Sicuti praedicatum est in hac propositione: *Pars beneficij est, quod petitur, si belle neges:* quae vallet hanc: *Pars beneficij illius, quod petitur, est belle negare.*

§. 123. Ad simplices propositiones referendae quoque illae, quas, quia veritatis aut falsitatis modum exhibent, *modales* appellant; quales sunt, quae exprimuntur per *necesse*, *impossibile*, *contingens*, *possibile*. v. g. *Necesse est trianguli angulos confidere in universum CLXXX. gradus.* Dummodo enim praeoccupavi cogitationem, continere illos angulos in universum tot gradus; tota illa cogitatio cogitur in notionem unam, cui inducitur porro lineamentum necessitatis. Neque ejusmodi propositio magis composita est, quam si dicam: *triangulum posse habere quatuor angulos falsum est.* Hoc enim si dico, ostendo jam cogitationem de *r̄p̄ habere triangulum quatuor angulos occupatam esse*, eique me porro inducere lineamentum

mentum falsitatis aut quodcunque aliud. Quod vero, v. g. praedicatum, *necessē est*, involvit duo, h. e. & veritatem simplicem, & necessitatem veritatis, hoc non magis propositionem compositam videtur facere, quam mille alia praedicata, saepe uno verbo innumeratas alias notiones præcidaneas involventia.

§. 124. In numero propositionum simplicium sunt quoque, quas vocant *relativas*. v. g. *qualis rex*, *talis grex*. Si enim occupata est notio gregis, grex erit notio afficienda & propterea subjectum, cui deinde inducitur lineamentum qualitatis: scilicet *esse talem*, *qualis rex est*: quod quidem praedicatum non magis est compositum, neque magis facit propositionem compositam, quam tum, cum dico: *bis duodena sunt tot*, *quot sunt sex dueta quater*. Quid enim ad compositionem propositionis interest, utrum quis praedicatum cogitet plane per τὸ esse XII. an per anfractum comparationis alicujus? Quare simplex quoque est propositio illud Ennii: *Homo, qui erranti comiter monstrat viam, quasi lumen de suo lumine accendat, facit*.

§. 125. In eodem numero propositionum simplicium habendae sunt propositiones dictae *restrictivae*: quarum notae sunt particulae, *habita ratione, quod attinet ad &c.* v. g. *Homo ratione animae est immortalis*. Si enim nulla nisi notio occupata est hominis, homo subjectum erit, *immor-*

mortalis ratione animae praedicatum. Sin notio occupata & afficienda est notio *hominis animae*: *hominis anima* erit subjectum, *immortalis* praedicatum.

Sed plurimae illae preceptiones de propositionibus exponibilibus, modalibus &c. earumque nitidae phrases gemmae, v. g. *homo*, *qua animam*, *quoad corpus*, plus fastidiendae nugacitatis habent, quam aut soliditatis aut utilitatis, siquidem illa vocabula exceperimus, quae faciunt in re literaria commodum loquendi compendium.

§. 126. In quibus propositionibus per compendium uni notioni inducuntur aut demuntur notiones plures, aut una notio pluribus, aut plures pluribus idque singulatim, eae dicuntur *propositiones copulativae*, & sunt manifeste propositiones compositae. v. g. *Virgilius* & *Horatius* sunt Poëtae.

§. 127. In numero vero propositionum copulatarum quoque illae sunt, in quibus alterutra notio ita habet varia adjuncta, ut in singula advertantur singulæ cogitationes. v. g. *Iudas prodidit Christum*, *Magistrum*, *Deum*, *futili XXX nummorum pretio*, *capitalibus hostibus*. Hic tot praedicata sunt, quot sunt notiones, quibus notionem personæ Iudei data opera affici volo. Notae ejusmodi pluralitatis sunt vel particulae & *quidem* &c. vel singuli in singula vocabula accentus.

§. 128. In quibus propositionibus plura sunt subjecta, aut plura praedicata ita posita, ut

tantum unum eorum verum locum subjecti aut praedicati habere velimus, eae dicuntur *disjunctivae*. v. g. *Senatori, qui nec aderit, aut causa aut culpa esto:* ubi subjectum est *Senator*, & praedicatum, *vel debens habere causam, vel debens habere culpam*. Hujusmodi propositio est composita: quia compendium est harum propositionum: *cuicunque Senatori absenti causa non erit, culpa erit: & cuicunque culpa non erit, causa erit: item cuicunque causa erit, culpa non erit & retro*.

Earum notae sunt conjunctiones disjunctivae, *vel, aut,*
& cum disjunctio miscetur cum conditione: sive.

§. 129. In quibus propositionibus plura subjecta ita sunt opposita, ut praedicatum de uno subjecto affirmetur, de reliquis negetur, vel contra: aut plura praedicata ita sunt opposita, ut alterum affirmetur de subjecto, reliqua negentur, vel contra, eae dicuntur *adversativae*. v. g. *Res turbidae consilium non fletum expertunt. Fortes & magnanimi sunt habendi, non qui faciunt, sed propulsant injuriam.*

Hujusmodi propositio est composita. Insunt enim in illa superiori hae propositiones: *res turbidae expertunt consilium: res turbidae non expertunt fletum &c.* Earum quidem notae sunt conjunctiones adversativae; *sed, verum &c.*

§. 130. In quibus propositionibus, vel subjectum, vel praedicatum notam habet, qua significi-

gnificetur, alia subjecta aut praedicata excludi: (quales notae sunt, *solus*, *unicus*, *unus*, *tantum* &c.) eae dicuntur exclusivae ut: *sola virtus nobilitat.* Hujusmodi propositio est composta, quia insunt hae propositiones: *Virtus nobilitat: Aliae res non nobilitant.*

§. 131. In quibus universalibus propositionibus, vel subjectum, vel praedicatum, vel eorum partes ita universaliter sumuntur, ut aliquid excipi velimus, eae dicuntur exceptivae; v. g. *Sapientis est, nihil praestare praeter culpam.* Haec propositio est fere inversa exclusiva. Insunt vero hae propositiones: *Sapientis officium est praestare culpam: Sapientis officium non est praestare aliquid aliud.*

Earum notae sunt, *praeter*, *praeterquam*, *excepto*, *si discesseris*, &c.

De variationibus propositionum & quidem,

1) De Conversione.

§. 132. Propositio sunt duae notiones, quae data opera eo consilio consociatae sunt, ut altera (praedicatum,) alteram (subjectum,) afficiat, §. 88. Quod vero haec non illa altera sit notio afficienda (subjectum,) id positum est solummodo in contextu cogitationum & cogitantis consilio, §. 92. Itaque per se relatio inter duas eo modo consociatas notiones est ita mutua, ut ex ipsa natura propositionis consequatur ali-

qua, in qua vices subjecti & praedicati permutatae sint.

Negotium vero faciendi, permutatis vici-
bus subjecti & praedicati, ejusmodi inversam
propositionem, cuiusmodi ex ipsa natura sub-
stratae propositionis ejusque singularum notio-
num consequitur, dicitur vocabulo factō technico
conversio: qualis fit, si v. g. haec propositio,
aurum est metallum gravissimum, mutatur in
hanc, *metallum gravissimum est aurum*.

§. 133. In aliquibus propositionibus per-
mutatio illa fieri potest manente eadem quanti-
tate: ut, *quodcumque principium actionis aut mo-
tus internum habet, id vivum est*: cuius conversa
est, *omne vivum principium actionis aut motus in-
ternum habet*.

Ejusmodi conversio, in qua quantitas ma-
net, dicitur *conversio simplex*.

§. 134. Hanc propositionem, *omnis homo
est mortalis*, si eodem modo convertere vellem,
ut dicerem, *omne mortale est homo*; falsa eva-
sura esset: Quare ut eadem veritas maneat,
quantitas est mutanda hoc modo; *aliquid mor-
tale est homo*.

Hujusmodi conversio, in qua quantitas mu-
tatur, dicitur *conversio per accidens*.

§. 135. Aliud & in usum reductionis syllo-
gismorum excogitatum genus conversionis est,
si in locum subjecti & praedicati substituo utrius-
que

que contradicitorium, v. g. in locum hujus, *O. homo est mortalis*, hanc; *Omne non mortale est non homo*: aut in locum hujus: *Nemo pius est, qui pietatem cavet*, hanc, *quicunque pius est, pietatem non cavet*. Huic generi nomen impositum Conversionis per *Contrapositionem*.

Quia semper negatio potest cum praedicato conflare & ad unitatem redigi, omnes propositiones possunt considerari ut affirmantes, §. 106. Hoc facto simplex fit forma horum ex natura propositionum atque conversionis manantium praceptorum.

- 1) Ex quacunque propositione ita consequitur conversa particularis, ut haec conversa particularis in ea existimanda sit inesse, & per se simul intelligi, v. g. in hac propositione, *quaecunque bene facta male locata, male facta sunt*, per se inest & intelligitur haec conversa particularis, *aliqua male facta sunt bene facta male locata*.
- 2) Omnia praedicata (pura, non per contrapositionem immutata) existimanda sunt ad sua subjecta non aliud jus habere, quam jus particularitatis, v. g. sive dicas *omnis*, sive dicas *aliqua philosophia est amor sapientiae*; ex ipsa quidem natura propositionis non alia conversa pura consequitur, quam haec particularis, *aliquis amor sapientiae est philosophia*; quamvis aliunde accidat, ut vera quoque sit haec, *omnis amor sapientiae est philosophia*.
- 3) Ex quacunque propositione universalis ita per se consequitur conversa universalis per contrapositionem, ut haec conversa existimanda sit in ea inesse & per se si-

mul intelligi: v. g. In hac propositione, *omnis avis est alata*, per se inest atque intelligitur haec; *quod non alatum est, non est avis*: & in hac, *nemo moeret suo incommodo*, haec, *quicunque suo incommodo dolet, eo ipso non moeret*.

Hae praeceptiones infra usui esse possunt.

2) De Propositionum Oppositione.

§. 136. Propositiones, quae ita inter se pugnant, ut non possit utraque esse vera, eae dicuntur *oppositae*.

§. 137. Pugnant inter se hae duae propositiones: *Omnis carbo est ater*: *Nullus carbo est ater*; item, *O. carbo est ater*: *O. carbo est candidus*: aut hae, *O. carbo est maxime ater*, & *O. carbo est minime ater*. In his propositionibus ita extrema ponuntur, ut possit medium aliquod habere locum. Nam inter *omnem rem*, & *nullam rem*, interest medium *aliqua res*, & inter *candidum* & *atrum* multi interficiunt colores *intermedii*.

Eiusmodi vero propositiones oppositae, in quibus ita extrema ponuntur, ut medium aliquod possit habere locum & propterea utraque propositio falsa esse, dicuntur *contrariae*.

§. 138. Pugnant porro inter se hae propositiones, quarum altera est universalis, altera opposita particularis. v. g. *O. fluvii habent manifestum ostium* & *non omnes habent*, sive *quidam fluvii non habent manifestum ostium*. In his ita

duo

duo pugnantia ponuntur, ut medium aliquod non possit habere locum & proinde necesse sit, ut altera propositio vera sit, altera falsa.

Propositiones vero duae ita oppositae, ut medium aliquod non possit habere locum, & proinde necesse sit, ut altera vera sit, altera falsa, eae dicuntur *contradicторiae*, utpote quibus is uti debet, qui alii ita contradicere vult, ut ne neuter possit habere causam falsam.

Oppositio inter duas propositiones particulares, quam *subcontrariam* dicunt, non est vera oppositio.

§. 139. Oppositae videntur hae propositiones: *Homo est mortalis*: *Homo non est mortalis*. Potest tamen utraque esse vera, si hominem dividas, & in altera propositione *hominem intelligas ratione corporis*, in altera *eundem hominem ratione animae*. Idem potest evenire, si diversus est respectus, diversum tempus.

Quare artis Praeceptores, ut cavillationibus aut temeritati disceptantium obicem objicerent, edicto suo caverunt, ut tantum illa *oppositio justa* haberetur, si *praedicatum idem de subiecto eodem, secundum eandem partem, eandem speciem, aut idem individuum, eodem respectu ac tempore affirmaretur, vel negaretur*.

3) De Propositionum Subalternatione.

§. 140. Propositioni universali supponere suam particularem, aut singularem, dicitur *subalternatio*.

ternatio. Quo facto universalis illa dicitur *subalternans*: angustior illa propositio *subalternata*.

Haec & hujusmodi hic tantum eo consilio commemorata sunt, ut, cum semel institutum esset in tenore praceptorum permanere, ea ne frustra requirerentur.

CAPVT II. DE ORTV COGNITIONVM IN ANIMIS HOMINVM.

§. 141. **O**rtus cognitionum (propositionum) in animis hominum eadem est ratio, quae originis notionum singularum, sicuti fere nullae notiones singulare in animum venire singulatim possunt, quin simul vel notas, vel alia plura adjuncta, & proinde cognitiones representent.

Ac primum quidem, qui animum nostrum nullo cujusquam organi intervallo sola efficacia voluntatis jussit ex nihilo prodire, eum per se certum est, posse manu quasi contigua nullo instrumenti aut sensuum intervallo in hoc eodem animo quoque plenas cognitiones procreare. Cujusmodi originis rationem necesse est fuisse in cognitionibus divinorum mysteriorum, quas illi viri naucti sunt, quibus eas Deus impressit primis, §. 11.

§. 142. Sicuti eadem ratione consequitur, ut, qui potest manu quasi contigua nullo organi

ni aut sensuum interventu in animis cognitiones plenaes procreare, possit idem eodem modo cognitiones plenaes imprimere animis nascentibus & orientibus, aut mentibus eam originis legem posuisse, ut, cum oriuntur, per se aut vim naturae suae cum implicitis aliquibus cognitionibus insitarum oriantur. Atque haec ratio erit cognitionum insitarum, oppositarum adventitiis.

§. 143. Alter amplissimus modus originis cognitionum est, ubi cognitiones rerum extra animum animo ejusque percipienti conscientiae informantur NB. ex ipsis rebus cognoscendis directo per sensus. Hoc modo naucti sumus cognitiones earum rerum, quas nostris ipsorum oculis vidimus, aut eorum sonorum, quos nostris ipsorum auribus audivimus: sicuti si Petrum v. g. vidi morientem & mortuum, haec cognitio *Petrus fuit mortalis* est cognitio, quae directo per sensus in animum venit.

Postquam semel per sensus aut contigua informatione Dei cognitiones in animum informatae sunt; ipsae cognitiones considerari possunt, ut res objectae, sive ut res obversantes intellectui. Intellectus vero sibi representans suas ipsis intra animum perceptiones dicitur conscientia, & est fere aliqua ratione similis oculo novo videnti per reflexionem ipsam oculi anterioris visionem. Et haec est perceptio interna, quae proinde, praefertim, quia cognitiones quacunque via in animum informatas jam supponit, novum genus originis cognitionum non constituit.

Modus

Modus vero illè informationis, cum informamus nobis cognitiones ex nostris ipsorum perceptionibus, dicitur experientia.

§. 144. Quoniam res, quae sensibus subjiciuntur, sunt res omni modo determinatae, consequitur, ut primae quaeque cognitiones, per sensus informatae, non sint nisi cognitiones singulares, h. e. cognitiones propositionum singularium. Ut ergo per experientiam informentur animo v. g. nonnisi hujusmodi propositiones: *Petrus est mortuus.*

§. 145. Tam eas cognitiones, quae continua manu Creatoris informantur, quam eas, quae directo ex ipsis exemplis, (rebus cognoscendis,) per sensus in animum veniunt, dicemus cognitiones *primitivas*, aut *authenticas*, distinguendi causa ab iis cognitionibus, quae informantur *per anfractum aliarum notionum*, & quas nominabimus *cognitionum propagines*, *cognitiones deductas*, *novas* &c.

Propositiones pro vago arbitrio voluntatis factae, ut sunt figmenta Poëtarum, nisi considerentur sub specie rerum possibilium, non sunt cognitiones. Fiunt vero cognitiones, postquam semel factae sunt, & deinde conscientia intellectui obversantur, ut res cognoscenda existens in ipso Poëtae animo. v. g. Cum consociantur notiones ad Poëtarum Cerberum pertinentes, non cognosco, quae nam res sint Cerberi extra animum hominum, sed quae notiones Cerberi sint aut fuerint in animis illorum, qui

cas fingunt aut finixerunt. Itaque ejusmodi cognitiones novum genus cognitionum primitivarum non inferunt.

§. 146. Quoniam non alias commentari possumus cognitiones rerum extra nos, quae sint magis primae, quam aut eae, quae primae informantur à Deo *ἀμέτως*, aut eae, quae primae informantur per affectiones organorum sensuum, illa duo & beneficium contiguae informationis divinae, & sua cujusque experientia haberi debent maxime primi fontes cognitionis humanae quantumvis vastae & qualiscunque. Sive si hoc planius videtur: Nisi cognitiones rerum, quae sunt extra animum, *ἀμέτως* à Deo informentur, non alia est quasi janua, per quam eae in animum informari possint, quam organa sensuum.

§. 147. Qui scimus, quantum circiter animus humanus scire possit, scimus simul, quād paucitas primitivarum cognitionum non sit digna vasta amplitudine mentis. Quotum enim quodque est, si à *Deo natus* discesseris, quod sensibus subjecere liceat! Quod vero angustia memoratorum principiorum sufficere potest cognitionis tantae amplitudini, ejus rei ratio ex venerabili artificio providentissimi Creatoris in eo posita est, quod cognitiones illae primitivae immenfas agere possunt propagines.

De

De modo, quo primitivae cognitiones se propagant.

Qui Paulum, v. g. etiamnum vivum cognoscit esse mortalem, ei haec cognitio est propago cognitionis alicujus primae, & quidem, nisi ea contigua manu Dei impressa sit, cognitionis alicujus primitivae sensibus acceptae. Sua enim ipsius experientia hanc cognitionem accepisse non potest, quia Paulum nunquamdum morientem vidisse potest. Neque nunc eum id ex rationibus philosophicis cognovisse volumus, quia eadem illae rationes philosophicae sunt totidem cognitiones ex experientia eodem modo collectae. Sicuti neque ea cognitio in numero primitivarum cognitionum habetur cum potest, cum eam didicit ex praceptione alicujus Sempronii. Hoc enim modo primitiva cognitio informata non est, *Paulus est mortalis*; sed tantum haec, *Sempronius mihi hos illos articulatos sonos percipiendos dedit*. Eadem ratio est innumerarum cognitionum representantium res, aut loco, aut tempore à nobis interruptas.

Sunt vero duae partes rationis illius, qua se propagant cognitiones primitivae h. e. qua generantur ex cognitionibus primitivis cognitiones novae. Altera est *contagio notionum*; altera *substitutio notionum*.

De prima parte rationis, qua se propagant cognitiones primitivae:

De Contagione Notionum.

§. 148. Fuerit plane insignis aliqua percepcionis. v. g. *Titus est mortuus*, quem quidem visiderim

derim plane insigni morte atque modo mortuum. Ex hac perceptione observare licet; notiones illas duas, *Titus*, & *singulari illo certo modo mortuus*, nancisci per naturam mentis mutuam sese inter se excitandi vim, & quidem ita, ut, dum vis illa aliis notionibus non supprimitur, vix unquam singulatim Titii notio rursus excitetur, quin eadem simul excitet notionem mortis ejus, tanquam notionem ad se pertinentem; & vix unquam notio singularis & insignis ejus generis mortis, quin eadem simul excitet notionem Titi tanquam notionem reciproce ad se pertinentem. Vis ergo illa orta est per occasionem perceptionis. Videlicet in cognitionibus, quae sensibus accipiuntur, ipsa insignis perceptio confert utriusque duarum notionum vim aliquam sese mutuo excitandi, & excitatas tanquam ad se pertinentes cum conscientia factae perceptionis comprehendendi.

§. 149. Habet vero ea mutua excitatio locum non modo inter binas notiones, sed etiam, cum res plures insignes connexae perceptae sunt, inter notiones plures. Sicuti excitatam *notionem Titi* sequi poterunt *notiones*, &³ *cubiculi*, &³ *leeti* & *adstantium amicorum*, eorumque omnium, quae insignia fuerunt, & loco, & tempore.

§. 150. Sicuti vero insignis praesentis rei per sensus perceptio; sic quoque ipsa insignis cogitatio, quaē est quasi separatim ipsarum notionum cum conscientia perceptio, vim eam
mutuac

mutuae excitationis confert. v. g. Pilatum fuisse aliquando procuratorem Iudeae; eas duas notiones non conjunxit insignis sensio. Sunt enim notiones per anfractum animo informatae ex auditu vel lectione non insignium per se verborum. At eadem notiones, quod pertinent ad res graviores, tamen insigniter cogitatae sunt. Ergo quoque insignis harum notionum cogitatio fecit, ut vix *notio Pilati* repetatur, quin simul eadem comprehendat, h. e. simul excitet *notionem procuratoris Iudeae*, quo *judice Christus passus est*, tanquam notionem ad se pertinenterem.

§. 151. Hanc idearum sese inter se ad exemplum conjunctionis rerum cognoscendarum excitandi vim, dicemus compendioso atque excusabili (a) vocabulo *contagionem*, & notiones, quae hanc vim habent, *contagiosas*; sicuti v. g. contagiosam dicemus notionem *articulacioni vocabuli panis*, ad notionem *ipsius rei panis*.

(a) Quid enim plus peccati esse possit dicere; *notiones* & *contingunt*, quam dicere, *idaeae* sese excitant, aut ex veteri inscriptione, *contagio corporis atque animae?* cum & *contingere* & *excitare* utrumque sit verbum ex re corporea. Compendiosius vero est vocabulum *contagionis*, quoniam plures formas grammaticas admittit, v. g. *contagiosum*, pro eo, *quod habet vim excitandi* &c.

§. 152. Haec contagio notionum, quae bruti suo modo cum hominibus communis est, est ex

ex artificio potentissimi Creatoris, primum & quantum nos intelligere possumus, necessarium fundamentum facultatis reminiscendi, & inde in hominibus fundamentum omnis rationis, doctrinae, sapientiae atque prudentiae; in brutis vero fundamentum ejus, quod est simulacrum rationis, sicut ex inferioribus planius patescat.

§. 153. Quemadmodum incredibilis pars docilitatis ingenii posita est in justae atque distinctae notionum contagionis celeritate: ita experientia docet, celeritatem contagionis non esse neque omnibus notionibus in eodem animo, nec omnibus animis in iisdem notionibus aequalis.

Praeterquam vero, quod in hac re sunt primariae, & aliquando inexpugnabiles partes Naturae, ipsa contagio & celeritas ejus imminuitur magis aut minus. (1) Prout perceptio aut cogitatio fuit magis minusve insignis. (2) Prout major aut minor est multitudo earum notionum, ad quas notio contagiosa est: sic v. g. *notio Trajanii* facilis comprehendet *notionem Imperatoris*, quam *notio Imperatoris notionem Trajani*, quia multo major est multitudo earum notionum, ad quas notio *Imperatoris* contagiosa est: ita ut facilis per occasionem notionis Trajanii cogites: *Trajanus fuit Imperator*, quam per occasionem notionis Imperatoris, *Quidam Imperator fuit Trajanus*. (3) Prout major aut minor est multitudo ipsarum notionum contagiosarum, quia haec multitudo, si nimis est, ipsas contagiones perplexas facere potest. Sic minor est alacritas cogitandi ceteris paribus tum in senibus, in

quorum animis longa experientia, tum in viris multis doctrinae, in quorum animis multa varietas lectionum & commentationum contagiones notionum multiplicatas implicavit. Quare in ea causa vis reminiscentiae & vaga obversio intellectus saepe juvari debet convocatis quasi in auxilium ambagibus multarum aliarum notionum distinctius contagiosarum. (4) Prout intellectus magis minusve fixus & attentus est ad notiones paucas certas unius generis. Attentio conjuncta est cum animi acumine. Quare quanquam & acumen & celeritas cogitandi utrumque ad felicitatem ingenii pertinent, ut scilicet ita quisque optime cogitet, ut is simul & acutissime & celerrime cogitat, tamen videmus, majorem gradum acuminis ut plurimum fraudem facere celeritati, majorem vero gradum celeritatis fraudem acumini. Idem etiam observare licet in iis, in quorum animis attentio ad certas unius generis notiones defixa est ex causa affectionis cujuscunque animum tenentis. (5) Prout notio notionem magis minusve per ambages aliarum notionum excitat. v. g. Puer Latinam discens ideo tardius potestates vocabulorum dicit, quia *notionem soni vocabulorum Latinorum* non contigue jubet contagiosam esse ad *notionem significatae rei*, sed primo eam *notionem soni* connectit cum *notione soni vocabuli synonymi vernaculi*, & deinde hanc demum *notionem vocabuli vernaculi* cum *notione rei significatae*: Sic reminiscentia celerior erit, si tandem contigue & nullo intervallo contagionem faciam inter *notionem ambitus terrae maximi* & *notionem 5400 milliarium Germ.* quam si hanc contagionem uno quoque tempore jubeam profici sci per articulos ratiocinationis Arithmeticae.

§. 154. Potest videri notio notionem proximam non tam excitare proxime, quam quidem ita, ut illa vis, quae est quasi metaphoricus oculus intellectus, simulac obversa ideae alii cui contagiosae fuit, se interno agendi principio quoque obvertat ad alteram. Hoc si nobis eo modo repraesentamus, cadit haec mutua idearum inter se excitandi vis in similitudinem visus naturalis & lex ejus excitationis sub similitudinem maxime notabilis illius in physiologia legis, ex qua coecus atque inexplicabilis aliquis nexus est inter perceptiones animi & certos motus, dummodo in hac allegoria substituas motibus tales obversiones, quales ferre potest notio naturae animi, corporearum rerum expertis.

Nemo velim culpet, hoc pacto naturam intellectus nimis ad rationes physicas revocari, ejusque cognitionem quasi nimis multis notionibus ad rem corpoream pertinentibus pollui. Non video, quo alio modo possimus malle nihil clare dici. Atqui impenetrabilia naturae mentis adyta non desinunt manere ipsa sua obscuritate venerabilia; siquidem abyssus ejus naturae, quo magis hiantibus oculis inspicitur, eo apparet atrior & ad vertiginem, quasi quodam raptu inferendam, profundior. Quam enim infinito intervallo, si hoc species, similitudo oculi, quanquam per ipsam sacram scripturam sacratissima, abest ab explicatione naturae intellectus pura, cum ipse omnis oculus, tantisper dum ab alia aliqua substantia diviniori disjunctus cogitat, obversetur tantum ut instrumentum brutum, ut taceam innumeras rationes intellectus,

v. g. attentionem, attentionis modos &c. ut plurimum ex libera voluntate & vel sic ab inexplicabili aliquo principio interno dependere (*)

De altera parte rationis, qua se propagant cognitiones, quae pars in eo posita est, quod notio nova notioni alterutri cognitionis primitivae substitui potest,
 & quidem

I) De substitutione notionum inter se adaequatarum, quae est funda-
 mentum substitutionum
 omnium.

Adhuc mutua idearum inter se excitandi facultas in propagatione cognitionum nihil aliud praefat, quam cognitionem historicam & reminiscientiam facti, ita ut si v. g. Titum cooperim cogitare, majori minorive propensione ipsum eundem insigni modo mortuum esse cogitem, nondum vero sciam, Paulum quoque mortalem esse. Cum vero semel notio Titi ad notionem mortali-
 tatis contagiosa facta est, nihil aliud ad adipiscendam novam cognitionem agetur, quam ut nova aliqua notio in
 vices

(*) *Iis, qui acriter oculis deficientem solem intuentur, saepe usū venit, ut aspectum omnino amittant: sic mentis acies se ipsam intuens, nonnunquam habescit. Cic. Tusc. Q. I. I.* Minus illud cernitur, per quod quid cernitur, v. g. humores oculorum nostrorum ipsorum. Idem illud, sed immane quanto magis locum obtinet in rebus animi.

vices notionis Titi subrepere & substitui possit, quod substitutio quoque fiat in contagionem ejus notionis. Cum vero notiones alia in aliis vices & contagionem subrepere non possint, nisi nomine *ταυτότητος*, h. e. eo nomine, quod eadem sint, utique hic praecpta *ταυτότητος* aliquo modo occupanda sunt.

§. 155. Ex iis, quae Metaphysici de rerum *ταυτότητι* praincipiant, haec ad notiones antea applicanda sunt. Notio rei alicujus atque notio ejusdem rei est certe notio eadem. At eadem notio ratione diversitatis rerum coniunctarum v. g. ratione diversitatis temporis, quo res eadem existit, & modi, quo notio eadem excitatur aut cogitatur, inde pro diversitate cohaerentium notionum multum à se diversa fieri potest: sicuti notio Luciferi ab Hesperi, argenti vivi à Mercurii, Galliae à Franciae, aut notio Pharaonis Hophrae historiae sacrae à notione Apriis Herodotii.

Rursus duae notiones diversarum rerum ut eadem obversari possunt, non modo, quando deficientibus notis se confundunt, sed & quoties intellectus à notis characteristicis se dedita opera avertit, & se iis solis obvertit, quae sunt communes: h. e. quoties abstractio fit ad formandas notiones universales. *Vt si cogitationem data opera aверto à notis, qnibus Petrus à Paulo discernitur, eamque contra oberto soli naturae humanae, certe natura humana in Petro,*

& eadem natura humana in Paulo non erit diversa. Ut itaque notio Petri quidem & Pauli ex parte sit eadem: natura vero humana utriusque, si modo abstractio recte facta est, in totum eadem.

§. 156. Notiones, quae naturam ταυτοτήτος aut per se habent (ut quatuor & bis bina) aut per alterius abstractionem induerunt (ut Petrus & homo) possunt inter se permutari & substitui: illae quidem, quae sunt adaequatae ταυτοτήτος, simpliciter; hae vero, quae naturam ταυτοτήτος per abstractionem induerunt, certis suis legibus.

Not. In hoc negotio formula substitutionis talis erit, qualis est propositionum minorum in syllogismis.

§. 157. Notio aliqua substituta in locum ejus notionis, quae est eadem, succedit quoque in vim & contagionem ejus ejusdem; ut si v. g. A sit contagiosum ad B & a deprehendatur esse idem atque A, hoc a, substitutum τῷ A, ad B perinde fiat contagiosum (a). Ponatur pro A notio Maezenatis, pro B. notio hominis, qui periit. Esto contagio inter has notiones, ut dicere possis, Maezenas periit. Ponatur pro a Praesidium fortunae Virgilii. Heic notio praesidii fortunae Virgilii, si deprehensa fuerit esse eadem, atque notio Maezenatis, substituta notioni Maezenatis, fiet ad notio-

notionem *hominis*, qui *periit*, perinde contagiosa; ut dicere possis: *Periit praeſidium fortunae Virgili.*

(a) Haec regula fundamentum omnis rei syllogisticae, & amplificandae cognitionis.

§. 158. Rationem illam *αὐτοτίπποντος*, ex qua necessario res quaevis est id, quod est idem, & ex qua propterea notio aliqua se substituere potest in vim & contagionem ejus notionis, quae est eadem, nominabimus *principium ταυτότητος*, (*identitatis*.) Ejus formula est: *Hoc est hoc*, sive *idem est idem*. Neque hoc principium *ταυτότητος* discrepat à *principio contradictionis* cuius quidem formula est: *Fieri non potest, ut idem simul sit & non sit.* Quod vero superius nomen *principii ταυτότητος* ipsa compages praceptorum dictavit, erit quoque illud nobis, ut contextus porro docebit, ad eadem pracepta hic multo significantius.

§. 159. Ridetur quidem ab aliquibus levitas ejusmodi formularum & inaniloquentia ita loquentium. Theses quoque ejusmodi dicuntur *inanes*. Attamen inferiora pracepta docebunt, quām illa formula & ipsum illud principium *ταυτότητος* aut contradictionis sit longè latèque patens & omnino necessarium principium qualiscunque via naturali acceptae cognitionis omnium illarum immensarum rerum, quae loco & tempore à nostra ipsorum experientia

rientia interruptae sunt (*). Neque est, quod quis inanitatem principii ejusve formulae accuset. Si dicas, novies octogena septena sunt 783. nemo te inaniloquentiae arguat. Attamen inter eam propositionem & hanc, hoc est id quod est idem, nihil aliud interest, quam quod illa superior propositio sit latenter inanis: haec posterior aperte inanis. Nam qui dicit novies 87. sunt

783.

(*) Ut ne hic notiones fundamentorum & principiorum confundantur, tenendum est, fundamenta ratiocinationis & amplificandae humanae cognitionis hactenus ita gradatim se subsequi, ut in iis sit (1) experientia & inde quivis alius modus informationis cognitionum, unde scire coeperim. v. g. Planetam Iovem circumiri aliquot stellulis seu satellitibus. (2) Contagio notionum, sive memoria aut reminiscencia ut v. g. si alio tempore Iovem cogito, facile quoque hoc cogitem, Iovem satellitibus circumiri. Postquam nova experientia, aut inde alius quicunque modus informationis cognitionum, confusis ad veritatem duabus notionibus, informavit, hanc illam stellarum, hoc illo tempore & loco conspicuum, esse eandem atque Iovem, sequitur (3) Principium identitatis, & inde id, cui hoc principium quasi vehiculo est, substitutio notionum: ut v. g. notio badius stellae, hoc illo loco & tempore conspicuae, substituta in locum notionis Iovis succedat quoque in vices & contagionem notionis Iovis, ut inde nascatur nova cognitio, haec stella hoc illo loco & tempore conspicua circumventibus stellulis est circumdata.

Sin progressio sit a simili ad simile, ubi notiones per inductionem & abstractionem prius ad identitatem & recipiendam substitutionem accommodandae sunt, paulo plus requiritur.

783. is tantundem dicit, ac si dicat, *novies 87.*
sunt novies 87.

§. 160. Dixerit item quispiam, si & assūmitur esse idem atque A (respice §. 157.) neceſſe quoque esse, ut connexio τ& α cum B sit eadem atque connexio τ& A cum B; & proinde deductam cognitionem plane non posſe dici novam, imo vel propterea totam eam rem ſapere inaniloquentiam graeculorum. At heic in animum revocandum eſt id, quod dictum §. 155. ſcilicet eandem notionem ratione diversitatis cohaerentium notionum multum à ſe ipsa diverſam fieri posſe, ita ut vel eadem notio, perfeſſimo ſynonymo excitata, hanc ultimam ſibi diversitatem relinquat, quod coniuncta eſt cum perceptione differentis ſoni, qualis porro contagioſa ad alias ſive notiones ſive teneras ſenſio-nes eſſe potest: nedum illae notiones à ſe iſpis non differant, quarum cohaerentium notionum diversitas multo inſignior eſt. Ponatur pro A notio *Xerxis*; pro B notio *Regis*, qui à Themisto-cle viētus. Esto contagio, ut dicere possis: *Xerxes* eſt à Themisto-cle viētus. Ponatur pro α notio *Ahasveri*. In hoc negotio, quanquam planiſſime deprehenderim eſſe notionem *Xerxis* & *Ahasveri* notionem ejusdem viri, tamen, quod cogitatio *Xerxis* longe diverſas cohaeren-tes cogitationes habet, atque cogitatio *Ahasveri*; ipſa eadem notio *Xerxis* & *Ahasveri* à ſe multum diverſa fit. Quare ſi, ſubstituta notione

F 5 *Ahas-*

Abasveri in vices notionis Xerxis, cogitem,
Abasverus Estherae maritus est à Themistocle vi-
etus, cognitio plane nova haberi potest, quo-
niam has notiones ea contigua consociatione
nunquamdum cogitavi. Ex usu civili esto pro
exemplo, Iris mendicat. Constat hunc eun-
dem hominem aliquando divitem ad obsecratio-
nes esurientium durum fuisse: Itaque haec notio,
homo certus, qui quondam ad obsecrationes esuri-
entium durus fuit, subrepatur in vices notionis Iris,
ut fiat propositio illa Ovidiana peculiari cogita-
tione digna:

Qui quondam dives miseris alimenta negabat
Nunc mendicato pascitur ipse cibo.

Sed quid opus est verbis? Satis est, omnem cognitionum propagationem fieri per substitutionem notionum ex principio $\tau\alpha\upsilon\tau\sigma\tau\eta\tau\sigma\zeta$, neque ullam esse, quae propagetur aliter; id quod, cum in omnibus observare liceat, praecipue manifestum est in disciplinis Mathematicis, ubi omnia axiomata & theoremeta, praesertim rationes Algebraicae eodem modo ex cognitionibus anterioribus per substitutionem novae notionis ex lege adaequatae $\tau\alpha\upsilon\tau\sigma\tau\eta\tau\sigma\zeta$ deducuntur. Sic tabula pythagorica (das einmahl eins) non nititur nisi ejusmodi substitutione; nam v. g. ter sena sunt sex & sex & sex, & hoc ex principio $\tau\alpha\upsilon\tau\sigma\tau\eta\tau\sigma\zeta$ duodeviginti. Sic quoque regula dicta aurea five de Tri. Exigui exempli gratia.

Si

Si unum facit quatuor, quot duo? Est igitur hic pro primitiva cognitione singula faciunt quaterna, quo ipso dicitur 1 + 1 facere 4 + 4 Numerus binarius sese subsiituit subjecto 1. + 1. & numerus octonarius ex eodem principio ταυτοτητος 4 + 4.

§. 161. Ponemus hic pro regula, donec quis inductionem exemplis labefactaverit: *Per substitutionem notionum ex principio ταυτοτητος fit naturaliter generatio novarum cognitionum omnis & omnium.* Tenendum vero ex §. 166. novas cognitiones opponi cognitionibus primitivis h. e. iis, quae vel à Deo manu quasi continua informantur, vel ἀπίστοις perceptionibus sive nostrae ipsorum experientiae debentur.

§. 162. Notionem cognitionis alicujus maternae, cui ex principio ταυτοτητος substituitur notio alia, nominabimus *occupaticiam*, quia occupatur à notione nova: (a) illam vero, quae hoc pacto substituitur, *notionem subrepticiam* (b), sicuti ex §. 157. A erit notio *occupacia* & *suprepticia*. Sive esto cognitio mater: *Rex Apries Herodoti fatali causarum & eventorum serie à rebelli Amase victus est.* Fiat per substitutionem novae notionis cognitio nova: *Pharao Hophra, cui Ieremias pestem & interitum vaticinatur, fatali causarum & eventorum serie à rebelli Amase caesus est.* In hac novae cognitionis gene-

generatione *notio Regis Apriis Herodoto commemorati* erit occupaticia; *notio Pharaonis Hoprae &c.* subrepticia.

- (a) *Vsus ejus vocis est significationis passivae*, sicut agri dicebantur *occupacii*, qui deserti à suis cultoribus ab aliis occupabantur, vid. Sext. Pomp.
- (b) In praecepsis syllogisticis notio occupacia erit terminus medius: notio subrepticia terminus minor.

§. 163. Quoniam principium $\tau\alpha\upsilon\tau\sigma\tau\eta\tau\sigma$ nihil cognitionis afferre potest, nisi cognitione primitiva & notione subrepticia in animo jam exstantibus, consequitur, ut principium $\tau\alpha\upsilon\tau\sigma\tau\eta\tau\sigma$ non tam fons sit ac principium, ipsas cognitiones continens, quam substituendarum quasi vehiculum. Nimirum nilquicquam proderit scire idem esse idem, si nullae exstant notiones aut cognitiones, de quibus $\tau\alpha\upsilon\tau\sigma\tau\eta\tau\sigma$ praedicari possit. Hoc est: Si neque $\alpha\mu\sigma\omega\varsigma$ Deus, neque mea mihi experientia notiones aut cognitiones ullas informaverit, idem esse idem frustra scivero. Res dicitur eadem tantum per comparisonem. Atqui ubi nihil est, quod comparari, ne secum quidem ipso possit, nihil quoque potest dici idem (a).

- (a) Haec ratio est, cur illae cognitiones, quas nostris temporibus Philosophi axiomata vocant, informari non possint, nisi definitionibus, h. e. notionibus aut cognitionibus distinctis jam exstantibus & substratis.

§. 164. Ex eadem ratione, quoniam principium ταυτοτητος notiones non efficit sed inventit, consequitur, ut cognitiones novae deducetae, novae sint, ratione compositionis tantum, non ratione, ut ita dicam, materiae, hoc est notionum simplicium: Sicut in superiori exemplo, §. 162. cognitio illa, *Pharao Hophra caesus est ab Amase*, cognitio nova est tantum ratione consociationis, quia *notio Pharaonis Hophrae cum notionē hominis caesi ab Amase* nunquam contigue sociata fuit; non ratione materiae, quia antequam haec cognitio generari potuit, notiones singulæ *Pharaonis Hophrae S. Scripturae, & Apriis Herodoti &c.* jam exsistere debuerunt. Item esto cognitio in animo discipuli Arithmetici; *radix cubica numeri binarii est fere unum & 26 centesimae*. Fiat per substitutionem ex principio ταυτοτητος cognitio nova, *mensura diametri globi, altero tanto majoris, est fere unum & 26 centesimae*. Haec cognitio non quidem est nova ratione materiae, h. e. duarum notionum quibus singulatim constat, quia oportet discipulum jam antea scivisse, quid sit mensura diametri globi, & quid sit numerus *unum & 26 centesimae*. Sed novitas cognitionis in eo posita est, quod *notio mensurae diametri globi &c.* nunquam antea cum notionē numeri illius, qui est *unum & 26 centesimae*, sociata fuerit, sed cum illo numero tantum sociata antea fuerit *notio occupaticia radicis cubicæ numeri binarii*.

§. 165. Notiones subrepticiae sunt notiones solitariae i. e. nondum per se plenaes propositiones. Quoniam vero notio subrepticia non potest ex principio *taυτοτητος* substituenda cogitari, quin hoc pacto ipsam illam notionem occupaticiam pro socia nanciscatur, cui subrepit, consequitur, ut ipsa substitutio non minus ad formam plenaes propositionis cogitari debeat, quam cognitionio anterior, iisdemque fontibus accipienda sit, ac cognitiones omnes reliquae.

Hoc videre est ex forma propositionum minorum in syllogismis.

§. 166. Sicut cognitionem illam, quae pro basi est, & ex qua tanquam matre generatur nova, dicemus *substratam aut primitivam*; ita propositionem sive cognitionem illam, qua notio suprepticia ex principio *taυτοτητος* notioni occupiciae subtituitur, dicemus *substitutoriam*. Itaque cum hae duae *primitiva* & *substitutoria* sint utraque plenaes propositiones, apparent ad generationem cujuscunque cognitionis novae duas cognitiones generantes, quasi matrem & patrem, esse necessarias.

§. 167. Omnis generatio novarum cognitionum postulat notiones tres, scilicet duas cognitionis primitivae & notionem subrepticiam: h. e. *notionem occupaticiam, occupiciae sociam, & subrepticiam*.

§. 168.

§. 168. Sicut substitutoria cognitio constat notionibus subrepticia & occupacia; ita cognitio nova semper constat ex notione subrepticia & illa, quae antea in cognitione primitiva cum occupacia sociata fuerat.

§. 169. Si notiones illae tres sunt vel singulares vel alias inter se adaequatae, substitutio fieri potest maxima libertate, & quidem promiscue vel subjecto vel praedicato.

E. g. Titii laus & testificatio alterius testificantis cogitationes suas de Titii virtutibus verbis, est unum idemque: Item Titii honor & testificatio alterius digni hominis, testificantis hujusmodi notiones & cognitiones suas actionibus: Item Titii gloria & testificatio multorum dignorum hominum magnifice de Titio sentientium, & testificantium hanc suam sententiam insignibus actionibus & orationibus. Itaque sive alterutra notio subjectum, sive praedicatum sit, novam notionem cum lucro novae cognitionis liberrime substituire licet: praedicato hoc modo: v. g. Deus laudatur — Sunt, qui Dei virtutes cognoscentes verbis testificantur. Item, Deus gloriatus est celebratur — Est multitudo eorum, qui perfectiones Dei cognoscentes, atque de iis magnifice sentientes hanc suam sententiam insignite testificantur orationibus & actionibus. Brevius ac pinguius exemplum esto, Petrus est Simon: Kephias est idem, qui Simon: Ergo Petrus est Kephias.

phas. Atque iterum etiam brevius A — B:
a — B: Ergo a — A.

§. 170. Si notiones illae tres sunt singulares vel aliâs inter se adaequatae; maxima quoque libertate id fieri potest, quod in notionibus non adaequatis cum adstrictione & legibus fieri debet, videlicet, ut substitutio ita continuetur, ut propagatis vicibus subrepticia fiat occupatio & substitutionem subrepticiae novae patiatur, & sic uno tenore porro. Esto cognitio mater: *Circiter 1050. miliaria Germanica sunt recta distantia Vesalia Pechinum Chianae.* Substituatur notioni 1050. mil. Germ. ex principio ταυτοτητος circiter septies decies 62. Substituatur notioni hujus numeri 62. rursus notio ductae Vesaliâ distantiae Berolinensis. Fit cognitio deducta. Ergo 17. circiter distantiae Berolinenses faciunt Pechinensem. Substituatur porrò notioni distantiae Berolinensis, iter hippodromicum 2. dierum 19. horarum. Fit cognitio, 17. circiter spatia hippodromica binorum dierum & 19. horarum faciunt distantiam Pechinensem. Substituatur de novo 17. ejusmodi spatiis notio 47. dierum & 11. horarum. Fiet cognitio. Ergo iter hippodromicum 47. dierum & 11. horarum erit distantia Pechinenensis. Hoc est per ταυτοτητα & synonymiam Grammaticam: *Hippodromus aequali celeritate cursus uno tenore continuata, si id fieri posset, iter Vesalia Pechinum emetiretur circiter 47. diebus 11. horis* — circiter spatio sesquimenis.

§. 171.

§. 171. Per se appare cognitionem substitutoriam pro re nata dupliciter pronunciari posse, vel ita, ut notio subrepticia in ea sit subjectum, vel ita, ut sit praedicatum: sicut si cognitionis primitiva est, *Petrus Christum abnegavit*, substituere poteris vel hac forma, *Simon est Petrus*, vel ita, *Petrus est Simon*. Significantius vero & facilius in animum incurrens est, si notio subrepticia in cognitione substitutoria sit subjectum, si subjecto substituitur; praedicatum, si praedicato substituitur; quia hoc pacto idem flumen & eadem directio notionum servatur: quamquam ceterum haec levia sunt.

§. 172. Per se itidem appare cognitionem quoque novam dupliciter nasci posse, vel ita ut notio subrepticia in ea sit subjectum, vel ita, ut sit praedicatum: sicuti, si cognitionis primitiva sit, *Petrus Christum abnegavit*, & substitueris *Simon est Petrus*, dicere possis non modo *Simon Christum abnegavit*, sed & quia omnes propositiones conversionem aliquam manente veritate patiuntur, h. e. quia contagio notionum semper aliqua ratione mutua est, *qui Christum abnegavit est Simon*. Significantius vero & in animum currentius est, si notio subrepticia in cognitione nova sit subjectum, si subjecto est substituta; praedicatum, si praedicato: & quidem eandem ob causam, quod hoc pacto flumen & eadem directio notionum servatur.

Ambo illa quanquam levis momenti compendia §§. 171. & 172. habet syllogismus 1 fig. & sorites.

§. 173. Quemadmodum propositio substitutoria non minus est propositio ac cognitio primitiva §. 165. hoc vero tantummodo agitur, ut duae notiones ex principio *ταυτότητος* se se misceant & inter se substituant, sic ceteris paribus illae duae propositiones ita suas vices facillime permutare possunt, ut, quae substitutoria fuit, consideretur ut primitiva, & quae primitiva fuit, ut substitutoria.

Not. Hac rei natura usi sunt, qui in reductionibus syllogismorum ad fig. I. laboraverunt. Cum enim nec simplex conversio nec conversio per accidens reductionem juvit, ratiocinatio vero indirecta adhuc debuit evitari, modum reducendi excogitaverunt, qui dicitur *metabasis*, & nonnisi naturam eam cognitionis primitiae & substitutoriae, qualem hic paragraphus indicat, pro fundamento habet.

II) De substitutione notionum inter se non adaequatarum:

five

De progressionē à simili ad simile.

§. 174. Petri & Pauli notio non est plene, sed tantum ex parte eadem. Illud quod in Petri & Pauli notione plane idem est, est v. g. *notio abstracta hominis*. Ceterum, nulla abstractione facta, notio Petri & Pauli ut notiones individuorum

duorum non modo differunt numero, sed & innumeris aliis notis.

§. 175. Cui ita confusae suntnotiones v. g. oleae & quercus, ut notae, quibus distinguuntur, non obseruentur, is notionem quercus ex principio identitatis sine pluribus ambagibus in vices notionis oleae substituet, ut inde praecipitanter haec propositio nascatur; *sicut olea ita & quercus taleis* (furculis in terram defixis) *seri poterit.* Redeamus ad exemplum mortalitatis Petri & Pauli. Cui ita confusae sunt *notiones Petri & Pauli*, ut notae, quibus distinguuntur non obseruentur, is *notionem Pauli* ex principio identitatis sine pluribus ambagibus in vices *notionis Petri* facile substituet, ut inde praecipitanter cogitetur: *Paulus quoque morietur.*

§. 176. At quo magis distinctae sunt notiones Petri & Pauli, h. e. quo eae minus eadem apparent, eò substitutio & progressio ad cognitionem novam erit difficilior. Qui enim simul & diversitatem & convenientiam cognoscit, ei illud, quod idem & commune est in Petro & Paulo, reminiscentiam quidem parere potest, Petrum fuisse mortalem; at, quo minus ipsa praecipitanter fiat substitutio & progressio ad cognitionem novam, *Paulus est mortalis*, refragabitur illud, quod diversum deprehenditur.

§. 177. Substitutio notionis confusae aut minus completae in vices & contagionem notionis, quae tantum est similis, dicitur *expectatio*

casuum similiūm. v. g. Esto cognitio primitiva *Febris Petri pulsā est cortice Peruviano.* Ille exspectat casum timilem, qui notionem febris Pauli in contagionem notionis Petri sine ambagibus substituit & cogitat: *Febris quoque Pauli pelletur eadem re.*

§. 178. Qui notionem febris Pauli in contagionem notionis febris Petri cum securitate substituit, is revera id non facit ex *principio tantum aliquo similitudinis*, sed ex *principio visae sibi identitatis.* Credit enim febrem Pauli atque Petri esse eandem.

§. 179. Quod vero in mera exspectatione *casuum similiūm* duae notiones pro iisdem habentur, quae non sunt eadem, apparer exspectationem *casuum similiūm* fallacem esse.

§. 180. Quoniam in substitutione notionum nonnisi inter se similiūm duae notiones eadem habentur, quae deberent esse diversae; diversitas vero notionum posita est in distinctione sive in partium aut notarum resolutione, consequitur, ut ita quisque propensissimus sit ad fallacem exspectationem *casuum similiūm*, ut is habet notiones confusissimas & minime completas.

§. 181. Quoniam vero notionum confusione illi in primis laborant, quorum cogitationes volatice & fluidiores sunt, h. e. quorum intellectus ad nimis varias notiones circumfertur

&

& obvertitur, consequitur eadem consecutione, ut ita quisque maxime obnoxius sit fallaci exspectationi casuum similium, ut ejus ingenium est minime acutum. Cujus rei experientia multiplex est in infantibus, postquam eorum notiones ex attentione aliqua ad perceptiones jam contagiosae factae, sed tamen valde confusa sunt.

§. 182. Diximus quo distinctiores sunt notiones, eo magis eas à specie ταυτότητος recedere. Quare nisi alia aliqua animi facultas accederet, distinctio notionum generationi novarum cognitionum plane contraria esset. At lusit Auctor naturae remedium, ut ipsa illa distinctio notionum, quae adversa videtur, in tanto majorem amplificationem generationis cognitionum vertere possit. Cum enim notio distincta repraesentet plures partes aut notas; hae vero plures notae in identitatem notarum alterius rei incidere possint, tota ratio majoris amplificationis in eo vertitur, si facultas animo sit, ut possit eas notas, quae non in identitatem incidentur, pro regulis experientiae NB. abstrahere, h. e. quasi oculum intellectū ab iis avertere; quo facto, dummodo nulla cognitio in contrarium obstat, fundamentum identitatis & proinde substitutionis eo validius erit, quo notae illae in identitatem currentes plures sunt. Agitur enim tantum ejusmodi identitas, quanta satis est, ut haec illa notio, tanquam eadem, idem praedica-

dicatum pati possit. v. g. Habeat aliquis hanc cognitionem, Petrus à malo proposito revocatus est metu pudoris; accedat notio mali alicujus propositi Pauli. Esto in Petro inter alia honestatis studium naturale; Esto Paulus praecipue ambitionis &c. quo distinctior est utriusque hominis eorumque propositi notio, eo minus illa notio eadem, atque eo minus uterque eodem metu pudoris revocandus apparebit. Potest vero ut ipsa illa distinctio notionis causa sit, ut observemus notas plures v. g. mollitiem animi ad eas res, quae ad famam & existimationem pertinent, in identitatem incurrere & proinde utrumque eodem metu pudoris à proposito revocari posse.

§. 183. Consequitur, ut eo modo, de quo §. 182. locuti sumus, notio aliqua ob eam ipsam causam, quod distinctior est, in identitatem incurrere possit, quanquam ea notio, quamdiu confusior mansisset, non currisset. v. g. Luna nunquam incidisset in identitatem globi terrarum & proinde per substitutionem nunquam contagiosa facta fuisset ad notiones fluviorum marium, regionum, montium, rerum viventium &c. nisi tubis aliisque modis distinctius cognita fuisset.

Proleg. pro transitione ad pleniorem ejus rei explicationem.

Diximus omnem generationem novarum cognitionum fieri per substitutionem notionis incidentis in identitatem;

titatem; & cum similia inter se non sint omnino eadem, à simili ad simile saltum non fieri. Nihilominus immensa pars amplificationis cognitionum proficiscitur ex notionum similitudine. Itaque oportet notiones rerum inter se similium ita accommodari posse, ut haud secus in legem substitutionis ex principio identitatis incident, ac notiones inter se adaequatae. Agitur ergo, quibus modis ista accommodatio fiat. Ejus vero rei, sicut jam supra occupavimus dicere, magnificum in animo nostro positum fundamentum est *facultas abstrahendi*, qua fit, ut ex multis cognitionibus singularibus possimus facere universalem. Qua data janua quasi patefacta est notionibus sub eodem genere comprehensis innumeris.

§. 184. Qui non modo cognitionem sensibus acceptam habet hanc: Petrus *homo* fuit mortalis & Titus *homo*, Sempronius *homo*, & sexcenti alii *homines* fuerunt mortales, in ejus animo contagio, quam habebat *notio individui Petri* &c. *ad notionem mortalitatis*, *notionem individui Petri* sensim relinquet seque notioni communi abstractae *hominis* affiget, ita ut contagio fiat: *Homo* (in genere) *est mortalis*. In qua causa animus nulla cognitione alia in contrarium obstante occupabit tandem compendium & cognoscet *omnem hominem esse mortalem*.

§. 185. Per se vero apparent, abstractiō nem quoque fieri posse attributorum justo ni morum: id quod se prodit, si experientia non est constans. Quo casu notio prior ad poste-

riorem ex vaga tantum parte contagiosa fiet, ut dicendum sit *quoddam* v. g. *vivum est mortale*. Quod si cavere volumus & possumus, rursus conditiones rei addendae sunt, dum experientia doceat, quaenam addendae sint.

§. 186. Multas singulares cognitiones, facta pro regulis experientiae abstractione, cogere in cognitionem generalem sive propositionem universalem dicitur *inductio*. v. g. Inductio dicitur, si ex his propositionibus singularibus: *Haec, illa, ista felis & quascunque feles novi, rapaces sunt murium*, infero hanc universalem: *Omnes feles sunt rapaces murium*.

Nisi notiones cognoscantur per se & suam naturam rationem sufficientem ad praedicatum habere; raro inductio facta ex cognitionibus singularibus ad propositionem universalem extra periculum exceptionis esse potest. At, quamvis ad absolutam omnibus numeris inductionem aliquid desit, quoniam tamen propositioni collectae universaliter ejusmodi inductio, si non certitudinem plenam, tamen certum suum gradum probabilitatis conferre potest, neutiquam opera inductionis sterilis, aut ejus campus nimis angustus existimandus est.

§. 187. Itaque omnes propositiones universales originem habent ex propositionibus singularibus.

§. 188. Una experientia, sive, omnino una propositione aliquando facienda inductioni sufficit, videlicet, tum cum cognitio distincta pre-

praesentans plures partes aut notas per ipsam representationem plurium notarum id compensat, quod ad inductionem completam deesse potest. v. g. Si plures globi terrarum experientiae nostrae subjecti fuissent, liceret per inductionem inducere hanc universalem *omnes planetae sunt habitati* & inde hanc singularem: *Luna est habitata*. Cum vero tantum unus terrae globus habitatus experientiae subjectus sit, & tamen animus humanus ad securam inductionem universalitatis proclivis esse videatur, sane ea proclivitas inde existimanda est oriri, quod nobis plures notionis distinctioris notae aut partes v. g. in identitatem montium & vallium incurrrens Lunae scabrities, inde in identitatem rerum his illis finibus destinatarum incurrrens soli varietas &c. videntur cum numerum, qui ad completiorem inductionem deest, compensare.

§. 189. Si semel facta abstractione notio nem universalem individuis omnibus vere communem nactus sum, ecce in promptu sunt notiones plures & aliquando innumerae, quae se inter se miscere & substituere possunt NB. ex principio identitatis. Nam v. g. *id hominis*, *quod est in notione Petri*, est certe idem ac *id hominis*, *quod est in notione Pauli*, ac ni id ita fit, nondum abstractio est perfecta, nec notio universalis perfecte universalis, h. e. vere communis.

§. 190. Itaque notio universalis, si ad rationem sui praedicati est eatenus universalis, ut nulla individua excludantur, semper repreäsentabit propositionem universalem, ut tum perinde sit dicere v. g. *homo est mortalis* & *omnis homo est mortalis*.

§. 191. Itaque porro ex superiobus modis, quo notio aliqua praeparatur ad recipiendam substitutionem notionis similis, appareat. Videlicet per collectionem complurium cognitionum singularium, h. e. per experientiam multarum propositionum singularium fit occasio abstractionis, ut retineantur attributa, quae ad rationem fixi praedicati semper praesentia sunt, ut v. g. ex compluribus exemplis, *hoc*, *illud animal suo semine aut ovulo nascitur*, nulla cognitione in contrarium refragante, dicere possum: *Omne animal ita nascitur*. Ergo postquam semel facta collectione & abstractione propositionem universalem naētus es, ut v. g. *pro bove, cane &c.* cogitare possis, *omne animal*, ecce in intellectu quasi rete tensum & expansum est, in quod ex principio identitatis vel sponte incurrire vel data opera arcessi possint *notiones animalium innumeræ*, h. e. ecce locum facienda ex principio identitatis substitutioni aliquando immense amplissimum, & eo ipso nascentiam innumerarum cognitionum novarum. Nam tibi deinde notio culicis, five blattæ, five elephanti five minutissimi termitis excitetur, notio

tio animalis eas omnes in suas vices & suam contagionem excipere potest, ut dicere possis; *blatta ita nascitur, tinea, culex, minutissimi quique termites &c. ita nascuntur.* Quae cognitiones, cum non sint ratione materiae h. e. notionum singularum novae, sunt tamen certe omnes eo tempore ratione compositionis novae; cum cogitatio illa, v. g. *culex hoc illo modo nascitur*, in quantum tunc duae illae notiones sociatae sunt, nunquamdum animum tuum subiit.

§. 192. Si notio notioni substituitur, quae adaequate est eadem, supra vidimus maxima simplicitate id fieri. Sed nunc, qui v. g. *omnes homines* cogitat, is quidem jam implicite v. g. *Petrum* cogitat, verum etiam ultra Petrum amplius cogitat, ut itaque non *notio omnium hominum* & *notio Petri*, sed tantum *notio Petri* & *quasi pars quaedam notioris omnium hominum* sit adaequate eadem. Ergo, cum nunc notiones angustiores substituuntur latioribus h. e. individualia speciebus aut generibus, vel species generibus, jam in antecessum apparet, hanc hujus loci substitutionem certis legibus quantitatis esse adstrictam.

§. 193. Quod vero ad qualitatem propositionum attinet, quoniam res arbitrii nostri est, quas notiones velimus inter se componi & in unitatem redigi, arbitrii quoque nostri erit, negationem cum praedicato compositam considerare ut unam, atque hoc pacto omnes proposi-

positiones negantes affirmantes reddere, v. g. pro eo, ut dicas, *Orestes non fuit pius*, licebit dicere, *Orestes fuit non pius*, quod valebit hanc, *Orestes pietatem laesit, fuit impius*: Sicut pro eo, ut dicas, *nulla est disciplina, in qua non peccando discatur*, dicere licebit, *omnis disciplina est disciplina, in qua peccando discitur*: quod valebit hanc, *in omni disciplina peccando discitur*.

Ergo inde ex hoc loco nobis nullum jam negotium erit in diversitate qualitatis propositionum, sed tota res vertetur in quantitate.

§. 194. Notio subrepticia potest substitui cognitionis primitivae, vel subjecto vel praedicato: potest eadem in ipsa substitutione substitutoria esse vel subjectum, vel praedicatum. Hancenus assumfimus cognitionem primitivam universalem, & eam formam substitutionis, ut notio subrepticia esset propositionis substitutoriae subjectum & substitueretur propositionis primitivae subjecto, qualis forma est, si cogitas aut dicis v. g. *O. homines sunt mortales*, & inde notioni hominis substituas hanc subrepticiam sc. notionem regis hoc modo *O. Reges sunt homines*. (*) Tum vero etiam magis, quam unquam evidens est haec ad omnes formas substitutionis regula quantitatis:

Notio

(*) Id fit omnium manifestissime in figura prima.

Notio subrepticia tanta quantitate in vices notionis occupaticiae succedit, quanta recte substituitur.

§. 195. Quod vero ad ceteras formas attinet, quoniam omnis generatio novarum cognitionum versatur in abstractione, notionum universalitate & incursu alterius alicujus notionis in notionis universalis identitatem, haec regula observanda est:

Oportet notionem occupaticiam ejusque quantitatem semper comprehendere subrepticiam ejusque quantitatem: Quod ni est, quamvis quis possit videri substituere, non tamen revera substituit: sicut manifeste apparet, nullam substitutionem fieri, si dico, *quidam homines sunt sapientes: At qui quidam asoti sunt humiles.*

§. 196. Itaque notioni alicui particulariter se habenti (qualis est subjectum propositionis particularis) non potest nova aliqua notio aliter substitui, nisi ita, ut ista occupaticia hanc subrepticiam universalis quantitate comprehendat, quo facto cognitio nova nascitur tantum quoque particularis. v. g. *Quaedam animalia nudos oculos fugiunt.* Quia heic notio animalium particulariter se habet, ei revera notionem belluarum non substitutes five dixeris *O. belluae* five dixeris, *Q. belluae sunt animalia.* Ratio; quia notio belluarum nullo modo est comprehensa quantitate notio-

notionis illorum quorundam animalium. Sed substitutio ad generationem cognitionis novae particularis vera fiet, si substitueris v. g. hanc notionem, *habens innumeras partes*, & dixeris. *Omnia animalia habent innumeras partes & particululas*, ut nova cognitio fiat. *Quaedam, quae habent innumeras partes & particululas, nudos oculos fugiunt.*

Hoc erit fundamentum substitutionis, qualis fit in ter-tiae figurae modis *Difamis*, *Bocardo* & figurae quartae modo *Dibatis*. Haec quoque ratio, cur si propositio primitiva particularis est, non alia figura syllogismus construi possit, quam figura III. & IV.

§. 197. Sicut praecepta conversionis ferunt: Nulla praedicata sive propositionum universalium sive particularium ex natura suae propositionis aliud juris adipiscuntur quam jus particularitatis: hoc est: Omnis propositio per se & suam naturam implicat quoque suam conversam, sed quoniam semper per se permittit praedicatum esse latius subjecto, praedicatum existimari potest se ad suum subjectum tantum particulariter habere, ita ut conversa propositio ex jure, quod ex non conversa nanciscitur, tantum particularis sit §. 135. v. g. Sive dixeris *O. homo est rationalis*; sive *quidam homo est rationalis*: notioni rationalis nulla nisi quantitas particularitatis adfertur, ut tantum haec conversio necessario consequatur: *Quoddam rationale est homo.*

Potest

DE ORTV COGNITIONVM. III

Potest quidem, ut praedicatum ad subjectum fese universaliter habeat; sed tunc cum praedicato ipsa nota universalitatis *omnis* &c. debet intelligi posse: v. g. cum Christus Matth. V. 8. dicit, *Beati puri*, quoniam non norionem hominum, qui sunt animo puro, vult afficere, sed notionem hominum beatorum, h. e. docere, quinam beati sint, sine dubio notio beati est subjectum, *puri* praedicatum. Atqui porro per se appareat, *puros* intelligi *omnes*. Ergo ad subjectum *beati* praedicatum *puri* se habet universaliter, quasi dicas, *beati sunt puri omnes*: Id quod si locum obtinet, notio subrepticia acque particulariter immo & universaliter substitui potest, ac tum, cum ea substituitur subjecto in figura I. v. g. *Beati sunt omnes puri*: *Omnies autem sanguine Christi mystice abluti sunt puri*: Ergo &c. Sed dixerit quispiam nos cum labore nugari, cum iste syllogismus sit figurae I. transpositis verbis. At quia *puri*, uti ostendimus, re vera subjectum non est, is syllogismus per se figurae I. non est.

Praeterquam vero, quod hic operae pretium versatur in cognoscendis legibus notionum, haec praeceptio novum & liberrimum genus ratiocinationis praefat, quod in eo positum est, si nullo negotio summa formae facilitate notionem subrepticiam substituimus subjecti aut praedicati partibus, sive eae casu recto pronuncientur, sive quocunque casu obliquo: Quis enim hunc syllogisnum aut rejiciat, aut, ut non ineptiat, ad formam aliquam vulgariorem redigi jubeat: *Omnis, cum secundae res sunt maxime, tum maxime meditari secum oportet, quo pacto (quamcumque à sua natura & conditione non alienam) aduersam aerumnam ferant: Morbus autem fatalis est talis aerunt-*

aerumna: Ergo omnes, cum secundae res sunt maxime, tum maxime meditari secum oportet, quo pacto morbum fatalem ferant. Hic enim notio subrepticia morbi fatalis substituta est notioni occupaticiae adversae aerumnæ, quae est pars subjecti. Nam simplex est propositio, in qua ex ordine cognitionum Terentii subjectum est, id tempus, quo omnes meditari maxime oportet, quo pacto adversam aerumnam ferant: praedicatum, est hoc tempus, quando res secundae sunt maxime. Quod si praecessissent cogitationes de officiis animi in rebus secundis; subjectum fuisset, illud, quod homines tum maxime meditari oportet, cum res secundae sunt maxime; praedicatum vero, est illud, quo pacto adversam aerumnam ferant.

§. 198. Quoniam praedicato non nisi jus particularitatis per se confertur, consequitur, ut si notionem subrepticiam praedicato substituere velis, hoc eadem lege fieri oporteat, qua notio substituenda fuit subjecto propositionis particularis, scilicet, ut in substitutione notio occupaticia subrepticiam universali quantitate comprehendat §. 196. v. g. Esto cognitio basis: *Ira versans justo gradu in justo objecto est honesta*. Si jam ita substituere volueris, *omnis liberalitas est honesta*; nullus substitueris: sed recte substitueris, si feceris, ut praedicatum, sive notio occupaticia notionem aliquam subrepticiam, v. g. *decens sanctissimum quemque universali quantitate comprehendat*: hoc modo: *Quocunque honestum est, decet sanctissimum quemque*. Tum ecce cognitionem novam: *aliquid, quod decet sanctissimum quemque est ira versans &c.*

Hoc

Hoc erit fundamentum substitutionis, qualis fit figura IV. Haec quoque ratio, cur directa substitutio praedicato fieri non possit, si notio subrepticia suae propositionis substitutoriae est subjectum, ut in figura II. v. g. *Omnis lupi sunt rapaces*; Si heic praedicato substituere velis hac forma: *Vrsi sunt rapaces*: *five dixeris, omnes ursi*, *five dixeris, quidam ursi*, nihil novae cognitionis consequetur, quia vera substitutio nulla. Sed indirecte eo casu fit substitutio, si cum cognitione ejusmodi primitiva simul cogitetur ejus conversa per contrapositionem, v. g. *Quodcumque non est rapax, non est lupus* & tum substituatur notio *non rapax* notio v. g. *ovis*, hoc est si notio subrepticia substituatur praedicati contradictorio: sicut hacc est ratio, cur figura secunda, figura syllogistica omnino esse potuerit.

§. 199. Esto cognitio basis; *Pudor quisque honestus est ex re mala*. Substituatur notio nova subjecto ita: *Pudor quisque honestus est res virtutis*. Ex §. 196. & 197. consequitur, ut cognitionem deductam oporteat nasci particularēm. Nam quia notio subrepticia *res virtutis* est propositionis substitutoriae praedicatum, praedicta vero tantum jus particularitatis habent, notio subrepticia existimatur tantum subjecto propositionis primitivae particulariter substituta esse, ut proinde cognitio deducta sit: *Quaedam res virtutis est ex malo*.

Haec erit ratio, cur utique in figura III. conclusionem oporteat esse particularēm.

§. 200. Ut formas substitutionum in summam colligamus. Est ratio, qua cognitio aliqua primitiva ex se novam generare potest, omnino quadruplex, ex quadruplici ratione, qua se notiones substituunt, quarum una quaeque porro duplex est, prout in propositione substitutoria notio subrepticia subjectum est aut praedicatum.

I) Vbi notio subrepticia substituitur subjecto, futura quoque in cognitione nova subjectum.

Respondeat figurae I. & III.

II) Vbi notio subrepticia substituitur praedicato, futura quoque in cognitione nova praedicatum.

Respondeat Soriti trium propositionum, & figurae II. conclusione conversa: nam Sorites trium propositionum est Syllogismus quartae figurae conclusione conversa.

III) Vbi notio subrepticia substituitur subjecto, futura in cognitione deducta praedicatum.

Respondeat figurae I. & III. conclusionibus conversis.

IV) Vbi notio subrepticia substituitur praedicato, futura in cognitione deducta subjectum.

Respondeat figurae II. & IV.

§. 201. Cum nihil sit naturae rei convenientius, quam ut id, quod substitutum est, cum locum teneat, quem habuit id, cui substitutio

stitutio facta est, consequitur ut ea forma cognitionis novae facilior & in animum manantior sit, si notio subrepticia directionem sive flumen notionis occupaticiae servat, h. e. in cognitione deducta eum locum servat, quem occupacia in cognitione primitiva habuit. v. g. *Omnis homo est obnoxius calamitatibus.* Si heic notioni *hominis* tanquam subjecto substituere velis notionem *felicissimi cuiusque*; nihil erit fluentius, quam si notionem illam subrepticiam locum subjecti retinere jubeas & dicas: *Felicissimus quisque est obnoxius calamitatibus.* Sin notioni *obnoxii calamitatibus* h. e. praedicato substituere velis notionem *versantis in imperfecta felicitate*; nihil erit fluentius, quam si in cognitione nova, notio illa subrepticia locum praedicti retineat, & dicas: *Felicissimus quisque hominum est imperfectae felicitatis*

§. 202. Quod vero omnis propositio complectitur simul latenter aliquam conversam, non mirum est, illiusmodi cognitionem deducam, in qua notio subrepticia contra directionem occupaticiae cogitatur, esse aequa ac ceteras necessariae consecutionis; hac tantum differentia, quod videtur quasi uno gradu consecutionis à cognitione matre remotior esse: sicuti si dicas, *omnes plantae nascuntur suo semine*; *fungi sunt plantae*; ergo aliqua, quae nascuntur suo semine, sunt fungi.

§. 203. Quoniam principium identitatis, quo qualis vehiculo notio subrepticia substituitur; & contagio, in quam notio subrepticia succedit, notionem sociandam non efficit, sed excitandam & sociandam invenit, consequitur, ut cognitiones generatae novae sint non ratione, ut ita dicam, materiae sed compositionis.

§. 204. Videtur haec theoria substitutionis notionum & magnam habere facilitatem & insigne ratiocinandi compendium. Dummodo enim obseruentur, quae dicta sunt §§. 194. 195. 197. & quae dicta sunt de redactione negationis cum alia notione in unitatem §. 193. tandem de relinquenda notioni subrepticiae directione occupaticiae; is modus cogitandi faciet, ut non sit, quod anxie & cum servili quasi obstrictione positio notionum ad formam simplicium propositionum exigatur. Nam hoc pacto non intererit, utrum notionem aliquam subrepticiam toti alicui subjecto aut toti alicui praedicato propositionis primitivae substituas, an tantum parti alicui aut notioni simplici casu obliquo expressae. v. g. *Quicunque destinatus est sanctitati, destinatus quoque est causis sanctitatis:* Heic substituatur notioni sanctitatis, utpote quae tantum est pars praedicti, notio rei pertinentis in primis ad liberam voluntatem, & quidem ad regulam §. 195. hoc modo: *Omnis sanctitas est res liberae voluntatis:* Orietur ergo nova cognitio: *Quicunque destinatus*

*tus est sanctitati, destinatus quoque est causis rei
alicuius, quae est liberae voluntatis.*

§. 205. Insignissima quoque hujus theorie utilitas inde apparet, quod aliquando optimo ratiocinandi compendio liceat uno tenore substitutionem facere & subjecto & praedicato imo & seorsim pluribus partibus eorum. v. g. *Radix quadrata numeri binarii est fere $\frac{1}{\sqrt{2}}$.* Fiat substitutio subjecto ita: *Radix quadrata numeri binarii est latus quadrati, quod altero tanto magius est, quam illud, cuius radix unum est.* Fiat eodem tenore substitutio praedicato ita: *$\frac{1}{\sqrt{2}}$ sunt primo totum, tum $\frac{1}{3}$ denique $\frac{1}{2}$.* Fiat conclusio. Ergo qui vult facere quadratum altero tanto magius, quam aliud aliquod, *is sumat in latus primò totum, tum trientem ($\frac{1}{3}$), denique unciam $\frac{1}{2}$:* (sicut ita ratiocinabantur veteres vulgariter, ut in Columella apparent).

Aliud exemplum. *Corpus quodque animale est textum innumeris filamentis canaliculatis vegetabilibus.* Substituantur subjecto *minima insecta.* Substituantur filamento canaliculato vegetabili, res, *quae necesse est nutriatur interfluentibus per parietum tubulos succis.* Fit conclusio: Ergo *minima quaeque insecta sunt texta innumeris filamentis canaliculatis, quorum unum quodque etiam fere minimum necesse est nutriatur interfluentibus per parietum tubulos succis.*

Etiam aliud. *Ionas auctore Hieronymo habuit patriam Gath Hachepher in tribu Zabulon, cu-*

*jus mentio fit Ios. XIX, 13. Substituatur sub-
jecto notio prophetae cuiusdam. Substituatur op-
pido Gath, quae est pars praedicati, notio oppi-
di Galilaeae, ex qua Iudei quenquam prophetam
ortum esse negarunt. Fiet conclusio: Ergo, si
Hieronymus verum dixit, Propheta quidam pa-
triam habuit Galilaeam, ex qua Iudei quenquam
prophetam ortum esse falso negarunt. (Observe-
tur vero si substitutio praedicato fit §. 198.)*

§. 206. Ex eadem quoque hac theoria sub-
stitutionis notionum apparet, quam ratio syllo-
gismorum sive ratio propagandi cognitiones re-
ferat disciplinam Algebraicam, & retro, quam
disciplina Algebraica referat rationem syllogi-
smorum. Vtraque enim versatur in compara-
tionibus, aequationibus & substitutionibus.

§. 207. Quam etiam haec theoria similitu-
dinis, identitatis & substitutionis conveniat cum
veritate naturae ratiocinationis, docet etiam
apertius commendabilis illa & in annum in-
fluentissima methodus appellata Socratica. In ea
enim à simili concesso progressio fit ad simile,
more quidem inductionis, sed hac differentia,
quod non inferimus propositionem universa-
lem, sed similia similibus, tanquam eadem iis-
dem, tantisper substituimus, donec inferamus
illud ipsum, quod agitur. Apponemus ejus
methodi sua antiquitate notabile exemplum,
quod dedit Aspasia quaedam, docta femina tem-
pore Socratis, ex Cicerone de invent. l. 1. Ver-
ba

ba haec sunt — *Velut — demonstrat Socrates cum Xenophontis uxore & cum ipso Xenophonte Aspasiam locutam.* Dic mihi, inquit, quaeſo Xenophontis uxor, si vicina tua melius habeat aurum, quam tu babes, utrum illius, an tuum malis? Illius inquit. Quod si uestem & ceterum ornatum muliebrem pretii majoris habeat, quam tu babes, tuumne an illius malis? Illius vero respondit. Age, inquit, si Virum illa meliorem habeat, quam tu babes, utrumne tuum an illius malis? Hic mulier erubuit. Aspasia autem cum ipso Xenophonte sermonem instituit. Quaeſo, inquit, Xenophon, si vicinus tuus meliorem equum habeat, quam tuus est, tuumne equum malis an illius? Illius inquit. Quod si fundum meliorem habeat, quam tu babes, utrum tandem fundum habere malis? Illum inquit meliorem ſcilicet. Quod si uxorem meliorem habeat, quam tu babes, utrum illius malis? Atque hic Xenophon quoque ipſe tacuit. Pōst Aspasia: Quoniam uterque uestrum, inquit, id mihi ſolum non respondit, quod ego ſolum audire volueram, egomet dicam, quid uterque cogitet. Nam & tu mulier optimum virum mavis habere, & tu Xenophon uxorem habere lec̄tissimam maxime vis. Quare niſi hoc perfeceritis, ut neque vir melior, neque femina lec̄tior in terris sit, profecto id ſemper, quod optimum putabitis eſſe, multo maxime requiretis — — Hoc modo sermonis plurimum Socrates uſus eſt.

§. 208. Nihil quoque ad captum adolescentium intellectu facilius esse potest. Quid enim facilius esse potest, quam intelligere, quomodo idem, substitutum in vices ejusdem, succedat quoque in jura & contagionem ejus ejusdem.

§. 209. Ceterum vero, cum tot modos distinximus, quibus intellectus notiones substituere & novas cognitiones deducere possit, praecpta simul scientiae scribere voluimus, non solummodo artis. Nam nisi cognitiones naturae intellectus agatur, ars isthac subtilitate non egeat. Venerabilis omnium rerum Creator latentissimis maeandris effecit, ut infinitas naturae regulas cum facilitate maximam partem nefcientes sequamur. Quod vero ipsa naturae facilitas nimia varietate cogitandi difficilior reddi potest, commemoratos omnes substitutionis & deductionis modos arti praescribere velle, perinde graeculum foret, quam si ad artem bene ambulandi praecipere velles, quibus legibus naturae, & quot omnino modis linea directionis intra planitiem fundamenti continenda sit.

Quomodo ex propositionibus conditionalibus, disjunctivis &c. si ex iis cognitiones novae generantur, iisdem legibus abstractionis & substitutionis novae generentur.

§. 210. Propositiones conditionales, ut supra

supra diximus §. 119. non videntur minus propositiones simplices esse, quam haec proposicio, *haec conditio habet hoc consequens*: Sicuti haec propositio, *si quis crediderit in Christum servabitur*, non minus videtur esse simplex, quam haec: *quicunque crediderit &c. servabitur*; *five ὁ πιστεύσας servabitur*; *five τὸ πιστεύσας (haec res) salutem confert*: Grammatica enim nihil juris in pracepta notionum habet.

Hoc vero loco hoc tantum negotii est, ut ostendamus, quam cognitiones conditionalis, origine, natura & modo propagationis nihil quicquam à supra explicata ratione communi differant. Itaque primo statuendum est de quantitate propositionum conditionalium. Ea vero quantitas non est considerationis simplicis.

Quod quidem ad singulas notiones antecedentis attinet, quoniam antecedens constare potest notionibus ad unitatem redactis pluribus; harum notionum aliae singulares esse possunt, aliae universales. Dicere enim poteris notionibus universalibus, & quidem vel quantitate universalitatis, v. g. *si quis quemcunque necessarium male habet, pietatem laedit*: vel quantitate particularitatis, *si certi aliqui homines certos aliquos necessarios male habent, pietatem laedunt*: poteris quoque dicere notionibus singularibus, *Si Paulus Titum patrem male habuerit, pietatem laeserit*: potest denique quantitas mixta esse: v. g. *Si quis Titum &c.*

§. 211. Si propositio primitiva est conditionalis, cuius antecedens habeat notiones universales, sive habeat eas cum quantitate universalitatis, sive cum quantitate particularitatis; generatio novae cognitionis, h. e. substitutio notio-
nis alterius ex principio identitatis fit nullo ul-
teriori negotio iisdem legibus, quibus fiunt sub-
stitutiones superiores. Ut, si cognitio primitiva
fit, *si homo necessarium suum male habuit, pietatem laesit*; notio nova substitui possit vel notio-
ni *hominis*, vel notioni *necessarii*, vel notioni
utriusque simul: Vtrique in hunc modum: *Titus est homo & Fabius est ejus necessarius*; quo
facto cognitio nova fit, quae non minus est con-
ditionalis ac primitiva: Ergo *si Titus Fabium male habuit, pietatem laesit*. Nimirum scilicet
hoc novum genus formae syllogisticae.

§. 212. Verum aliter de quantitate propo-
sitionum conditionalium statuendum est, si eae
comparantur ad communem formam proposi-
tionum simplicium, à quibus eas tantum phrasii
differre diximus §. 119. Tum enim non agun-
tur partes antecedentis, sed ipsum totum ante-
cedens ut subjectum.

Quoniam vero ex propositione conditio-
nali, ordinaria lege universalitatis, quam *dicitum de omni* dicunt, generatio novae cognitionis fit;
propositio conditionalis utique habenda est uni-
versalis, etiamsi notiones illae, quae anteceden-
tis materia sunt, fiunt singulares, hoc est et-
iamsi

iam si v. g. cogites, si Titius Fabium male
babuit &c.

§. 213. Diximus supra cognitiones singulares esse stamina cujuscunque cognitionis humanae. Ex cognitionibus singularibus pluribus fiunt per abstractionem propositiones universales; & hae demum propositiones universales incurruunt in identitatem notionis illius novae, quae substituenda est. Idem quoque reperies usu venire in cognitionibus conditionalibus. Postquam e. g. semel vidi ossiculum cerasi, solo commissum, cerasum genuisse, cognitio prima singularis erit per sensus informata hac forma: *Cum equidem ego certo illo tempore ossiculum illud certum cerasi solo isti insevi, procedente tempore cerasus surrexit.* Heic enim omnia sunt determinata: valet enim ista hanc propositionem: *Haec actio, quod insevi &c. suo tempore cerasum produxit.* Repetita experientia in pluribus ossiculis, & inde facta abstractione non jam cogitabo: *Haec actio: Ego: illo tempore: istud ossiculum: illi solo: item altera illa similis actio: Tu: alio illo tempore: aliud illud ossiculum:* Sed compendii causa ita: *Quaelibet ejusmodi actio cum eadem rationum conjunctione, scilicet cum quis justo quovis tempore, quodvis sanum ossiculum cerasi, cuicunque justo solo & justa ratione procedentis temporis inserit, cerasum producet.*

§. 214. Quod vero ejusmodi notionum abstractio operosior est, & ut plurimum notiones

nes nihilominus confusiores relinquit, rursus res ad compendium reddit, ut satis habeamus statim eam ad individuum applicavisse, dicentes; *Si Petrus hoc fecerit &c. cerasum suo tempore habebit.* Sane si cogito, *nisi Rex Macedoniae exercitum intra castra continuerit, plagam accipiet,* propositionem universalem cogito, in quo negotio, cum ipsae notiones abstractae adhuc sint confusiores, notionum abstractioni supersedeo; revera autem, quanquam obscure, cogito, *enim & quaecunque talis rerum conditio causarumque conjunctio, qualis est, si Rex Macedoniae &c. duci suo plagam adferet.* Manet itaque, propositiones conditionales valere universales.

§. 215. Comparata igitur quavis propositione conditionali ad propositionem universalem, substitutio fit plane eadem ratione, qua ea facta est in aliis propositionibus simplicibus universalibus. Videlicet: subeat animum notio individuae actionis novae, v. g. *actio illa, quod Petrus illud officulum, isti solo &c.* substitutoria propositio hac forma erit: *Haec actio est ejusmodi actio.* Quae forma valet tritam illam, qua antecedens ponitur hac forma: *Verum prius.* Parata igitur est cognitio nova: *Ergo Petrus cerasum suo tempore surgentem videbit (a).*

(a) Erit igitur syllogismus conditionalis primi modi, qualis in superiori exemplo est, revera syllogismus primae figurae: sicut syllogismus conditionalis secundi modi erit syllogismus secundae figurae; ubi scilicet notio

tio subrepticia substitutur praedicati contradictorio,
§. 198. in appendice.

§. 216. Si subjectum Grammaticum, (Nominativus,) quod est in antecedente, vel idem est, ac illud, quod est in consequente, vel ad idem redigi potest; forma propositionis etiam fluentior reddi potest, si pro eo, ut actionem aut causarum conjunctionem abstrahas, ex §. 214. nominativum illum pro basi subjecti ponas, reliquas antecedentis notiones appendas, v. g. hanc formam, *si maledicis, male audies*, sive hanc *si tibi homines honesti maledicent, tu male audies*, mutare licebit cum hac forma: *Quicunque maledicit, male audit: Cuicunque ab hominibus honestis maledicetur, is male audiet.* Sicuti videmus aliquarum linguarum v. g. praesertim Graecae genium ejusmodi esse, ut hae sua sponte vitatis conditionalibus conditionem per appositiones adjectivorum aut participiorum, eorumque appendicium frequenter exprimant. v. g. *Si quid unquam turpe admiseris, ne spera fore clam* Isocrates Graece ita: Μηδέποτε μηδὲ αἰσχρὸς ποίσας ἔλπιζε λόσειν.

Sin nominativus antecedentis & consequentis est ita diversus, ut ad idem redigi nequeat, redactio ad formam comunem nihilominus facilis manet, quia modus semper expeditus est ita cogitandi aut loquendi: *Omnis ejusmodi rerum causarumque conditio efficit, ut &c. sive habebet*

bet hanc consecutionem, ut &c. Item, omne ejusmodi eventum trahit hoc eventum.

Possemus hic videri in re levi laboravisse graviter; nisi haec praecepta propositionum conditionalium non modo iis esse usui possent, qui in conclusionibus conditionibus laborant, sed & ad ejusmodi ὄμοειδεῖαν (unitatem formae, sive constantiam) cogitandi pertinerent, quae vel sola habere possit insignem & utilitatem & delegationem.

§. 217. Suam quoque considerationem habent cognitiones disjunctivae, quae quidem non minus ac reliquae rationem communem sequuntur. Quod facienda ex iis cognitionum novarum deductio, legem universalitatis (legem *dicti de omni*) sequitur, quantitas earum est universalis, quantumvis subjectum notione singulari constet. Sunt enim propositionum universalium compendia. v. g. Si cogitamus: *Res isthaec est vel honesta vel turpis*, (h. e. nec neutrum, nec utrumque sed alterutrum) has quatuor dedita opera complicamus propositiones formae notioris: *Quodcumque honestum est, non est turpe, & retro: it. Quodcumque non honestum est, est turpe, & retro.* Qua consideratione omnia recidunt ad rationes superiores, videlicet, ut propositiones singulares sint earum quasi stamina; sequatur experientiae repetitio, h. e. propositionum singularium multiplicatio; succedat abstractio & propositionum universalitas;

tan-

tandem vero eo ipso fiat incursus *εἰς ταυτότητα* notionis novae.

§. 218. Nimirum consequitur, ut cognitiones disjunctivae stamina sua in propositionibus singularibus habeant. Quod si disjunctio versatur in aperte contradictoriis, una experientia singularis sufficit gignendae propositionis universalitati, scilicet experientia, quae tantum nudam rei notionem animo informaverit: v. g. *Res quaelibet est vel honesta, vel non honesta, i. e. vel honesta vel turpis.* Haec propositio resoluta exhibebit propositiones formae communis has: *Quaecunque res est honesta, non est turpis, & retro &c.* Sed harum cognitionum universalitati gignendae non plus una singulari opus est, ex qua tantum notio *rei honestae* animo informata sit. Perinde enim est, ac si cogites propositionem hanc inanem, *quocunque est turpe est turpe.* Principium vero *ταυτότητος*, quod idem est ac principium contradictionis, tanquam axioma imi fundamenti non nititur fundamento alio.

Sin contradictio non est per se certa, res reddit ad naturam inductionis eò apertius: v. g. *Animalia vel ad excludendos foetus ova pariunt, vel foetus vivos.* Heic cognitiones singulares, hoc est, stamina propositionis universalis sunt: *Hoc, illud, est oviparum. Istud, illud viviparum.* Vtriusque hujus experientiae constans repetitio, & defectus experientiae contrariae praebebit

bebit occasionem abstractionis, & eâdem operâ quantitatem universalitatis.

Aliud est agere cognitionem intelligentiae & constantiam praceptorum: aliud, simpliciter docere modum & artem ratiocinandi. Quare in disciplina ratiocinandi non est, quod superiorum praceptorum verbositas videatur verbositatem vulgarium praceptorum rei syllogisticae superare. In ea, qui alios docet, facile, re omni in compendium redacta, docet, quibus paucis & universalibus naturae à Deo conditae legibus experiundo, inducendo, abstrahendo, & inde per notionum contagionem, iisque factam ex principio identitatis substitutionem, ratiocinationes omnes absolvantur.

Quomodo iisdem naturae legibus generatio novarum cognitionum fiat, si eae informantur per sermonem aut verba scripta aliorum.

§. 219. In antecessum ex experientia hoc tenendum: Qui linguam primum docetur, ut vernaculam docentur infantes, ei per representationem rei ad perceptionem certi soni contagio gignitur inter notionem illius soni & notionem rei representatae: *hoc est, efficitur*, ut v. g. notio soni *panis* non excitetur, quin excitetur quoque notio rei *illius*, quae est *panis*. Hoc pacto primo cum notionibus certorum articulatorum sonorum connectuntur notiones solitariae; h. e. quae nondum sunt propositiones. v. g. *Panis, domus, liber &c.*

§. 220.

§. 220. Quemadmodum vero distinctis sonis aut characteribus scriptis excitari possunt notiones solitariae; ita quoque eodem modo excitari possunt notiones sociatae, h. e. plenae cognitiones sive propositiones. Est ergo sermo aut scriptio quasi modus, quo totae cognitiones earumque formae ex animo in animum possunt quasi transscribi.

§. 221. Omnes notiones solitariae, si distinctiores sunt, debent considerari, ut conflatae ex plenis propositionibus, quas necesse est cogitari, si notiones illae cogitantur cum suis notis, sine quibus non possunt dici cognosci distincte, v. g. *notio Elephanti* est notio solitaria, in qua nihil affirmatur aut negatur. *Elephantis* vero nulla distincta cognitio est, nisi notam referat, ex qua distinctio fiat. Notio vero cogitari cum suaे notione notae non potest, quin utique per se propositionem constituat. v. g. *Elephantis est quadrupes maximum, hac illac figura & magnitudine, cum armatura proboscidis.*

Itaque consequitur, ut per sermonem transscribi quoque in animum possint notiones solitariae ejusmodi rerum, quas nunquam subjecere sensibus licuit: v. g. *notio antiquae Carthaginis.*

Sicut porro consequitur, ut per sermonem informari in animum possint, & quasi transscribi plenae cognitiones, quarum neque subjectum integra sua forma sensibus subjecere un-

quam licuit, neque praedicatum. v. g. *Carthago fuit urbs, urbis Romae aemula.*

§. 222. Quoniam tamen notiones non componuntur nisi ex notionibus aliis jam per sensus informatis; consequitur, ut, quamvis partes propositionis v. g. notio subjecti per sensus non informata sit, informatae tamen per sensus esse debeat ejus notionis ultima materia h. e. ultimae partes componentes. Quae nisi existant, frustra coeco notiones colorum informare studueris.

§. 223. Indidimus notionibus sociatis nomen cognitionis tum, cum eae animo obversari possunt, ut respondentes ipsis rebus. Itaque notiones sociatae in animum insinuatae per sermonem aut scripturam, per se non magis statuti nominis cognitio erunt, quam notiones sociatae, quas nullo in rebus exemplo sociavit causa coeca, aut libido fingendi, aut varias res repraesentans pictura. Naturam vero cognitionis confert nova contagio per experientiam eandem, ex propositionibus singularibus primitivis. Infantibus enim per sensus primo hae cognitiones singulares informantur; *hae, illae, istae notiones, hujus, illius verbis excitatae & sociatae responderunt rebus suis.* Fit procedente tempore abstractio & ad universalitatem inducitio in hanc sententiam: *quascunque notiones vir honestus nulla fraudis aut erroris suspicione in animum meum transcripsit & sociavit, eae mihi sunt*

funt instar cognitionum, quas ex suis exemplis accepit ipse: Sive hac forma: Quaecunque res aut persona ab hac, illa persona dicitur hoc illo modo se habere, ea hoc illo modo se habet.

§. 224. Si semel haec propositio universalis animo insedit, ecce notiones, quae ex principio ταυτότητος possint tanquam subrepticiae substitui, innumeratas. Quo porro fit, ut non modo nullo meo negotio ex animo alterius transcriptas accipere possim cognitiones singulares individuorum; sed & nullo meo negotio sine mea abstractione & inductione cognitiones universales, particulares &c. easque pariter primitivas & deductas, in summa, quicquid alter aut expertus ipse est, aut à Deo proxime doctus, aut ex primitivis ratiocinando didicit. Ac haec quidem ratio multiplicationis nostrorum cognitionum est multum immensissima, quae faciat, ut quod plura millia hominum de rebus insuperabili hiatu locorum & temporum à me remotis, didicerunt, id esse possit, tanquam si id didicisset per me ipse.

De natura anfractus sigillatim.

§. 225. Quae cognitiones in animum nostrum informatae sunt, sicut explicuimus, per generationem factam ex cognitionibus primitivis, eas dicimus in animum venisse *per anfractum*: distinguendi causa ab eo modo, quo primitivae cognitiones informantur, quas venisse

in animum diximus ex objectis directo, §. 143. Illo vero modo per anfractum in animum venisse censenda sunt cognitiones earum infinitarum rerum, quae vel tempore, vel loco, vel quocunque alio intervallo sensibus nostris sunt subductae.

Esto cognitio generata, *Fabium pudet*. Quod pudor est res animi, quae sensibus nullo modo per se potest esse obnoxia, hanc cognitionem non potui mihi per sensus directo informare. Cum vero haec cognitio generata sit v. g. ex cognitione *ruboris faciei Fabii*, apparet, quo jure hujusmodi cognitiones dicere velimus per anfractum in animum venisse.

§. 226. Teneatur cognitio, *Fabium pudet*; ut ex uno exemplo naturam hujus generis cognitionum omnium discamus. In hac cognitionis insinuatione transitio est à pudore animi *Fabii*, qui sensus meos utique per se fugit, ad notionem pudoris *Fabii*, quae est in animo meo. Per quae intermedia informatio illa proficiuntur, ea intermedia constituent anfractum. Sicut in dicto exemplo anfractum facient *rubor* (*ipsa res*) in facie *Fabii* & *notio ruboris Fabii*, quae est in animo meo.

§. 227. Itaque in quolibet anfractu minimum duae sunt *res connexae*, & totidem *notiones connexae*. Sicut in dicto exemplo *res connexae* sunt, *pudor in animo Fabii* & *huic connectus rubor faciei Fabii*: *Notiones vero connexae*

xae sunt, *notio ruboris Fabii in animo meo, & notio pudoris Fabii itidem in animo meo.*

§. 228. Apparet omnes cognitiones, rerum sensibus subductarum, h. e. omnes cognitiones quae per anfractum informantur, non minus per sensus informari ac eas, quae per sensus directo informantur; hac tantum differentia, quod in hac informatione per sensus, non ipsa res cognoscenda directo sensus attingit, sed tantum sensus directo attingit ejus rei cognoscendae res connexa: sicut in dicto exemplo non *pudor Fabii* directo sensus attingit, sed ejus pudoris res connexa *rubor*. Eadem est ratio etiam omnium cognitionum, quae *verbis* alterius animo meo insinuantur. Nam si v. g. *pudorem Fabii* cognoscerem, non quidem ex *rubore*, sed ex *verbis* Fabii id mihi significantis, res connexa, quae proxime ad sensus meos pertingeret, esset *sonus verborum Fabii*. Sic omnes cognitiones divinorum mysteriorum, utpote quae sensibus informari non potuerunt directo, informatae tamen nobis sunt per anfractum per sensus. Deum enim v. g. esse trium personarum naturaliter nesciremus, nisi ea cognitio animo informata esset ex S. Scriptura, & quidem verbis, quae vel ad aures vel ad oculos pertingerint.

§. 229. Consideretur progressio ex re, per anfractum cognoscenda, ad cognitionem ipsam, ut linea. Ea dividatur in duas partes,

quarum prior à re cognoscenda pertineat ad sensus; altera à sensibus ad cognitionem ipsam. Quae quasi ultima pars est lineae prioris v. g. in superiori exemplo *rubor Fabii*, ejus excitata notio & cognitione erit prima in animo; nam notio excitata prima, est notio ejus rei, quae sensus tangit directo.

Ordo itaque progressionis, quae fit in animo cognoscente, est inversus ordo ordinis progressionis, quae est in re, v. g. in dicto exemplo, ordo progressionis in re, ducendus est à pudore ad ruborem. Ordo progressionis in animo cognoscente ducendus est à notione ruboris *Fabii* ad notionem pudoris ejusdem. Prima enim cognitione in animo meo excitata, non erit *Fabium pudet*; sed *Fabius rubet*. Termitem veteris casei, uncinatissimis unguis instructum, esse animalculum rapax, esto cognitione rei sensibus subductae; nam exercitium rapacitatis ejus sensibus non subjicitur. Prima ergo cognitione erit. *Id animalculum est cum uncinatis unguis*. Notio vero uncinatarum unguilarum, ex experientia rapacitatis aliorum animalium, est contagiosa ad notionem rapacitatis, ut fiat cognitione dicta.

Eadem est ratio omnium illarum cognitionum, quae *verbis* alterius animo nostro informantur. Cum *Fabius* me *verbis* docet, sese pudere, prima cognitione, quae in animo meo excitatur est haec; *Fabius mibi hos illos sonos percipiendos dedit*.

§. 230. Rei tempore aut loco aut quocunque hiatu sensibus nostris subductae nulla fieri cognitio naturaliter potest, nisi ea res cognoscenda rem notabiliter connexam à se emittat, quae directo sensibus nostris subjiciatur. v. g. Fabium pudere nunquam cognoscam, nisi ille pudor aut ruborem, aut sermonem aut quamcunque aliam notam à se emittat, quae oculis aut auribus subjiciatur.

Repraesentemus nobis connexiones, quibus omnes res in mundo continentur, ut fila innumera, quae hoc illuc ex innumeris partibus causarum aut rerum loco antecedentium coëunt, & inde hoc illuc in inumeras partes effectorum, aut rerum loco sequentium, se dispergunt. In his infinitis causarum scilicet & effectorum filii sunt tantum aliqua pinguiora, quorum processus & ductus ex similitudine aliarum rerum nobis distinctius aut clarius cogniti sunt. Quod si ergo res ad notitiam nostram pervenire debet, necesse est, ut utique sensus nostri incident quasi ex obliquo, recto aut transverso in filorum sive ductuum illorum notorum aliquod punctum sive aliquam partem, cuius arreptae perceptaque notio aut cognitio per contagionem in animo attendente produci possit ad cognitionem ejus rei, quae agitur; similiiter fere, ut, sicubi super pavimentum innumeri distincti filorum ductus, tanquam hinc illinc hoc illuc coëuntes seque dispergentes radii, sparsi sint, quorum aliqui parti gemma aliqua annexa sit, atque ejus gemmae captura in eo vertatur, si contingat, ut in partem sive punctum aliquod fili, ad gemmam usque illam pertinē-

tis, vel uno digito incidamus, atque hoc pacto id filum ejusque continentem tenorem manibus possimus sequi.

Vt amur exemplo hoc. In animo adulti hominis jam à bonis temporibus contagio parata est inter notiones montium & vallium & notiones camporum, herbarum, plantarum, animalium &c. Ponamus hoc quidem loco, recte sentiri in Luna incolas esse. Haec conditio Lunae utique innumera à se emitit effecta tanquam ductus & fila ab effectis aliarum rerum se distinguentia. Inter nos vero & Lunam est ad experientiam rei praesentis insuperabilis omnino hiatus. Vertebaratur ergo olim res in eo, si sensus nostri inciderent ex longinquio in causarum aut effectorum ejus conditionis Lunae partem aliquam, cuius perceptae notio esset contagiosa ad cognitionem ipsius illius conditionis. Esto vero, ut pars ductuum illorum fuerit primum praecipue id, ut Luna remitteret ad oculos nostros distinctiores radios ex sua superficie partibus prominentibus h. e. esto, ut pars ea fuerint telescopiis perceptae superficie partes prominentes. Cogitamus autem montem esse in terra nostra quamcunque eam partem superficie, quae à centro insignite & notabiliter magis distat, quam superficies terrae vicinae. Igitur ex lege identitatis notio partium Lunae prominentium se substituit in vices notionis montium. Quo facto, cum ea notio quoque succederet in contagionem notionis montium, secuta est propagatio cognitionis reliqua. Sic ut illa suo modo manet, donec à vetricibus rationibus repugnantibus aut infringatur aut plane tollatur.

Similiter haec ratio notabiliter observari potest in rebus Christophori Columbi. In ejus, sicut aliorum homi-

minum, animo insidebat contagio notionis, alicujus ex vasto mari reperti litoris, ad notionem totarum terrarum. Nauclerus aliquis Hispanus, procellis ad litus terrae alicujus incognitae appulsus, postquam inde semivitus redux à Columbo exceptus esset, suo hospiti descripsit nauticis loci rationibus, fecit cognitionem existentis ad remotiorem Occidentem litoris. Ecce igitur ad sensus attenti, ingeniosi atque simul fortis & audacis nautae porrectam partem aliquam filii illius ex America emissi, cui annexae erant gemmae. Excitabat enim homo per notionem reperti exigui litoris notionem totarum terrarum, divitarum &c.

Hoc modo aliquando pauca minutissima vestigia viam commonstrant investigationi rerum gravissimarum, & experientia unius exiguae rei, ceu levis aura, fenestras aperit cognitionum seriei infinitae.

§. 231. Series notabilis causarum & effectorum est quasi linea. Ergo quoque quasi lineam ducent illae causae, quae per continentem seriem causarum intermediarum futuro aliquo tempore hoc illud eventum adferent.

Itaque intelligetur, si dicamus, nec futuras res naturaliter cognosci, nisi illae futurae res in sua notabili linea partem habeant, quae ad sensus nostros perveniat. Sic Cajum inopem futurum probabiliter cognoscere licet ex causis, quae sensibus meis sunt subjectae, v. g. quod vivit ut asotus. Sic eclipsin Lunam hoc, illo tempore facturam, cognoscere licet ex causis praesentibus, v. g. ex longitudine & latitudine

praesenti, ex quibus consequitur, ut hoc illo plenilunii tempore in nodo aut proxime nodum futura sit. Sic probabiliter cognoscitur, non defuturos Medicis toto anno aegrotos, nec judicibus judicandas actiones: nimurum ex causis praesentibus, quae semper gravidae sunt rebus futuris.

Gradus certitudinis aut probabilitatis infra demum agentur.

§. 232. Superiori cognatum est & hoc corollarium.

Rei tempore aut loco nostris sensibus subductae nulla naturalis cognitio est, nisi ejus directo sensibus subjectae notae, ex quibus ea cognoscenda est, cum ipsa re cognoscenda notabili & NB. continente serie connexae sint. Si ve: nulla nobis est cognitio, cuius informatio non continente tenore ad ipsum usque exemplum pertineat. v. g. Si Utica aut ipsa mors Catonis Uticensis ita à nobis fuisse interrupta, ut inde ad nos nihil manare potuisset, h. e. nisi mors illa aliquod indicium, effectum &c. prodidisset, quod ad nostros usque sensus pertinere & pertingere potuisset, nulla nobis de singulariori morte Catonis foret authentica cognitio. At v. g. Catonis mors manavit per sensus in animum praesentis alicujus Sempronii. Is Romanum devectus hanc suam cognitionem praesenti sermone transcripsit in animum cujusdam Livii, h. e. narravit Licio. Is cognitionem ean-

eandem scriptis vocabulis informavit in animalium multis post seculis viventis lectoris Petri. Is postquam eodem modo cognitionem scripto consignavit, hanc tandem consignatam contigit subjicere tandem oculis meis. Sic, ut diximus, quaecunque futura naturaliter debent cognosci per suas causas praesentes: causae vero NB. continent tenore connexae sunt cum rebus à se efficiendis.

§. 233. Si res aliqua sensibus percepta nobis cognitionem adferre debet rei sensibus nostris subductae, duo haec necessaria sunt: alterum, ut res aliqua sensibus recte subjiciatur & percipiatur, quae cum re cognoscenda uno tenore connexa est; alterum, ut notio rei sensibus perceptae contagiosa sit ad cognitionem rei sensibus subductae, v. g. in superiori exemplo haec duo necessaria erant; alterum, ut *rubor connexus esset cum pudore Fabii*; alterum; *ut in meo animo notio ruboris contagiosa esset ad notiōnem pudoris Fabii.*

§. 234. Quare, si qua res sensibus percepta nobis cognitionem adferre debet rei sensibus nostris subductae, necessarium est, ut notio rei sensibus perceptae contagionem illam contrarerit ex cognitionibus singularibus, per sensus ex rebus similibus informatis, atque per inductionem & abstractionem ad propositiones universales redactis: v. g. *Si rubor Fabii mihi cognitionem adferre debet pudoris Fabii, necessarium*

rium est, ut *notio ruboris Fabii* in animo meo jam paratam contagionem habeat & acceptam ex cognitionibus hujusmodi singularibus rerum similiis: *bunc, illum istum, quando certa rerum conditione rubuit, puduit*: quae propositiones singulares per abstractionem abierint in hanc universalem, *quicunque certa rerum conditione rubet, eum pudet*. Nam si haec cognitio sensibus percepta, *Fabius rubet*, foecundari debet ad generandam novam, necessarium est, ut alia cognitio in animo parata sit, cuius alteri notioni notio Fabii tanquam subrepticia ex principio *taυτοτητος* possit subrepere.

§. 235. Quoniam ad informationem cognitionis rei, sensibus subductae, primo necesse est, ut res aliqua cum re cognoscenda absente connexa sensibus percipiatur: deinde, ut notio illa sensibus perceptae rei sit contagiosa ad notionem rei sensibus subductae ex §. 233. Notio vero alia ad aliam contagiosa esse non potest, nisi illa contagio contracta sit vel proxime vel per intervalla aliarum notionum ex cognitionibus singularibus, h. e. ex experientia tive perceptione rei similis unius aut plurium; consequitur, ut etiam in cognitionibus rerum sensibus subductarum non una aut altera pars, sed omnes omnino partes informationis naturae liter positaes sint in sensibus & perceptione.

§. 236. Quoniam notiones suam contagionem nancisci debent ex experientia rerum

NB.

NB. similiū, consequitur, ut in rebus naturalibus nullum sit commentum & inventum novum, h. e. nulla cognitio rei sensibus subductae, quae non ex aliis alicujus rei similitudine, aut ex plurium rerum compositis similitudinibus profecta sit. De incolis planetarum nec olim Xenophanes nec quisquam nostris temporibus vel somniando cogitasset, nisi planetae incidissent in similitudinem globi nostri terrarum. Nicetas olim Syracusius & Copernicus globum terrae tam portentose non commovissent, nisi iis globus terrae initio incidisset in similitudinem planetarum; accendentibus ex obliquo gravioribus argumentis, suam vim ex similitudine itidem nancisceribus. Clarissimus quidam vir non incidisset in commentum cymbali coloribus ludentis, nisi ei antea gratia colorum incidisset in leges gratiae tonorum: sicuti eadem similitudo probabilem cognitionem fecit, versari quoque leges omnium gratarum perceptionum ratione corporis in tensione fibrarum, meliore proportione se habente. Solem cras rursus orientum cognosco praecipue ex experientia diierum superiorum. Experimentum repetitum alio tempore eadem phaenomena ostensurum, cognoscimus itidem ex praecedentium experimentorum similitudine. Fulmina fulminari non ejaculatione, sed surgentis ex terra continentis sulphuratissimae columnae rapida defligratione, cognoscitur ex similitudine continenteris

tis lineae pulveris pyrii, halituum naphthae &c. accendentibus ex obliquo similibus argumentis ex producto tenore detonantis fragoris &c. Pulicem nervosissimis musculis volucrem esse intelligitur ex similitudine causarum motus in animalibus aliis. Qui commentus est, esse Syrtes maris pone Aequatorem productiones montium Sierrae Leonis in Africa & Cordeliorum Brasiliae in America, hanc sibi opinionem inspiravit ex similitudine continentium montium terrae subjectae oculis. Non omne falsiloquium esse per se turpe cognoscitur non modo ex similitudine, quae est inter ethice falsam propositionem & simulationem aut dissimulationem, sed & ex similitudine, quae est inter ethice falsam propositionem & formam loquendi contra animi sententiam per Imperativum. Cum enim formae Grammaticae imperativorum sint compendia plenarum propositionum, quasi dicas, *velim*, *volo*, *jubeo* &c. ut *hoc facias*, §. 91. atque proinde imperativa locutio, non serio facta, valeat falsam propositionem verbis factam; in certa causa falsum verbis proponere, non magis per se est turpe, quam non serio forma imperativa loqui. Qui cognovit rem sentibus subductam ex testimonio honesti testis, is non modo potestatem & sententiam verborum intellexit ex similitudine & identitate verborum, quae aliquando ex aliis audivit, sed & totam illam transcriptam cognitionem quasi pro

pro sua habet, propter similitudinem aliorum testimoniorum, quae expertus est sese habuisse recte.

§. 237. Dixerit quispiam, haec praecepta nimis redolere rudem exspectationem casuum similium, cum e dignitate rationis sit, cognoscere res à priori; hoc est, ex ipsarum natura & causis: v. g. quod honesti viri testimonio in certa causa fides habenda sit, id non cognoscendum esse ex similitudine superioris experientiae, sed ex natura honestatis &c. At praeter ea, quae monuimus de abstractione & principio *tautōtntoç*, praesertim cum diximus, ex rerum similitudinibus per abstractionem extrahi rationes identitatis §. 188. 189. hoc tenendum, rationem cognitionis causarum & rei naturae, si sensibus subductae sunt, recidere ad eandem rationem similitudinum. Cum enim cognosco: *bujus rei haec est causa, bujus causae hoc est effectum;* sane oportet, nisi id per experientiam directo cognoveris, id cognovisse ex similitudine praecedentis alicujus experientiae, h. e. ut minimum ultima ratio eò recidat.

Esto ut cognoscas arsenicum esse venenum lethale, non ex similitudine superiorum temporum experientiae, sed ex natura corporis animalis & natura arsenici, quod vasa corporis animalis corrodit. Oportet igitur animo tuo insidere has cognitiones, *arsenicum vasa corporum corrodit: corrosio vasorum, quae sumta cer-*

certa quantitas arsenici corredit, tollit sensim circulationem fluidorum & ad vitam necessarios motus. Atqui hae & ejusmodi cognitiones, quas ultimas rationes habere possunt, nisi similitudines experientiae? Hanc vero cognitionem, *suppressio necessariorum ad vitam motuum mortem facit*, nemo ex similitudine alius experientiae sibi informaverit, quia hae notiones jam in ipsam manifestam identitatem abierunt, quasi dixerit, *ademitio vitae illatio mortis est.*

§. 238. Quoniam ipsae rerum aut notionum similitudines eo tantum nomine viam faciunt ad generationem cognitionis novae, quod ex notionibus rerum inter se similium abstracthantur & quasi extrahantur notiones *eis tautótna* incurrentes, consequitur, ut, cum jam notiones per se *eis tautótna* abierunt, experientia rerum similium emerita sit, h. e. desierit requiri, v. g. cum cognoscitur *vis fortior vincere minorem*, similitudo experientiae non requiritur: nam ea vis, quae vincit aliam, ob eam ipsam causam, quod vincit aliam, nominatur *vis fortior*, sicuti eandem ob causam nemo similitudinem experientiae pro fonte habebit, si cognoscit bis bina esse quatuor.

§. 239. Quoniam non modo cognitiones primitivae, sed & omnes cognitiones rerum sensibus subductarum naturaliter per sensus informantur §. 228. consequitur, ut cognitio historica

storica sit fundamentum cognitionis philosophiae, neque aliter differat, quam quod philosophus connexiones causarum & effectorum ad experientiam & cognitiones universales revocat per partes & gradus minutiores: hoc est sine saltu, aut minoribus saltibus.

Esto rursus pro pingui exemplo, *arsenicum necat*. Tantis per historica haec cognitio erit, dum notio arsenici per experientiam uno saltu contagiosa facta est ad notionem necis: philosophus vero connexionem inter has ambas res, aut inter ambas earum notiones ad experientiam & propositiones universales revocabit per partes & gradus minutiores, ita quidem, ut & ipsam arsenici naturam distinctius cognoscatur, & totam illam rationem necandi articulatim persequatur, v. g. ut ex similitudine experientiae cognoscatur, primo, *omne arsenicum vim corrodendi habere*, deinde, *quodcumque vim corrodendi habet, hoc certa sua quantitate deglutitum vas a rumpere*, & quidem haec, illa &c.

§. 240. Dixerit item quispiam, non posse, ut omnes cognitiones rerum sensibus subductarum animis sese instillent ex ultimo fonte experientiae & rerum aliarum similitudine: esse enim plurimarum rerum cognitiones, quae plane sint sui generis, sine pari, sine simili, v. g. cognitiones in rebus Divinis versantes. Supra vero jam diximus, in notiones per sensus informatas animi hanc esse vim, ut per occasio-

nem ex ipsis illis novas facere possit componendo, dividendo, abstrahendo &c. quo fiat, ut, cum v. g. ex aliis mihi hanc cognitionem informo: *mons iste Americanus est stupenda neque unquam visae altitudinis, nihil aliud necesse sit, quam notionem montium notorum & quantitatum notarum ex se ipsa, & secum ipsa componere.*

Illud, quod in re cognita, sensibus subducta, singulare est, versatur vel in quantitate, vel in qualitate. Si in quantitate, notio, uti diximus, ex se ipsa componitur, ut, si v. g. philosophus sibi ex proportione quantitatis luminis & inde quantitatis oculorum opinionem informat, esse incolas Saturni, si qui sunt, plus altero tanto hominibus terrae nostrae proceriores: heic enim notio quantitatis insolitae incolarum componitur ex se ipsa. Sane si notionem positivi experiundo per sensus habeo, notio superlativi novam experientiam aut novae notionis informationem non postulat, nisi forte earum notionum, ad quas comparatio fit. Sin id, quod in re singulare & sine simili est, versatur in qualitate, tota notionis singularitas versatur in compositione, dispositione, abstractione &c. cognitionum NB diversarum. Quare cum haec materia notionum & cognitionum ultimum suum fundamentum in similitudine aliarum cognitionum habeant, consequitur, ut omnes cognitiones naturali modo

do informatae, sint informatae ex similitudine aliarum cognitionum, quamvis eae sint cognitiones rerum, quae ratione suae compositionis non habeant sui similes. Notionum materia sunt ipsae notiones. Quare si animus plane caret illis notionibus, quae pro ultima materia sunt; rei illius, de qua agitur, non magis est cognitio, quam compositorum colorum in animo coeci nati, cui notiones colorum simplicium desunt. Res quidem divinae & mysteria nobis in S. Scriptura informantur per compositionem, dispositionem, abstractionem &c. notionum, quae jam aliunde haustae sunt; sicuti proinde Deus dicitur *stylo humano* jussisse scribere Ies. VIII, 1.

§. 241. Cum animus noster hoc suum sibi habeat, ut possit tam notiones solitarias, quam cognitiones, five sensibus, five *ἀμέσως* à Deo acceptas, in varios modos conjungere, disponere, abstrahere, proinde quoque augere & diminuere, appareat quoque hoc, quam inscitum sit, non modo quascunque abstractas notiones in numerum idearum innatarum referre, sed & ipsam innatarum existentiam, quam quidem nos simpliciter negare nolimus, ex argumento abstractarum confirmare velle.

§. 242. Quoniam id, quod in cognitione rei alicujus sensibus subductae sine simili est, profectum est ex notionum aliarum notiorum compositione, dispositione, abstractione &c.

consequitur, ut cognitiones rerum singularium sui similem non habentium, non una cognitione matre generari; sed concursu plurium, quorum unaquaeque suam partem conferat, & proinde concursu tot cognitionum generantium, quoꝝ sunt in cognitione generata notiones componentes. Esto cognitione: *Planeta Venus eisusmodi est, ut qui in eo vivant XV. gradibus à polis, h. e. longius ab Aequatore, quam apud nos Lappones, ii sub Tropicis sint.* Res ea est singularis & sine simili. Itaque heic oportet non tantum cognitionem generantem adesse, quae Venerem terrae similem fecerit, sed & concursum observationis, quae docuerit, esse axem ejus Planetae ita mirifice inclinatum.

§. 243. Quoniam ex principio, quod vocant *indiscernibilium* nullae sunt res, quae non inter se sua propria natura, h. e. plusquam numero differant; praeterea ex primis notionum praecceptis constat, in omni distincta cognitione cognosci notam, qua res ab omnibus aliis tanquam nota plane propria distinguatur, consequitur, ut nulla sit rei sensibus subductae cognitione NB. plane distincta, quae non generata sit cognitionibus pluribus. v. g. *Petrum esse mortalem* cognosco sive ex natura corporis animalis &c. sive tantum ex similitudine experientiae. Quoniam vero *mors Petri* certè à modis *mortis aliorum* erit suis propriis notis distincta, consequitur, ut, si cognitione mea mortis Petri sit distincta

stincta, ea nova documenta habuerit, quae docuerint, quid ea mors singulare habitura sit.

§. 244. Res, quae per anfractum cognoscuntur, cognoscuntur per notas ad sensus pervenientes, quas res illae cognoscendae à se emittunt. Diversae ergo cognitiones, imo diversae unius cognitionis partes diversas & notabiliter distinctas notas postulant. Quoniam vero sermo aut scriptura in ipsa sua immensa varietate omnia alia notarum genera ita notabilissima distinctione superat, ut eā per anfractum res cognoscendi viā nihil possit esse planius, expeditius & magis obvium, consequitur, ut via multiplicandarum cognitionum sermone aut scripto sit via in genere anfractuosaē informationis multum valtissima. Hoc anfractū innumerae res historicae subductorum temporum, innumerae res geographicæ subductorum locorum, divina mysteria venerabilibus suae naturae velis tecta, cogitationes item, animique aliorum affectiones &c. cognoscuntur.

§. 245. Itaque quod sermonem aures, scripturam oculi hauriunt, nulli ad disciplinam insigniores sensus sunt, quam *sensus visus & auditus*, qui idcirco haud immerito dicuntur *sensus disciplinae*.

§. 246. Ut ex cognitionibus sensibus acceptis generari possint cognitiones rerum sensibus subductarum, duo omnino in rerum universitate fundamenta videmus existere; alterum sunt

notabiliter tam loco, quam tempore *concatenatae universitatis rerum partes*; alterum *in infinitae infinite variarum rerum similitudines & ipsarum similitudinum differentiae*. Concatenatio enim rerum notionibus nostris necessariam ad cognitiones novas nanciscendas contagionem parit; similitudines vero rerum, per abstractiōnem ad identitatem redactae, contagionem cum aliis notionibus communicant.

Modus ille informationis, cum informantur nobis cognitiones ex nostris ipsorum perceptionibus, dicitur *experientia* §. 143. Facultas illa animi, quae, observatis rerum similitudinibus & ipsarum similitudinum differentiis, facit notionum justas permutationes, substitutiones aut aequationes, dicitur *ratio*. Consequitur, ut omnino duo poni debeant principia omnis amplificandae cognitionis humanae, *experientia & ratio*. Experientia praefstat animo cognitiones historicas authenticas & quasi stamina & primas matres cognitionum aliarum. Ratio aliam ex alia cognitionem generat.

Addamus uno tenore & hoc corollarium. Ex quacunque cognitione, accidente cognitione substitutoria, quae notionem subrepticiam substituat, tot cognitiones novae generari possunt, quot omnino notiones subrepticiae eius ταυτότητα incurrire & alterutri notioni substitui possunt. Itaque quasi ad similitudinem multiplicationis ovium per ovium paria, quo

quo quis plus cognoscit, eò plus novi per se discere potest.

De natura ad anfractum pertinentium signorum.

§. 247. Res, cuius notio sensibus excitata, alteram quoque excitat, id est, cuius notio contagiosa est ad aliam, dicitur *signum ejus rei*, cuius notionem excitat, id est, ad cuius notionem contagiosa est. v. g. Vncae ungulae, quales in fele, tygride &c. ejusmodi sunt, ut, cum sensibus percipiuntur, haec perceptio contagiosa sit ad notionem rapacitatis. Quare uncae illae ungulae dicuntur signa rapacitatis.

Sunt ergo notae sive indicia, quae in informatione anfractuosa res cognoscenda à se ad sensus emitit, simul signa; quae si praedictum fieri debent rei illius, cuius sunt signa, formam attributi concreti induere debent, v. g. uncae ungulae si praedicatum felis fieri debent, formam attributi concreti induunt, ut praedicatum sit, v. g. *habens uncas unguis*, & dicere possis, *felis habet uncas unguis*.

§. 248. Quoniam nota, indicium, sive signum, per quod anfractus progreditur, quoquo tenore cum cognoscendo exemplo conexum esse debet; ejusmodi signum esse potest, (1) res aliqua in linea extensionis solidae, cuius partes simul existunt; sicuti sub conspectu positum vivum caput bovis signum esse potest la-

tentis post carecta caudae. (2) Res aliqua in linea extensionis, cuius partes per motum aut effectiones alia post aliam existunt & quidem vel ita:

- a) Ut signum alicujus rei sit illius rei causa; sicut incensio pulveris pyrii in tormento signum & causa subsequentis fragoris: vel
- b) Ut signum alicujus rei sit illius rei effectum, sicuti descensus Mercurii in Barometro signum diminutae gravitatis aëris.
- c) Ut pro signo alicujus rei sit illius rei coëffectum: sicuti descensus Mercurii esse signum potest imminentis turbidioris tempestatis: descensus enim Mercurii est effectum auctae levitatis aëris, & levior factus aër causa secutuae turbidae tempestatis: sive sicuti in harmonia duorum horologiorum pulsus quartae in altero signum est pulsari quoque quartam in altero. Similiter si Scripta sacra Dei nobis abstrusa futura nunciant, illa verba nuncia sunt effectum voluntatis Divinae, quia sine voluntate Dei non scripta fuissent. Sed sunt simul coëffecta rei futurae, quia & haec res futura causam in voluntate Dei habet. Quoniam vero causa saepe nominatur res, quae tantum est parva pars causae; h. e. quae tantum effectum producit tum, cum concurrit cum causis aliis; per se apparent, signa esse vel magis vel minus significantia.

§. 249. Qui vir cum fiducia testimoniorum forensium hominum *ἀὐτοπτῶν* & juratorum scribit, hirundines per hyemem sese ad ripas sopori alicui condere, is non scripsisset hoc, nisi res ita se ipsa habeat. Consequitur ergo, ut quoque ipse sermo fide digni viri quoquo modo sit effectum ipsius rei cognoscendae. Est ergo sermo, sicut in numero effectorum, causas prodentium, sic quoque in numero notarum, indiciorum aut signorum, per quae res cognoscendae, sensibus per se subductae, per anfractum sese cognoscendas dant.

§. 250. Quoniam infinita varietas in rebus cognoscendis est, vasta quoque varietas & notabilis distinctio in iis signis esse debet, quae animo illas res significare debent. Non vero aliud genus signorum tantæ varietatis & notabilis distinctionis capax, aut tam amplum & obvium est, quam sermo aut scriptura. Imò quod jam §. 244. occupavimus, sermo & scriptura sunt instar signorum infinitorum (*).

K 5

§. 251.

(*) Haec ex re, quae dicitur combinatoria. Numerus omnium possibilium vocabulorum monogrammatorum ex alphabetho XXIV. literarum est XXIV. Numerus omnium possibilium vocabulorum digrammatorum proinde erit 576. Iste numerus reperietur, si more Lexicorum aliud post aliud ponitur. Nam apparebit vocabula per A incipientia esse 24. totidem ea, quae per B. & sic porro: Istam summam 576 si duxeris

§. 251. Omnes res sensibus subductae & per anfractum cognoscendae cognoscuntur per suas

ris in numerum 24; reperietur, sicut nominant, radieis 24. potentia tertia, numerus 13824, qui erit numerus omnium possibilium vocabulorum trigrammarum; tandem collectis summis vocabulorum monogrammatorum, digrammatorum, trigr. tetragr. pentagr. &c. summa universa omnium possibilium vocabulorum ad icositessaragrammata usque (XXIV. literarum) erit 1391***724288***887252***99945***128493***402200. Assumimus enim & vocabula XXIV. literarum, quae quanquam rariora sunt, sunt tamen; nam ut taceam Americana vocabula, quale est Poetarrorincuriac, quod apud quandam nationem ad fluvium Amazonum numerum terciarium significat, vocabulum Constantinopolitanorum est XXII. literarum. Assumimus quoque vocabula ex meris consonantibus, quasi per schevata pronunciandis, quae quanquam non existant, libuit tamen assumere, quia eorum vacuitas satis compensatur numerosissima accentuum, quantitatis syllabarum, & diversae modulationis varietate.

Hisce positis, quam horribilis sit iste numerus possibilium vocabulorum, optime aliqua ratione ex comparatione intelligitur. Pone enim 266256000 millia cubica, quae putantur quantitas massae globi terrarum. Ratiocinare in singula millaria geographica 23716 pedes Rhenolandicos: porro in singulas lineas, h. e. centesimas partes pedis, singulas longitudes X. granorum fabuli, quae faciunt in singulos pedes cubicos mille millions granorum fabuli. Fit summa universa in grana fabuli, quae, in globum coacervata, molem globo terrarum aequalem facerent 35***515973***909105***141760***000000. 000000.

Heic

suas notas sive signa. Notae aut signa non sunt signa, neque novam cognitionem generant, nisi per contagionem suam, qua alias notiones excitare possunt. Praeterea, uti diximus modus informandi sibi cognitiones per anfractum signorum aut notarum, est modus multum vastissimus, h. e. multitudo cognitionum rerum sensibus subductarum est multum vastissima. Quoniam vero contagio notiones excitandas non efficit, sed invenit, in contagione autem notionum posita est facultas reminiscentiae; apparet, quam non inepte, si aliud genus ineptiarum abfuisse, docere Plato voluisse, *discere nihil aliud esse, quam recordari*, ex Cicer. Tus. Quaest. l. I.

De ratione comparata ad scripturam.

§. 252. Facultas dedita opera ex cognitionibus cognitiones recte & ordine deducendi dicitur *Ratio*, & ipsum negotium *ratiocinatio*.

Sin notio *rationis*, ut saepe fit, gradum quendam Iudicij simul involvit, sicut quoque fert etymologia vocis, cuius proprius usus est Arithmeticus pro computatione
aut

Heic sunt circiter $35\frac{1}{2}$ quinquilliones, cum supra numerus possibilium vocabulorum esset plusquam 1391 quinquilliones, & proinde undequadraginta partibus major, ut itaque minime metuendum sit, ne proper penuriam aliquam literarum aut organorum locutionis, innumerabili numero notionum vocabula deesse possint.

aut mensione Arithmetica, multo plura requiruntur, ut infra ostendetur.

§. 253. Postulat ergo ratio omnes illas partes & actiones, quas diximus ad generationem cognitionum per anfractum postulari. Postulat cognitionum dignam materiam, h. e. notiones satis distinctas, tum facultatem abstractiendi & inde formandi propositiones universales; porro animum conscientium earum notionum, quae se ex principio *tautōtūtōc* possint substituere.

§. 254. Quoniam modus sibi cognitiones ex sermone aut Scriptura informandi, est modus ex cognitionibus cognitiones deducendi, consequitur, ut facultas cognitiones sibi ex sermone aut scriptura aliorum informandi, sit utique res rationis.

§. 255. Si potestas & sententia verborum alicujus auctoris recte intelligitur, in informatione cognitionum ex sermone aut scriptura omnis reliqua opera rationis in eo versatur, ut inducta hac universaliter propositione, *quascunque cognitiones honestus auctor, erroribus & fraude major, in animum meum transcribit, eae sunt instar cognitionum authenticarum*, substituat subiecto illius propositionis cognitiones ex hoc illo sermone huius, & hanc sibi generatam cognitionem novam stabiliat, cognitiones, ex hoc illo sermone

*sermone haustae, sunt instar cognitionum authenti-
carum.*

Quoniam hac ultima una cognitione sub-
strata, janua patefacta ita est innumeris cogni-
tionibus universalibus, particularibus &c. ut,
cum nihil amplius experientiae, abstractionis &
operationis requiratur, ratio plane otiosa esse
possit; factum est, ut vocabulum & notio ra-
tionis opposita fuerit facultati cognitiones sibi
per sermonem aut scripturam informandi.

§. 256. Et quia notioni occupaticiae pri-
mae propositionis nulla subrepticia se sanctiori
securitate ex principio ταυτότητος substituit,
quam cognitiones ex S. Scriptura informatae;
eandem ob causam *ratio* praecipue opposita fuit
S. Scripturae.

§. 257. Frequentissime vero evenit, ut
perceptio sermonis aut scripturae, in quantum
ea est aut auditio soni aut visus characterum
scriptorum, non certam habeat ad alias suas
notiones contagionem, h. e. ut sententia verbo-
rum dubia sit, & cum judicio dijudicari debeat.
Quare cum in dijivatione sententiae verbo-
rum merae volvantur cognitionum aliarum ex
aliis deductiones; appareat in sermone aut scri-
ptura rationi quoque ex necessaria interpretatio-
nis opera satis negotii facessi posse.

§. 258. Quia porro cognitiones, per ser-
monem in animum nostrum transcriptae, ita
tursus

rursus colligi frequenter debent, ut substitutio-
nem aliarum notionum ferre & generare novas
cognitiones recte possint; appareat, in cogni-
tionibus sermone acceptis rationi quoque ex ne-
cessaria deductione cognitionum novarum ne-
gotium resuscitari posse.

§. 259. Itaque quod ad S. Scripturam at-
tinget; quoniam potestas & sententiae verborum
sine negotio rationis, quantum satis est, intelli-
gi non possunt; praeterea S. Scriptura in eum
finem data est, ut rationem perfectiorem red-
dat, ad cognoscendam viam ejus aeternae felici-
tatis, cuius consummata rationis perfectio prae-
cipua pars esse debet, ut taceam cognitionum
divinarum ad vitam & mores applicationes;
apparet, quam ridiculum sit, ita iratum fieri ra-
tioni, ut eam, quae est stupendum & incom-
parabile specimen venerabilis potentiae & sa-
pientiae Divinae, tum utique dedito consilio à
Deo ad id data, ut esset proxima & perpetua
cogitationum nostrarum regina, sine qua praeterea
S. Scriptura nobis ut divina persuaderi
non potuit, velimus S. Scripturae tanquam ho-
stem è diametro opponere.

De modo retrogradiendi à cognitione de-
ducta ad cognitiones matres,
hoc est

De constructione Syllogismorum.

§. 260. Opera illa, qua intellectus ex co-
gni-

gnitionibus notioribus deducit cognitionem ignotiorem, dicitur Lat. *ratiocinatio*, *ratiocinium*, Graecè Συλλογισμός; vocabulis utrinque ad rem Arithmeticam pertinentibus (*).

§. 261. Nimirum, qua via à cognitionibus generantibus progressus sum ad cognitiones generatas, eadem quoque licet retrogredi. Cujus retrogressionis toties usus evenit, quoties vel ipse recordari, vel alios docere cupio, quibus cognitio aliqua fundamentis nitatur.

§. 262. Indicare, qua legitima viâ aliqua cognitio ab aliis deducta sit, hoc est, quas causas, quam auctoritatem habeat, est cognitionem deductam probare. Itaque ex hoc loco cognitionem, de cuius principiis agitur, nominabimus cognitionem probandam.

§. 263. Cognitio verbis signata dicitur *propositio*. Itaque in tantum cognitione probanda eadem erit atque *propositio probanda*.

§. 264. Quoniam cognitiones deductae cognitionum primarum, saepe non filiae, sed longiore intervallo quasi neptes, proneptes &c. sunt; appareat, cognitiones, quas probare cupio, optime à suis quasque matribus deduci proximis.

§. 265.

(*) *Inductionem* §. 186. (quae quidem Ciceroni est ipsa methodus Socratica §. 207.) & *ratiocinationem syllogisticam* subjicit Cicero *argumentationi* tanquam species generi de invent. l. i.

§. 265. Supra diximus, à cognitione aliqua primitiva. v. g. *Xerxes est à Themistocle vicitus*, non fieri progressionem, nisi per factam ex principio ταυτότητος substitutionem notionis alterius, quam nominavimus *subrepticiam* v. g. *notionem Abasveri*; ut inde fiat cognitione deducta. v. g. *Abasverus est à Themistocle vicitus* §. 161. 162. Ergo cernitur, in cognitione deducta has duas notiones conjunctas esse, notionem subrepticiam ejusque sociatam. Eadem vero opera cognoscimus; si à cognitione deducta, hoc est à cognitione probanda retrogradiendum est ad cognitiones matres, requiri utique eam notionem debere, quae in priori deductione subrepticiae cedere debuit, & quam nominavimus *occupaticiam*. Esto cognitione probanda, *Abasverus est à Themistocle vicitus*; notio illa, quae in superiore deductione *notioni Abasveri* cedere debuit, est notio *Xerxis*: Haec notio Xerxis est requirenda & revocanda.

§. 266. Quod cognitione probanda habet duas notiones, subjectum & praedicatum, nova vero illa, quae quondam subrepticiae cessit, rursus admovenda est; ecce in probationibus versantes notiones tres; quae sunt *subjectum propositionis probandae*; *praedicatum propositionis probandae*, & *notio illa quondam occupatica*.

§. 267.

§. 267. Vocabula, notiones significantia, Logicis dicuntur *termini*. Ergo perinde erit dicere, versari in probationibus tres terminos.

§. 268. Ex loco, quem deinceps obtainere debent, hi tres termini nova quoque nanciscuntur nomina. *Terminus*, qui est subiectum propositionis probandae, dicitur *terminus minor*, (quia in eam propositionem irrepit, quae postea nomen propositionis minoris nanciscitur:) *is*, qui est praedicatum propositionis probandae, dicitur *terminus major*, quia in propositionem majorem irrepit; & *terminus tertius*, *terminus medius*. Esto cognitio probanda, *omne metallum est gravius aqua & ratio cognitionis hujus; quia in aqua sedit*. In hac cognitione *metallum* est *terminus minor*; *gravius aqua* *terminus major*; *in aqua sидens* *terminus medius*.

§. 269. Ex cognitione primitiva non ordine & pedetentim licet deducere aliam, nisi ita, ut primo substruatur cognitio primitiva, quasi basis: v. g. *Homines sunt mortales*; ut tum accedat cognitio repraesentans subrepticiae notionis substitutionem. v. g. *Reges sunt homines*; ut denique sequatur cognitio, oriens ex confo- ciatione subrepticiae cum altera notionum cognitionis primae, v. g. *Reges sunt mortales*. Sunt ergo sicut in quacunque gradatim facienda cognitionis deductione, sic quoque in quacunque cognitionis deductae probatione cognitiones

tres, propositiones tres; quarum prima nominatur *propositio major*, secunda *propositio minor*, tertia, quae erat propositio probanda, nunc *conclusio*. Major & minor propositio vocantur quoque uno nomine *praemissae*, minor propositio etiam proprio nomine *assumptio*.

§. 270. Veteres, qui voluerunt, conclusionem fixam & immobilem duabus praemissis legem terminorum ponere, simul constituerunt, ut propositio major semper constaret termino medio, & termino majore, h. e. termino medio & praedicato conclusionis; propositio minor semper constaret termino medio & termino minore, h. e. termino medio & subjecto conclusionis. v. g. Esto propositio probanda sive futura conclusio, *aliqua beneficentia est culpabilis*; quia *beneficentia improbos tantum prosequens*. In hac propositione sive conclusione *beneficentia est terminus minor*; *culpabilis terminus major*; *beneficentia improbos tantum prosequens terminus medius*. Inde si syllogismus ordinarius construi debet, lex erit, ut ex his ambobus terminis *beneficentia improbos tantum prosequens & culpabilis* constet propositio major; ex his ambobus terminis *beneficentia & beneficentia improbos tantum prosequens* constet propositio minor.

§. 271. Quod major propositio semper praedicatum conclusionis; & minor propositio semper subjectum conclusionis continere debuit, factum est, ut numero ordinariorum syllogis-

logismorum excluderentur sicut syllogismi primae secundae & tertiae figurae conclusionibus conversis, ita & sorites trium propositionum, qui est syllogismus IV. Fig. conclusione conversa, ceterum syllogismus merito proclivissimae intelligentiae, & omnino par primatui figurae I. ex rationibus §. 172.

§. 272. Antea cum situs terminorum conclusionis nondum esset regula terminorum praemissarum §. 200. unaquaeque trium propositionum transpositioni terminorum erat obnoxia, quare ex lege Arithmetica numerorum ejusmodi variationis, omnino octo oriebantur diversae syllogismorum species. Nunc vero, cum situs terminorum conclusionis fixus & immobilis factus est, & proinde transpositio tantum residua mansit solis praemissis, h. e. propositioni majori & minori, ex eadem lege Arithmetica transpositio subjecti & praedicati in his duabus propositionibus quadruplicem tantum diversitatem induere syllogismo ordinario potest.

§. 273. Hae quatuor diversae syllogismorum species ex diverso situ terminorum in utraque praemissarum orientes, nominantur *Figurae*. Itaque

Figura I. est, quando terminus medius est subjectum majoris & praedicatum minoris propositionis.

Figura II. est, in qua terminus medius est praedicatum utriusque praemissae.

Figura III. est, in qua terminus medius est subjectum utriusque praemissae.

Figura IV. in qua terminus medius est praedicatum majoris & subjectum minoris propositionis.

§. 274. Paragraphi superiores & leges substitutionis notionis subrepticiae per se dant has omnibus Figuris regulas communes.

- I) In quolibet Syllogismo ordinario oportet esse terminos tres, nec plures nec pauciores.
- II) In quolibet Syllogismo ordinario oportet esse propositiones tres.
- III) Terminus major, h. e. praedicatum conclusionis nunquam ingreditur propositionem minorem : Terminus minor nunquam propositionem majorem ; terminus medius nunquam conclusionem.
- IV) Ex puris negantibus nihil consequitur.
- V) Ex puris particularibus nihil consequitur. Valent vero propositiones singulares, universales §. 112.
- VI) Conclusio non superat partem debiliorrem : (censetur vero propositio negans debilior affirmante ; propositio particularis debilior universalis,) h. e. si alterutra praemissarum fuerit particularis aut negans, conclusio non licet esse universalis vel affirmanti.

§. 275. Singulae trium propositionum suam habent quantitatem & qualitatem. Haec in diversis syllogismis, etiam ejusdem figurae, certa lege diversa esse potest. Diversae vero species syllogismorum in singulis figuris ex propositionum diversa quantitate & qualitate proficiscentes nominantur *modi*: ut itaque figurae suos quaeque habeant modos.

§. 276. Quadruplex est propositio ratione quantitatis & qualitatis §. 115. Veteres vero quatuor vocales a, e, i, o, ita propositiōnum signa fecerunt, ut *A significaret propositiōnem universalem affirmantem; E universalem negantem; I particularem affirmantem; O particularem negantem.* Itaque ternis vocalibus modos significarunt. Sed ut hae vocales in figura I. commode pronunciarentur, in figuris vero reliquis praeterea modum reductionis ostenderent, veteres scholastici vocalibus consonantes addiderunt, atque hoc pacto vocabula technica finxerunt. v. g. In Fig. I. est modus, ex quo propositio major est universalis negans; propositio minor particularis affirmans; conclusio vero particularis negans. Assumferunt ergo veteres has tres vocales e, i, o: ex quibus additis consonantibus fecerunt vocabulum *ferio*; in quo proinde prima syllaba *Fe* sive *Fer* (nam in prima Fig. non interest, an consonantem praecedenti syllabae jungas) significat propositionem majorem esse universalem negantem;

L 3 syllaba

syllaba secunda I propositionem minorem particularem affirmantem; syllaba tertia O conclusionem particularem negantem.

Not. Vnaquaeque propositio ratione quantitatis & qualitatis quadruplex esse potest. Ergo binae propositiones ea ratione quater quater, i. e. sedecies possunt variari: ternae vero quater sedecies, i. e. quater & sexagies. Itaque si singulis trium syllogismi propositionum licet esse cujuslibet quantitatis & qualitatis, ex lege Arithmetica nominatae artis combinatoriae ratiocinium fieret, esse in quaque figura omnino LXIV. modos, proinde in omnibus figuris CCLVI. Eorum vero modorum pauciores sunt, quae habent consecutionem.

§. 277. Sunt vero in Fig. I. modi IV. *Barbara*, *Celarent*, *Darii*, *Ferio*: in Fig. II. totidem, *Cesare*, *Camestres*, *Festino*, *Baroco*: in Fig. III. sex, *Darapti*, *Felapton*, *Disamis*, *Datisi*, *Bocardo*, *Ferison*: in Fig. IV. quinque, *Barbari*, *Calentes*, *Dibatis*, *Fespmo*, *Fresiom*.

Adjiciemus, ne in hoc libello quaerentibus desint, exempla, atque ea ex aliquibus superiorum praceptorum.

Fig. I.

bAr Omnis locutio, enuncians duas notiones, eo consilio data opera consociatas, ut altera alteram afficiat, est plena propositio §. 88.

bA Omnis locutio imperativa (*) est locutio, enuncians duas

(*) Qualis est, si dico v. g. fac hoc.

*duas notiones, eo consilio data opera consociatas,
ut altera alteram afficiat.*

- sA Omnis locutio imperativa est plena proposi-
tio §. 91.

Si in hoc eodem syllogismo pro termino majore *plena propositio*, ponatur v. g. *non manca propositio*, atque inde finas fieri propositionem majorem & conclusionem ne-
gantem, habes exemplum modi *celarent*. Quod si id fit,
quod §. 106. 193. diximus semper fieri posse, ut fina-
mus unoquoque loco negationem cum praedicato in uni-
tatem coalescere, ecce modus *celarent* emeritus est, &
semper barbara.

- dA Omnis locutio, enuncians duas notiones, eo consi-
lio data opera consociatas, ut &c. est plena
propositio.

- rI Aliqua locutio, nec subjectum nec praedicatum
aperte referens, est locutio, enuncians duas no-
tiones, eo consilio data opera consociatas, ut &c.

- I Aliqua locutio, nec subjectum nec praedicatum
aperte referens, est plena propositio.

Tota differentia modi *darii* à modo *barbara* in eo po-
sita est, quod in *barbara* notioni occupaticiae subrepit no-
tio *omnis res*, in *darii* aliqua *res*.

Quod si in hoc eodem proximo syllogismo pro termi-
no majore *plena propositio*, itidem ponas v. g. *non manca
propositio*, atque inde finas fieri propositionem negantem,
habes exemplum modi *ferio*: ut itaque reciproca ratione
modus *ferio* semper abeat in modum *darii*.

Fig. II.

- cEs Nulla plena propositio *enunciat notionem solitariam*.
 Ar Omnis congeries verborum, conjunctione grammatica signatorum, *enunciat notionem solitariam* (*).
- E Nulla congeries verborum, conjunctione grammatica signatorum est plena propositio.
- cAm Omnis plena propositio *enunciat duas notiones, eo consilio data opera consociatas, ut &c.*
- Es Nulla congeries verborum, conjunctione grammatica signatorum (**), *enunciat duas notiones, eo consilio data opera consociatas, ut &c.*
- trEs Nulla congeries verborum, conjunctione grammatica signatorum, est plena propositio §. 101.
- fEs Nulla plena propositio *enunciat notionem solitariam*.
- tI Aliqua congeries verborum *enunciat notionem solitariam*.
- nO Aliqua congeries verborum non est plena propositio.
- Ea Omnis plena propositio *enunciat duas notiones, eo consilio data opera consociatas, ut altera alteram afficiat.*
- roc Aliqua congeries verborum *non enunciat duas notiones, eo consilio, data opera consociatas, ut &c.*
- o Aliqua congeries verborum non est plena propositio.

Festino

(*) Videlicet, quamdiu & quatenus conjunctio illa grammatica conjuncta cogitatur.

(**) Qualis est v. g. haec congeries, quod Alexander M. Rex Macedoniae Babylone mortuus sit: aut haec, quare Alexander contra Darium exercitum moverit.

Festino à *cesare*, & *baroco* à *camestres* non aliter differt, quam supra in prima Figura *darii* à *barbara*, & *ferio* à *celarent*, videlicet quod in *cesare* & *camestres* notioni occupaticiae substituitur *notio omnis rei*; in festino & baroco *notio alicujus rei*.

Quod si in secunda quoque Figura conservare velimus rationem faciendi ex omnibus propositionibus negantibus ex §. 193. affirmantes; nihil aliud tenendum est, quam notionem subrepticiam in secunda Figura substitui praedicati contradictorio § 198. (*) quale non utique postulat alteram praemissarum negantem.

Fig. III.

DAr Omnis *repraesentatio representationis*, facta intra animum, est *notio notionis*.

Ap Omnis *repraesentatio representationis*, facta intra animum, est *notio*.

tI Aliqua *notio* est *notio notionis*.

Quod si in hoc eodem syllogismo pro termino majore, *notio notionis*, ponas v. g. *non nisi notio notionis*, (non aliud aliquid, quam *notio notionis*) atque inde finas fieri propositionem majorem & conclusionem negantem, habes exemplum modi *felapton*.

Dis Aliqua *repraesentatio* intra animum est *notio notionis*.

Am Omnis *repraesentatio* intra animum est *notio*.

Is Aliqua *notio* est *notio notionis*.

L 5

Quod

(*) Intelliguntur contradictoria, qualia sunt, cum dico, *homo, non homo*; *purus, non purus*; *purus, impurus*.

Quod si in hoc eodem syllogismo pro termino majore, *nosio notionis*, ponas, ut supra, v. g. *non nisi notio notionis habes exemplum modi bocardo.*

DAt Omnis *notio* est repraesentatio non corporalis.

Is Aliqua *notio* est repraesentatio rei corporalis.

I Aliqua repraesentatio rei corporalis est repraesentatio non corporalis.

Quod si in hoc eodem syllogismo ex illa particula *non*, quae ibi coaluit cum termino majore, facias propositionem majorem & conclusionem negantem; habes exemplum modi *ferison.*

In universum hic revocanda sunt haec: Esto cognitio mater (propositio major) *omnis voluptas senescere potest in fastidium.* Substituere velis *notioni voluptatis notio nem laetitiae captae ex conviviis regalibus.* Tum maxime prona forma propositionis substitutoriae (propositionis minoris) est, si dicas: *omnis laetitia capta ex regalibus conviviis est voluptas,* hoc est, ut notio subrepticia sit propositionis substitutoriae subjectum, id quod, cum fiat in Fig. I. §. 201. fieri non potest tum, cum ea notio substituitur praedicato ut in Fig. IV. §. 198. nec fieri magis ob eandem causam posset in Fig. II. nisi ibi notio subrepticia substitueretur praedicati contradictorio, §. eod. In Fig. III. substitutio sit subjecto itidem ut in Fig. I. sed ea differentia, quod contra meliorem fluxum notio subrepticia in propositione substitutoria est praedicatum. Cum vero fluxus propositionis substitutoriae in Fig. I. sit in animum manantior, cur Fig. III. & sigillatim formae substitutionis minus liquidae omnino valedici non potest? Potest: sed soli se ad summum tueri possint *dismis*

mis & bocardo, in quibus quidem propositio major est particularis, v. g. *aliquis homo est insipiens*. Subjecto enim propositionis particularis non aliter notio subrepticia v. g. *rationalis* substitui potest, quam ita, ut notio occupatio, qualis est in proximo exemplo *homo*, hanc subrepticiam universalis quantitate comprehendat §. 196. ut dicas v. g. *omnis homo est rationalis*.

Quod si autem id facere velis, quod diximus §. 197. in append. plane non contra naturam notionum esse, ut quantitatem & notam quantitatis cogites quoque una cum praedicato, ecce salutem quoque dictam & modo *dismis & bocardo*, quandoquidem substitutio semper directa esse poterit ad hoc exemplum: *aliquid animal vivit in fastiditissimis fordinibus*: (*aliquid*) *suam sibi habens voluptatem est omne animal*: ergo *aliquid, quod suam sibi habet voluptatem, vivit in fastiditissimis fordinibus*. Hanc diligentiam rerum, ceteroquin levium, eorum quidem gratia adhibeo, qui libenter intelligent, quam simplex & unius formae atque analogiae sit theoria illa substitutionis notionum.

Fig. IV.

- bAr Omnis notio est *vis repraesentans res intra animum*.
- bA Omnis *vis repraesentans res intra animum* est simili *lisis imaginis*.
- rI Aliquid quod simile est *imaginis* est notio.

Et hoc satis ad modos quoque reliquos.

§. 278. Supra, cum de generatione cognitionum ageretur leges quantitatis redigebantur ad has tres: I) Notio subrepticia tanta quantitate

tate in vices notionis occupaticiae succedit, quanta recte substituitur §. 194. II) Oportet notionem subrepticiam ejusque quantitatem comprehendendi notione occupaticia ejusque quantitate §. 195. III) Praedicata per se nihil aliud juris ad sua subjecta habent, quam jus particularitatis §. 197. Quemadmodum hae regulae una cum tota natura substitutionis fuerunt fundamentum earum regularum, quae omnibus Figuris sunt communes §. 274. ita quoque sunt fundamentum earum regularum, quae suis quaeque Figuris sunt propriae. Sunt vero regulae Figuris propriae hae.

Regulæ propriae primæ Fig. I.

I) Major propositio debet esse universalis.

Ratio: quia, si propositio major particularis est, notio subrepticia non aliter in jus & vices notionis occupaticiae succedere potest, quam ita, ut comprehendatur notionis occupaticiae quantitate universalis §. 195. Quod si fit, syllogismus per se transfiguratur in Figuram III. v. g. *aliquis homo est sapiens: obnoxius perturbationibus est omnis homo: vide §. eod. ergo aliquis obnoxius perturbationibus est sapiens.* At appareat, cum assumptio clarius & significantius ita exprimatur; *Omnis homo est obnoxius perturbationibus,* statim nasci Figuram tertiam.

II) In prima Figura (*sicut in tertia*) propositionem minorem oportet esse affirmantem.

Ratio:

Ratio: in prima Figura (sicut quoque in tertia) notio subrepticia substituta succedere debet in vices & contagionem subjecti. Atqui substitutionem negantem facere, esset non substituere. Quare cum in Fig. III. subrepticia quoque substituatur subjecto, eadem regula locum obtinet.

Regulae Figurae II.

- 1) In secunda Figura oportet alterutram praemissarum esse negantem, proinde (ex §. 274. n. VI.) quoque conclusionem negantem.

Ratio: in II. Fig. notio subrepticia, quae in syllogismis est terminus minor, substituitur praedicato. Quod vero praedicata censetur ad sua subjecta se tantum particulariter habere §. 197. iis non aliter notio subrepticia substitui potest, quam ita, ut notio occupatia subrepticiam universali quantitate comprehendat. §. 196. v. g. Esto cognitio substrata: *qui perduellis est, hostis est patriae.* Heic praedicatum est *hostis patriae.* Quia hoc praedicatum censetur ad suum subjectum se tantum particulariter habere, ita, ut tantum involvatur haec conversa: *quidam hostis patriae est perduellis,* huic praedicato notio subrepticia, v. g. *publice adversus patriam armatus* substitui non aliter potest, quam ita, ut notio *hostis patriae* subrepticiam, h. e. hanc notionem, *adversus patriam armatus*, universali quantitate comprehendat, in hunc modum: *O. hostis patriae est contra patriam armatus.* Hoc vero si sit, quilibet videt, syllogismum non esse Figurae II. sed abiisse in Figuram IV.

Con-

Consequitur ergo, ut per Figuram II. in qua praedicato substitutio fieri debet, substitutio nulla directa fieri possit. Itaque haec Figura plane vacua esset, nisi substitutio alio modo fieri posset. Res vero ita se habet: Omnis propositio propter mutuam notionum contagionem implicat simul conversam per contrapositionem, hoc est non possum cogitare, *omnis perduellis est hostis patriae*, quin simul involvain hanc conversam, *qui non est hostis patriae non est perduellis*. Ecce igitur pro peaedicato superiore *hostis patriae* nunc valet praedicati contradictorium *non hostis patriae*. Huic praedicati contradictorio nunc pleno jure ex manifestis suis legibus substitutio fieri potest. Substituatur v. g. haec notio: *qui perduellibus obstat*: forma propositionis substitutoriae erit: *qui perduellibus obstat, non est hostis patriae*. Fiet conclusio. Ergo *qui perduellibus obstat, non est perduellis*.

Quoniam igitur in Fig. II. semper substitutio fit praedicati contradictorio, per se consequitur, ut si major propositio fuerit negans, minor debeat esse affirmans; si major fuerit affirmans, minor debeat esse negans; & ut proinde alterutra praemissarum debeat esse negans. Q. E. D. Sicuti eadem tota res appetet ex natura syllogismi conditionalis secundi modi, utpote qui est germanus syllogismus II. Fig. In eo scilicet tollitur consequens ut tollatur antecedens.

Quod si pro praedicati contradictorio negante, notio nem oppositam affirmantem ponere velis, utique licebit, nec quicquam intererit, nisi quod ex strictis legibus formarum syllogisticarum accusari syllogismus, aut ei cavilatio

latio fieri possit. Erit enim hujusmodi. *O. perduellis est hostis patriae. Qui perduellibus obstitit est amicus patriae. Ergo, qui perduellibus obstitit, non est perduellis.*

Notandum quoque hoc est: eo modo, quo tunc Syllogismus implicite cogitatur, eum clanculum abiisse in Figuram I. in hanc formam: *Qui non est hostis patriae non est perduellis. Qui perduellibus obstitit, est talis, qui non est hostis patriae: Ergo &c.* Quare etiam Figura II. hoc modo semper ad Figuram I. reduci potest, ne Baroco quidem excepto. Et ut hoc hic extra ordinem moneam. Ex hac theoria apparet, quam nugas difficiles egerint scholastici, cum per C quod est in ultima sive potius penultima syllaba Bar - oc - o & ad propositionem minorem spectat, significarunt, reductionem ad primae Figurae modum *Barbara* (qui modus per initiale B significatur) fieri debere per ratiocinationem indirectam sive deductionem ad impossibile in hunc modum. Esto syllogismus modi baroco: *omnis perduellis est hostis patriae: quidam amicus alicujus perduellis non est hostis patriae: ergo quidam amicus alicujus perduellis non est perduellis.* Reductio ad Fig. I. per ratiocinationem indirectam haec fuit: *O perduellis est hostis patriae. O amicus alicujus perduellis est perduellis: ergo O amicus alicujus perduellis est hostis patriae.* (Sequitur formula appendicis.) Falsa est conclusio! Ergo falsa est alterutra praemissarum. Vera autem est haec major propositio, *omnis perduellis est hostis patriae.* Falsa igitur illa altera minor, *omnis amicus alicujus perduellis est perduellis:* & eapropter vera
hujus

hujus contradictoria, *quidam amicus alicujus perduellis non est perduellis* (*).

II) In secunda Figura majorem propositionem oportet esse universalem.

Ratio: quia Syllogismus II. Fig. est implicitus Syllogismus primae Figuræ, proinde ratio regulæ eadem, quæ fuit §. 278. n. I.

Regulae Figuræ III.

I) In tertia Figura minorem propositionem oportet esse affirmantem.

Ratio eadem, quæ §. 278. n. 2.

II) In tertia Figura conclusionem oportet esse particularē.

Ratio: in tertia Figura notio subrepticia, quæ in syllogismis est terminus minor, substituitur subjecto. v. g. *omne sanctum est inviolabile; omne sanctum est venerabile.* Ergo cum notio subrepticia, (qualis hic est notio rei venerabilis) tanta quantitate in vices & quantitatēm subjecti, (quod hic est *sanctum*) succedat, quanta substituiatur, cur non licet concludere, *ergo omne venerabile est inviolabile?* At tenendum est, in tertia Figura propositionem substitutoriam inversam esse, id quod ex §. 197. efficit, ut substitutio non aliter censeri possit, quam particulariter facta, quasi scilicet in propositione minore dixeris, *quoddam venerabile est sanctum*, vid. §. 199.

§. 279.

(*) Verbosior quoque hic fui, tantum ut appareret constantia praceptorum de substitutione notionum.

§. 279. Quoniam figura prima sola habita est facilior & in animum incurrentior, veteres operose commentati sunt, quomodo syllogismi II. & III. Figurae ad primam reduci possent: qua in re vocabulum quoque *reductio* vocabulum artis evasit. Est igitur *reductio* illa opera, cum syllogismus II. aut III. Figurae transfiguratur in primam (a).

(a) Notae, quae huic modo reducendi ostendendo inferire debuerunt, fuerunt primo literae initiales. v. g. C. in *Cesare* significavit modum primae figurae, ad quem *reductio* fieri deberet, esse *Celarent* & sic porro. Porro quatuor consonantes ita notae factae sunt, ut S significaret propositionis illius, ad quam pertineret, conversionem simplicem: P conversionem per accidens: M Metathesin (transpositionem) praemissarum, & proinde conversionem conclusionis. C pro propositione illa, ad quam pertineret, ponendam esse conclusionis contradictoriam, quo facto oritur *ratiocinatio* quam vocant *per indirectum*, cuius exemplum vide-re est pag. 118. 119. (*) Sed praeterquam quod
sic

(*) Propiorum temporum Logici viderunt, *baroco* & *bocard* non utique necessario *per probationem per indirectum* reducendos esse. Itaque impositâ literae C. hac alia significatione, ut significaret conversionem *per contrapositionem*, *baroco* mutarunt in *facrono* & *bocard* in *docambroc*: quo facto porro *camestres* in *cacrene*, omnino ad eam rationem, quae explicata est supra §. 278. sub figurae II. reg. I. Modorum quoque
M. IV. fi-

sic in universum tragœdiae aguntur in nūgis, & parvæ res magnis motibus, omnein rationem naturæ syllogismoruñ exhauserit ille, qui simpliciores & facillimas illas rationes substitutionis notionis subreptiæ tenuerit, quas explicavimus §. 157. seqq. §. 194. seqq.

De Syllogismo conditionali.

§. 280. *Syllogismus conditionalis (hypotheticus)* dicitur ille, cuius major propositio est conditionalis hoc modo: *Si ex minimis rebus maxima pendent, providentia Divina ad minima quoque patet.* Atqui *ex minimis rebus maxima pendent.* Ergo *providentia Divina ad minima quoque patet.*

§. 281. Duo horum syllogismorum genera nominant modos.

Modus prior est, cum ponitur antecedens, ut ponatur consequens: ut in superiore exemplo. Compendia propositionis minoris & conclusionis sunt: *Verum prius: ergo Et posterior.*

Alter modus est; cum tollitur consequens (h. e. consequentis contradictorium ponitur) ut tollatur antecedens. v. g. *Si providentia Divina ad minimas res non pateret, ei quoque maxima res subducerentur.* Atqui *ei maxima res*

non

IV. figuræ nomina technica ad majorem reductionis facilitatem in aliam formam conflata sunt.

non subducuntur. Ergo providentia Divina ad minimas res quoque patet. Compendia assumptionis & conclusionis sunt: Atqui falsum consequens. Ergo & antecedens.

Not. Cur propositio conditionalis in numerum propositionum simplicium referenda sit vide §. 119. De quantitate propos. conditionalium vide §. 210 - 212. Quomodo syllogismi conditionales sequantur universales leges substitutionis notionum subrepticiarum. §. 213. 214. Certe syllogismus conditionalis primi modi est syllogismus primae figurae, & syll. conditionalis secundi modi syllogismus secundae figurae; nam sicut in secundo modo tollitur consequens; sic in figura II. uti diximus notio subrepticia substituitur praedicati contradictorio §. 278. n. 1.

In deductionibus aut probationibus cognitionum saepe aguntur conclusiones conditionales probandae. Hae, quum nullam formam in disciplina Logica inveniant, adolescentibus negotium faceffere possunt. Itaque tenenda est ratio convertendi propositionem conditionalem in formam propositionis vulgariorem: quod quidem nullo negotio fit, si subjectum antecedentis & consequentis est idem, aut ad idem redigi potest, v. g. pro hac propositione, *si quis docet, discit*, dicere poteris, *quicunque docet, discit*. Sin consequens habet diversum subjectum, semper est expedita cogitatio, hoc *antecedens habet hoc consequens*. In qua causa probatio more ordinario in eo vertetur, si promere possis propositionem universalem, quae doceat omnia ejusmodi antecedentia, h. e. omnem ejusmodi concursum causarum aut rerum ha-

bere ejusmodi consequens. Ea propositio universalis, nisi in principio adaequatae ταυτοτητος fundata sit, inducitur pro re nata vel ex collectione propositionum singularium, vel philosophice ostendendo minutatim, quomodo antecedens habeat in se rationem sufficientem consequentis, hoc est, vim ad consequens: quod quidem in analysi rationum, nisi ad adaequatam ταυτοτητα ventum sit, rursus ad inductionem & collectionem propositionum singularium recidit.

De Syllogismo disjunctivo.

§. 282. Syllogismus, in quo propositio major est disjunctiva dicitur *Syllogismus disjunctivus*. (conf. §. 217.)

§. 283. Propositio disjunctiva potest considerari ut simplex unius subjecti uniusque praedicati; quasi dicas; *hoc subjectum habet alterutrum horum praedicatorum*, aut: *alterutrum horum subjectorum habet hoc praedicatum*. Itaque propositiones disjunctivae substratae patiuntur syllogismos, qui praे vulgaribus syllogismis nihil habeant praecipui. Esto propositio major hujus formae, *hoc subjectum habet alterutrum horum praedicatorum*. Syllogismus vulgaris, qui inde duci potest; erit hujusmodi. v. g. *Linea est vel curva vel recta: Character, quem sculpsit Titius, est linea: Ergo character, quem sculpsit Titius, est vel curvus vel rectus.* Similiter vulgaris syllogismus construi poterit, si propositionis majoris disjunctivae subjectum habet disjunctionem; hac forma: *alterutrum*

utrum horum subjectorum habet hoc praedicatum. Subjecto enim substitutio fit v. g. per fig. III. hoc modo: *Vel Petrus vel Paulus hominem percussit.* Atqui Petrus est cognatus percusso, Paulus vero ejus, dum viveret, famulus. Ergo vel cognatus vel famulus hominem percussit: prædicato v. g. per syllogismum trium propositiōnum formae Soritis hoc modo: *Vel Petrus vel Paulus hominem percussit.* Quicunque autem hominem percussit, necesse est fuerit armatus. Ergo vel Petrus vel Paulus, si non uterque, necesse est fuerit armatus.

§. 284. Alia vero forma syllogismi disjunctivi orietur, si cogitaveris illas propositiones, quas disjunctiva propositio suo compendio convolvit: nam si v. g. dicis, *illi vel convalescent vel morientur:* disjunctio convolvit has quatuor propositiones: *quicunque convalescat non morietur; quicunque morietur non convalescat; quicunque non convalescat morietur; quicunque non morietur convalescat.* Itaque postquam pro una propositione quatuor implicitas nactus es, eligere tibi propositionem ex iis licet, quam libuerit. Si ejus propositionis utricunque notioni notionem aliquam subrepticiam substitueris; orietur syllogismus disjunctivus, qualem vulgo disjunctivum nominant. v. g. *Vel convalescent, vel mortui misellos pupilos relinquent;* *Convalescere vero non possunt: Ergo misellos pupilos relinquent.*

§. 285. Per se apparet, si propositio disjunctiva debet implicare quatuor ejusmodi propositiones, disjunctionem ejusmodi oportere esse, ut & membra dis juncta opposita & separata sint, & omnia ita enumerata, ut medium non possit habere locum. Male enim isthoco modo substerneretur propositio, v. g. haec: *Homines sunt vel patroni, vel clientes.*

§. 286. Quoniam propositiones quoque conditionales sua natura sunt propositiones simplices, quasi dicas: *Haec conditio habet hoc consequens*: per se apparet, propositionem conditionalem quoque simul disjunctivam fieri posse, & quidem perinde duplii forma: vel ut dicas: *Alterutra harum conditionum habet hoc consequens*, vel ut dicas: *Haec conditio habet alterutrum horum consequentium*, v. g. prioris formae erit haec propositio: *Sive vincas, sive vincaris, dolebis*: posterioris generis erit haec propositio: *Si cum eo ludum luseris, vel vinces, vel vinceris*. Ex hoc genere propositionum oritur novum genus syllogismorum, quod vocatur dilemma, trilemma &c.

De Dilemmate.

§. 287. Λῆμμα ex verbo λαυβάνω accipio. Itaque *dilemma* dicitur, quod duobus modis capi potest. In re syllogistica *dilemma* est genus syllogismi, in quo propositio major est propositio conditionalis disjunctiva cum mem-

membris disjunctis duobus. Sin est cum membris disjunctis tribus, dicitur *trilemma*. Si cum quatuor, *tetralemma* & sic porro (*).

§. 288. Quia dilemma est genus Syllogismi conditionalis, perinde ac syllogismus conditionalis duorum modorum est. Prior modus est, cum ponitur antecedens, ut ponatur consequens. v. g. *Sive vincas, sive vincaris, dolebis.* Atqui vel vinces vel vincēris. Ergo dolebis.

Vitiorum vero huius modi forma est, ut primo proponatur propositio minor: tum propositio maior cum adiunctis rationibus; tandem conculio cum consequenti novo; in hunc modum: *Si cum isthac homine ludum ingressus fueris vel vinces vel vincēris. Atqui si viceris, impotentis scordali rabiem in te concitabis: Sin victus fueris, pecunia emungeris. Ergo utroque eventu dolebis: quare plane non ludendum.* Formam trilemmatis huius modi habent verba illa, Aeneid. Virg. I. II. §. 45-48. Aut hoc inclusi ligno occultantur -- Equo ne credite Teucri.

§. 289. Alter modus (referens syllogismum conditionalem secundi modi & proinde syllogismum vulgarem secundae figurae) est, cum tollitur consequens, ut tollatur antecedens. v. g. *Si verberandus sum, ideo sum verberandus,*

M 4

dus,

(*) Alia nomina dilemmatis sunt, syllogismus *disjunctus*, cornutus, crocodilinus.

dus, vel quod male, vel quod bene locutus sum.
Atqui nec verberandus sum, ideo quod male, nec
verberandus sum ideo quod bene locutus sum,
(hoc est tanquam dicas, atqui falsum consequens)
Ergo non verberandus sum (hoc est tanquam di-
cas, ergo falsum quoque antecedens.)

De Syllogismo, quem dicunt Copulativum.

§. 290. Est genus propositionis, in qua de subiecto negantur duae aut plures res, in quantum coniunctae cogitantur. v. g. *Nemo potest finiūl & sorbere & flare.* Syllogismus igitur, in quo maior propositio eiusmodi praedicatum copulativum negatum habet, dicitur *copulativus.* v. g. *Nemo potest &c. Atqui hic sorbet: Ergo ipso illo tempore flare non potest.*

§. 291. Quod eiusmodi propositio compendium est harum implicitarum: *Qui sorbet non flat: qui flat non sorbet:* substitutio notionis subrepticiae fit plane ad formam syllogismorum vulgarium.

De Enthymemate.

§. 292. Omnia superiora genera syllogismorum in sua plena forma fuerunt syllogismi trium propositionum. Quoniam vero exercitata ingenia ex sola alterutra praemissarum & conclusione perinde sententiam totius syllogismi intelligunt, ac olim exercitati Hebraei sententiam suae scripturae ex solis literis consonantibus, factum est, ut, qui exercitatores sunt, fatis

satis habeant alterutram praemissarum cum conclusione pronunciare, suppressa praemissa altera.

Syllogismus vero (sive vulgaris, sive conditionalis, sive alias formae,) in quo altera praemissarum exprimitur, altera reticetur & cogitanda relinquitur, dicitur *Enthymema* ex Graeco ἐνθύμημα, animo aliquid volvo. Exemplum est: *Deus est animus. Ergo Deus animo colendus est.* Vocabula technica hic haec sunt, ut propositio expressa dicatur *antecedens*: conclusio *consequens*: Vis illa, quae inest in antecedente ad consequens, & quae vis videtur esse ipsa propositio omissa, *consequentia*.

De Sorite.

§. 293. Σωρός acervum significat. *Sorites* (*σωρείτης*) dicitur illud genus argumentationis, quod ita plures propositiones continuatas ponit, ut identidem antecedentis propositionis praedicatum fiat subiectum sequentis, donec tandem subiectum primae propositionis subiiciatur praedicato ultimae. Esto exemplum Rom. VIII, 30. *Quos antea destinavit, eos vocavit: quos vocavit, eos justos fecit; quos justos fecit, eos gloriosos fecit. Ergo quos Deus antea destinavit, eos gloriosos fecit.*

§. 294. Apparet in Sorite notiones subrepticias continentis serie substitui praedicato: id quod ex §. 192. non aliter fieri potest, quam ita, ut praedicatum illud fiat propositionis sub-

stitutoriae subiectum cum quantitate universali §. 198. 277. Itaque omnes propositiones, quae in Sorite inter primam & ultimam sunt, oportet esse universales.

§. 295. Sorites trium propositionum (si modo iam ille *σωρετης* (acervalis) nominandus est;) est syllogismus quartae figurae conclusione conversa; sed in numerum ordinariorum syllogismorum referri à veteribus non potuit, quoniam ex legibus semel fixis subiectum conclusionis debebat esse terminus minor, i. e. ille, qui in propositione minore versatur, quod in sorite fecus fit.

§. 296. Quoniam Sorites in propositione substitutoria & in conclusione flumen & eandem directionem notionum conservat, quae fuit in propositione prima, hoc est, quod notio subrepticia, quae praedicato substituta est, praedicatum quoque manet; est Sorites omnino ratione claritatis pro fratre figurae I. habendus: quandoquidem figura I. ideo quoque perfectior & clarius habita est, quod in ea praeter substitutionis claritatem notio quoque subrepticia, quae subiecto est substituta, in conclusione quoque subiectum manet.

§. 297. Licet utique propositionibus in Sorite esse negantibus, dummodo caveatur, ut, si ex praedicato sit subiectum, sequentis propositionis negatio cum praedicato in unam notiorem confletur: vide §. 193. v. g.

Qui

Qui nescit malum suum, nescit miseriam suam:

Qui nescit miseriam suam, non sentit eam:

Qui non sentit miseriam, non dolet:

Qui non dolet, ratione ejus temporis, quo non dolet, non est miser:

Ergo *Qui nescit malum suum, is ratione ejus temporis, quo non dolet, non est miser.*

§. 298. In Sorite ordinario notio subrepticia substituitur praedicato, & deinde porro notiones subrepticiae aliae aliis. Et quoniam in propositionibus substitutoriis notio subrepticia semper locum praedicati obtinet; idem genus substitutionis, quod scilicet praedicato cuique substitutio fit, manet. At cum & subjectis possit substitui, ut fit in I. & III. Figura, quid impedit, quo minus & per subjecta acervales ejusmodi argumentationes continuari & propagari possint? Per se apparent fieri hoc posse, imo & per subjecta & praedicata promiscue. v. g.

I. *O. virtus est res alti & magni animi.*

Substituatur hujus propositionis subjecto, notioni virtutis, notio pietatis.

II. *O. pietas est virtus.*

Substituatur subjecto, notioni pietatis, notio amoris sanctioris erga necessarios.

III. *O. amor sanctior erga*

Substituatur subjecto, notioni

*erga necessarios est
pietas.*

IV. *O. amor, quo Cajus amicum suum prosecutus est, est amor sanctior erga necessarios.*

V. *Causa interna lacrymarum, quibus Cajus mortem amici prosecutus est, est amor, quo Cajus amicum vivum prosecutus est.*

Fit ergo hoc loco conclusio: *Causa interna lacrymarum, quibus Cajus mortem amici prosecutus est, est res alti & magni animi.*

VI. *Causa interna lacrymarum, quibus*

tioni amoris sanctioris erga necessarios, notio amoris, quo Cajus amicum prosecutus.

Substituatur subjecto, notio amoris, quo Cajus amicum &c. notio causae internae lacrymarum, quibus Cajus mortem amici &c.

Intercipiatur conclusio (cognitione nova deducta.) Nam cum hoc quidem loco notio virtutis. h. e. subjecto propositionis primae, per ambages substituta sit notio causae internae lacrymarum &c. haec ex lege identitatis ejus vices occupat ad notionem rei, quae est alti & magni animi, quae fuerat praedicatum.

Sed pergatur substitutio, substituendo subjecto propositionis V. notio causae internae lacrymarum, quibus Cajus mortem amici prosecutus est, notio rei referentis molitriam aliquam animi, inversa quidem propositione substitutoria.

Not. Cur hoc sit particulariter substituere vide §. 199.
Sub-

bus Cajuſ mortem amici prosecutus eſt, refert mollietatem aliquam animi.

VII. *Quocunque refert mollietatem aliquam animi, videtur magnanimitati repugnare.*

Ergo aliquid, quod videtur magnanimitati repugnare, eſt res decens altum & magnum animum.

Subſtituatur porro praedicato proximae propositio-
nis res, quae videtur magna-
nimitati repugnare; hac
forma:

Itaque postquam universa-
litas ſemel interrupta eſt, con-
clusio erit:

Sed & parti ſubjecti vel
praedicati potest substitutio
fieri eodem tenore, eadem
ſecuritate & non exiguo com-
pendio. v. g. Subſtituatur
notio aliqua ſubrepticia ſoli
notioni lacrymarum in ſub-
jecto propositionis V.

**Lacrymae, quibus Ca-
juſ mortem amici
prosecutus eſt, fue-
runt pluribus riſui.**

Ergo aliqua cauſa in-
terna rei, quae plu-
ribus eſt riſui, de-
cet altum & ma-
gnum animum.

Fiet conclusio.

Verum quidem eſt, ejusmodi continuations reſer-
 separatos aut faltem separabiles ſyllogismos trium propo-
ſitionum.

sitionum. At hoc idem locum quoque obtinet in soritibus ordinariis & aliis generibus argumentationis. Nos quidem ostendere voluimus, tum quomodo nullo modo anxie omnia ad formam vulgarium syllogismorum revocanda sint ; tum quomodo substitutionibus quasi ludi possit, eaque ita variari, ut ineptum sit, singulis generibus variationis singula nomina imponere. Nam si nova distinctio syllogisticorum generum ageretur, ecce novum genus syllogismi illud, cum parti subjecti & praedicati substitutione fit, quale est §. 169. 197. tum illud, cum praedicatum habet suam sibi propriam quantitatem, quale §. eod. deinde illud, cum praedicato quocunque modo substituitur §. 169. sed & illa genera, quae oriuntur ex conclusionibus figurarum conversis, quae in suum numerum relata sunt §. 200. porro illud, cum substitutiones omnis generis uno tenore continuantur §. 170. 298. &c.

De Fallaciis.

§. 299. Syllogismi latenter falsi dicuntur *sophismata*; qui iis student fallere, *sophistae*; ipsa illa vis, quae creditur ejusmodi syllogismo ad fallendum inesse, *fallacia*; tum porro fallacie, quae committuntur contra regulas formae syllogisticae, dictae sunt ab Aristotelicis *fallacie in dictione*; illae vero, quae versantur non in forma, sed materia h. e. in falsitate alterutrius aut utriusque praemissarum, *fallacie extra dictiōnem*.

Diligentia quidem cognoscendarum fallaciarum earum, quas dicunt esse *in dictione*, videtur ne jocis quidem adolescenti

lescentum digna. Sex genera numerari solent, fallacia homonymiae, amphiboliue, compositionis, divisionis, accentus, figurae dictioñis. E. g. fallacia Figurae dictioñis dicitur ea, quae inest v. g. in hoc pleno salis syllogismo; p̄fiscatur est verbum; Petrus p̄fiscatur: ergo Petrus est verbum. Atqui eodem jure nominavissent eam fallaciā, quae inest syllogismo, si v. g. aeris & aëris pro uno termino obtruduntur, fallaciā diphthongi aut punctorum diaereseos. Ipsa illa denominatio fallaciarum in dictione, figurae dictioñis, accentus &c. arguit, quam parum illae pertineant ad Logicam, in qua non potestates grammaticae vocabulorum, sed notiones & vires intelligentiae aguntur.

Fallacie extra dictioñem numerari solent fallacia accidentis, dicti secundum quid & dicti simpliciter, ignoratio elenchi, (ἐπειγόντησεως) petitio principii, fallacia consequentis, non causae ut causae & fallacia πολυγνώστησεως.

Omnibus quidem generibus falsitatis praemissarum singula nomina imponi non possunt. At isthaec cominemorata nomina fallaciarum, praesertim nomen ignoratioñis elenchi, petitionis principii, & fallaciae non causae, propter frequentiam usus quotidiani, commodum loquendi compendium praefstant.

Dicitur vero ignoratio elenchi, si constitutio causae sive status controversiae, h. e. propositio illa substrata, in quam omnis opera propugnationis directa est, non servatur. Esto, ut contendere cooperim, aliquanto probabilius esse, Darium Medium Dan. VI. Cyaxarem esse, atque eundem Astyagis fratrem, quam quenquam alium: meae con-

constitutio causae est, aliquanto probabilius est &c. adversarii vero, non aliquanto probabilius est &c. Quod si deinceps ego & adversarius neglecto instituto de gradu probabilitatis contendendi, nihil nisi ex propositione pura disceptamus, *sitne Darius Medus ille Cyaxares necne*, committimus uterque ignorationem elenchi: nam isthaec quaestio non erat. Habet itaque hoc nomen technicum, eoque hoc pertinens praeceptum, *tenendus est status controversiae, quasi pes ad lineam*, in disputationibus & disceptionibus usum multiplicem, diffusissimum, atque praesertim ex ratione superioris formae usum incomparabilem.

Petitio principii est, cum idem probamus per idem, h. e. per id, cuius ambiguitas in ipsa quaestione inclusa est. Esto, ut contendere cooperim, *omnes fluviorum fontes ali solis aquis pluviis*. Si in probationem hujus cognitionis attulerim, *fontes non ali ullo modo colatis per venas terrae aquis marinis*, commiserim petitionem principii, quia hoc ipsum illud est, quod quaerebatur.

Fallacia non causae, ut causae, cui cognata est, fallacia accidentis, est; cum praeципitanter antecedens assūmitur pro causa sui consequentis. In omni re empirica, ususque & vita civili illa fallacia nihil est frequentius; nec tam ideo, quod isthac fallacia fallamur à pugnatoribus literariis, quam ideo, quod, ni diligenter caveamus, frequenter eā fallamur ipsimet ab ipsismet nobis.

Praecepta ad studium commentandi & methodum.

§. 300. Intelligimus studium commentandi

di studium ex cognitionibus cognitiones dedita opera deducendi.

§. 301. Nova cognitio intra animum non generatur sine veteriore, imo ne sine posterioribus quidem duabus. §. 166. Itaque tanto quis plus discere per se potest, quo plus jam didicit. §. 246. Generatio quidem cognitionum fit per substitutionem notionum. Atqui eo plures notiones aliae aliis recte substitui possunt, quo plures notiones animo recte tenentur. Maxime vero primae cognitiones sunt eae, quae informantur vel à Deo *ἀπέστως*, vel per sensus & perceptiones. Efficitur ergo primo, ut, quemadmodum quis eo plus novi per se discere potest, quo plus jam didicit, ita quis eo solidius inventioni, commentationibus & quasi fertilitati animi consulat, quo magis quo plures sensus ad experientiam quo plurimum dignarum rerum cum attentione aperit. Quare ceteris paribus tum senes maxime in novas cognitiones incidere possunt, tum ii, qui nostris temporibus experimentis captandis dedita opera inhant. Cum enim vel una res individua, cum suis notis vel nostra, vel aliena experientia recte cognita, causa esse possit cognitionum innumarum, quanto magis plures. Quod si vel unius folii arboris individui glandulæ Guettardo sub experientiam cadunt, cognitio haec pro ratione facienda abstractionis non modo abire statim potest in cognitiones omnino tot, quot mihi

repraesento certae specie aut generis foliorum,
& omnino omnium foliorum individua, sed &
porro propagari ad cognitionem complurium
rerum aliarum.

Vtique paucitatem cognitionum nostra ipsorum experientia acceptarum magnifice compensare debent cognitiones experientiae aliorum. Nihil vero est tanti, quanti illae superioris generis, experientiae nostrae ipsorum. Habet enim experientia nostra ipsorum ad claritatem, distinctionem & inde ad memoriam, praecipua illa felicis intelligentiac fundamenta, aliquid praecepit.

§. 302. Quoniam cognitiones generatae deductae porro, alia post aliam, novas generare possunt, consequitur itidem, ut eo felicius recte commentari nova possimus, quo plura recte commentati sumus. Aristoteles, ceteris paribus, sexagenarius plus commentari potuit, quam idem tricenarius.

§. 303. Quod quoque sua cuique experientia angustior est, quam pro amplitudine animi; haec vero angustia amplissime compensari potest experientia hominum innumerosum; apparet, quantae fraudi nobis sit & quam indigna animo nostro nimia arrogantia fiduciae solius experientiae nostrae ipsorum, aut tantum eorum, quorum in primis venerationem affectamus. Ridiculum plane est exemplum, quod video Cl. Walchium in Lexico commemorare, Francisci Redi, Medici Tusci, qui, captus coeco amore Aristotelis, dicitur noluisse in tubum opti-

opticum inspicere, ne cogeretur credere suum
popularem Galilaeum stellas conspicatum esse,
vati Aristoteli ignotas.

§. 304. Notiones notionibus substituuntur ex principio identitatis. Et ut res quidem similes similibus substitui possint, extrahendae sunt rationes identitatis ex ipsis similitudinibus, h. e. abstrahendum illud est, quod in rebus similibus idem esse cogitari potest. Neque vero rationes identitatis observari, nec justae abstractio-nes fieri possunt, nisi res illae, quarum inter se convenientia cognoscenda est, cognoscantur cum suis notis i. e. distincte. Consequitur, ut ars commentandi postulet utique notiones rerum claras & distinctas.

§. 305. Quoniam porro negotium illud faciendi tibi ex notionibus confusioribus notiones distinctas atque completas dicitur definitio §. 49. apparent, quanti ad studium commentandi intersit tenere animo justas rerum definitiones.

§. 306. Notae rerum non possunt cognosci, h. e. notiones non possunt distinctae fieri, nisi vis intelligentiae notiones complectentur, h. e. se ad eas obvertat & tendat. Et quomodo sine istiusmodi obversione animi ipsae similitudines aut cognosci, aut dignosci, atque abstractiones fieri possent? Quin etiam contemplatio notionum ad firmiorem memoriam necessaria est. Negotium vero illud intensae obversionis animi dicitur *attentio*. Consequitur, ut

ad negotium commentandi per omnes omnino partes necessaria sit attentio.

§. 307. Nec rationes identitatis & similitudinis rerum possunt observari, nisi animus ad plures notiones sese cum promptitudine recte circumferat, easque hoc pacto plures quasi uno conspectu complectatur. Itaque ad studium commentandi necessaria est animo sese ad plures notiones recte obvertendi & circumferendi, h. e. conferendi plures notiones inter se promptitudo: h. e. necessarium est, ut circumspetio fiat, quae quibus notionibus substitui possint.

§. 308. Ad studium commentandi necessarium est, ut teneamus rerum definitiones §. 305. Definitionum vero in animum informatio eadem est, quae informatio distinctarum atque completarum notionum: nam notio distincta perinde atque notio definita non est, nisi suis notis distincta atque definita. Porro notae notionis sunt ipsae notiones. Itaque qua via notiones in animum informantur, ea quoque informantur notae, quibus notionum definitio facienda est: hoc est, in cognitionibus humanis ultimus fons, cui definitiones originem debent, est experientia.

§. 309. Animus humanus solet plures res, cum earum cogitarum certa conjunctio insignis & frequens est, complecti notione una: qualis notio sit, v. g. notio laudis, honoris, fuis,

ris, studiorum humaniorum, militis murci &c. Similiter solet animus complecti notione peculiari rem aliquam, quae sua disjunctione, separatione aut abstractione insignis est, eamque vel solam, sicut fit in *notione temporis aut spatii*, vel varia mixtura compositam, sicut fit v. g. in *notione stultitiae*. Per se apparet, ejusmodi notiones posse suas notas confuse aut obscure repraesentare. Certum vero etiam est, non modo notas singulas in ultima resolutione per perceptiones informari debuisse, sed & universas junctim per perceptiones tum excitatas fuisse, cum notionem rei claram quoquo modo primum naecti sumus. Attamen, quod perceptio sensuum hujusmodi notiones plerumque non nisi cum mixtura peregrinarum notionum excitat, ad eas definiendas non tam diligentia sensuum necessaria est, quam attentio animi ad ipsas notiones excitatas, h. e. necessarium est, ut animus, cum notio ejusmodi excitatur, advertat, quae notiones peregrinae sint, & quae tanquam verae partes notionis compositae cum ea constanter & simul excitentur.

§. 310. Consequitur, ut illae cognitiones, quae pro primis fundamentis commentationum nostrarum assumuntur, possint esse vel *exempla experientiae*, vel sine commemorata experientia *definitiones*.

§. 311. Nulla est notio suis notis distincta aut definita, quae non sola sine ratiocinatione

N 3 per

per se & ipsam hanc distinctionem resoluta ex principio identitatis repraesentare possit plures: sicut, si cogitas, *spes est voluptas capta ex cognitionibus, animo repraesentantibus bonum nobis futurum*; haec cognitio convolvit per se solas, *spes est voluptas: quod non est voluptas (dulcis animi sensus) non est spes: ubi non cogitari potest bonum, non est spes: ubi non cogitari potest bonum futurum, non est spes. Quod non est voluptas orta ex repraesentatione boni, non est spes: ubi non possunt cogitari notiones repraesentantes, non est spes: &c.* Hujusmodi involutae in una eademque definitione aut propositione cognitiones, dicuntur, si theoreticae sunt, *axiomata*; si practicae, *postulata*.

§. 312. Si per occasionem cognitionis illius, *spes est voluptas capta &c. cogito, spes major in animo metum minorem obscurare potest, aut spes opposita est metui*; apparet, hanc cognitionem non generari ex sola illa superiori, sed postulare quoque cognitionem metus. Ejusmodi cognitio, quae ratiocinando generatur ex definitione aut propositione non una sed pluribus, dicitur, si theoretica est, *theorem*; si practica, *problem*.

§. 313. *Corollaria, conjectaria, porismata*, dicuntur eae cognitiones, quae ex superioribus singulis sine negotio probationis porro assumuntur: *scholia*, eae propositiones, quae illustrationis tantum gratia adjunguntur.

§. 314.

§. 314. Minimum ad generationem no-
vae cognitionis necessariae sunt duae generantes,

§. 166. Quoniam frequenter altera cognitio-
num generantium potest esse vel nova definitio,
vel nova experientia; appareat definitiones &
exempla experientiae posse frequenter in medio
negotio propagationis cognitionum intercur-
rere.

§. 315. Si ad inferendam cognitionem no-
vam altera cognitionum generantium habitans
in disciplina aliena, ex illa aliena disciplina qua-
si mutua sumi debet, illa cognitio, quae quasi
mutua sumitur, dicitur *lemma*.

§. 316. Mortis Titi alicujus causa esto fu-
nestus morbus, effectum aut consequens, fu-
nus. Si dico, *Titum cognovi funeste aegrotan-
tem, ergo is mortuus est*; hoc est, si effectum
probo ex sua causa, probatio dicitur *à priori*:
si dico, *cognovi Tito esse funus factum, ergo
mortuus est*; hoc est, si ex effecto colligo cau-
sam, probatio dicitur *à posteriori*. Valent vero
hic definitiones & axiomata, inferiorum sua-
rum propositionum causas, & ipsa exempla
praesentis experientiae effecta: nam excitatio
notionum, perceptionibus facta, potest certe
considerari tanquam ipsius rei cognitae ef-
fectum.

§. 317. Ordo & modus agendi aliquid di-
citur Graece *methodus*; sed sigillatim in disci-

plinis *methodus* est ordo & modus cogitandi, docendi aut proponendi.

§. 318. Si in cogitando docendo aut proponendo adscendo à cognitionibus generatis ad earum generantes, h. e. à propositionibus ad earum probationes, & porro ad harum probationum probationes, ea methodus solet dici *analytica*: Sin contra eum ordinem sequar, ut descendam à cognitionibus generantibus ad earum generatas; h. e. ut ad fiducie cognitiones generantes jubeam anteriores esse generatis, is ordo dicitur *methodus synthetica aut philosophica*; cuius igitur supremam legem dicunt hanc: *ea sunt praevetenda, per quae sequentia intelliguntur & probantur.*

§. 319. Methodus illa *synthetica*, quae sequitur ordinem & formas definitionum, axiomatum, theorematum &c. (vid. §. 310 - 315.) quod ea in primis Mathematicis adhibita fuit, dicitur *methodus mathematica*.

§. 320. Honestas existimationis alicujus rei posita in eo est, si existimationem nostram rei dignitati aequalem facimus, h. e. nec maiorem, nec minorem. Itaque qui diligentiam methodi syntheticae nimis alto vultu contemnunt, & ii, qui eam nimis severe venerantur, videntur perinde stulte facere. Vtraque suam dignitatem tueri potest suo loco & tempore adhibita.

§. 321.

§. 321. In contentionibus & disceptationibus literariis, quas disputationes dicunt, ut plurimum usus est methodi analyticae. Itaque hac methodo assidue duae praemissae in incertum negationi exponuntur, tum adversario nimis libera potestas est excipiendi, atque si res non manifeste *ἀναγνώστης* est, quidlibet negandi, tandem incurrire frequenter potest difficultas conclusionum conditionalium, quo fiat, ut in ordine instituto raro usque ad exitum perseveretur. Nihil vero est in his pugnis literariis, ei videlicet, cuius causa justior est, tanti, quanti usus methodi syntheticae: in qua unoquoque gradu progressionis tantum una propositio aut consequentia negari potest, nec adversario tanta facilitas aut occasio est propositiones quaslibet negandi, praeterea judicium & intelligentia felicius acuitur atque sententia persuadenda proclivius in animum influere potest, ut taceam, frequentius quoque hac methodo in usum venire posse ad inductiones compendiacendas praecipuam illam methodum Socraticam. Ponam exemplum ex re physica, cuius commentatio, ut ex tempore quidem visum est, faciliorem brevitatem habet & proclivorem intelligentiam. Esto ut renitenti probabilem facere velim hanc cognitionem, *propagatio serpentis longe lateque contagiosae luis non fit vehiculo aëris supra superficiem terrae.* Non statim tango ipsam propositionem, quae agitur, sed pri-

mum facio, ut accipiat hoc, omnia corpora suos
quodque halitus halare, item hoc, omnium omni-
no corporum esse non modo inter se differentias, sed
& à se ipsis pro diversitate cuiusque temporis.
Concedentem jubeo hanc deductionem accipe-
re; omnia corpora suos continenter vapores ha-
lant; omnes, qui halantur, vapores sunt corpo-
ra; & omnia corpora differunt proprietatibus non
modo ab aliis corporibus, sed & inter se pro diver-
sitate temporis: ergo omnia corpora suos continen-
ter halitus fundunt, qui differant non modo ab
aliorum corporum halitibus, sed & inter se pro di-
versitate cuiusque temporis. Si nihil habeat,
quod moneat, dico; si illud verum est, verum
quoque est hoc, (facta substitutione legitima &
iubecto & parti praedicti,) suos quaeque terra
halitus continentur fundit, qui differant non mo-
do ab aliarum regionum halitibus, sed & inter se,
prout halantur autumno, aestate &c. his illis an-
nis. Concedentem possum per vices monere,
ne rem judicatam deinceps porro attrahet.
Sed pergo; si illud verum est, verum quoque est
hoc; quisque aër & quodque terrae fluidum dif-
fert suis halitibus non modo ab aëre & quocunque
fluido aliis terrae, sed & ipsum à se pro diversitate
autumni, aestatis, horum illorum annorum.
Quod si hoc loco consequentia in dubium vo-
cetur, veritatem non modo studeo, uti dicunt,
à priori vindicare, sed & ex incursu experien-
tiae, v. g. si dico, halitus esse tinctiles, atque
omnes

omnes aquas esse tintas suo sibi & peculiari halitu ejus terrae, super quam superfluit, atque si non semper notabiliter, tamen tum notabiliter, cum potus aut alia inde praeparata se ab omnibus aliarum terrarum rebus, quantumvis cetera iisdem, insignite distinguunt. Pergo postea ; si illud verum est, verum quoque est hoc ; affectiones, quae fiunt à rebus illis fluidis in plantis & animalibus, & inde affectiones corporum animalium non differunt modo ab affectionibus & affectionibus aliorum corporum vegetabilium & animalium, sed & inter se pro diversitate aestatis, autumni &c. horum illorum annorum. Quo ipso hoc dicitur ; continentes halitus terrae sunt causae affectionum epidemicarum. Hoc loco *notio* epidemicarum affectionum, quae est pars praedicti, habet tantum jus quantitatis particularis. Quare si ei aliam notionem, v. g. *notionem morborum epidemicorum* tanquam speciem substituire velim, adversarius recte excipiet, halitus temporarios terrae, ex concessa propositione non utique cogitari causas affectionum omnium, nec omnino earum, quae sunt notabiles, i. e. sub sensus cadunt. Ut vero notioni illi superiori *affectionum epidemicarum* quantitatem maiorem adferam, utor incursu novae experientiae, quae docet, plura genera contagionum ejusmodi esse, ut serpent gressibus lantis, plagis angustioribus, tempestatibus vero nec juventur, nec frangantur. Quo facto vindicare tandem studeo.

deo probabilitatem hujus propositionis, *causae ejusmodi contagionum epidemicarum certe earum, quae definitis suis plagis lente serpunt, sunt continentes & extraordinarii balitus terrae, quorum ambulatorium principium subterraneum infra superficiem terrae per suas sibi convenientes plagas se serpentendo, directione quasi horizontali, propagat & inter propagandum continententer sursum balat.* Et ecce huic cognitioni inest illa, quae agitur; *propagatio serpentis longe lateque luis epidemicae non fit vehiculo aëris supra superficiem terrae.* Quidquid quoquo modo hic possit interpellari, apparet, unoquoque gradu progressionis non plus impugnari posse, quam unam consequentiam.

CAPVT III. IN QVIBVS REBUS PERFECTIO COGNITIONVM SIT POSITA.

Proleg. **H**ucusque ostendimus, quomodo cognitiones in animis hominum oriuntur. Sequitur altera pars argumenti, in qua agendum, in quibus rebus posita sit perfectio cognitionum. Ac primum quidem duae sunt perfectionis picturæ partes, *subtilitas* repraesentans justa quantitate figura & situ, quoad fieri potest, exiguae minutatim partes, & *convenientia* singularum linearum & punctorum cum exemplo, quod est in re. Tertia pars perfectionis picturæ accederet, si qua simul alia tabula

tabula posset repraesentare rationes convenientiae v. g. quomodo pictor fide dignus eam picturam pinxerit ad exemplum rei. Quoniam similiter sunt tres perfectionis cognitionum partes, *distin^{tio}, veritas & certitudo*; in antecedentium earum quidem partium notiones explicandas sunt.

Articulus I.

De distinctione cognitionum.

§. 322. Omnis res, de qua aliquid praedicatur aut cogitatur, necessario habet vim, habilitatem aut fundamentum aliquod, per quod haec vel illa res, quae praedicatur de ipsa, ad ipsam pertinere possit. E. g. esto cognitio, *Petrus est doctus*: sane oportet in Petro esse fundamentum aliquod, per quod doctrina ad eum pertinere possit.

Not. Eadem est ratio propositionum aut cognitionum negantium, quia negatio cum praedicato suo semper potest considerari ut conflata in unam: v. g. Si cognosco, *Petrum non esse doctum*, oportet in Petro esse fundamentum aliquod, per quod possit *non doctus esse*.

§. 323. Vis illa aut fundamentum illud, quod habet subjectum ad praedicatum dicitur ratio, atque si vis illa est plena nec vim aliam sociam aut subjunctam desiderat, dicitur ratio sufficiens; sin secus, ratio non sufficiens. v. g. *Massa corporis quinque librarum gravitate vincit levem plumam*. In hac cognitione appetit in subjecto esse vim plenam ad praedicatum. Itaque

que dicimus, in massa corporis quinque librarum esse rationem sufficientem, cur gravitate ea vincat levem pluimam. Sin cogito; *Massa corporis quinque librarum occidit hominem*; apparet in subiecto vim plenam ad praedicatum non esse, sed desiderare res concurrentes conjunctas aut subiunctas. Fieret vero rursus vis subiecti plena aut saltē plenior, si concurrentibus rebus additis cogitaremus aut diceremus: *Massa plumbi quinque librarum, excussa pulvere pyrio ex tormento directo in nudam frontem hominis, occidit hominem*. Tum quoque rursus diceremus, in massa plumbi quinque librarum excussa &c. contineri rationem sufficientem, cur homo occisus sit.

Res illas extra subiectum, in quibus inest vis illa socia aut subiuncta, & quae, si concurredit cum vi illa, quae inest in subiecto, plenitudinem rationis sufficientis adfert, nominare licet *complementa* subiecti aut rationis sufficientis, qualia in exemplo penultimo *pulvis pyrius, excusso &c.*

§. 324. Quemadmodum experientia docet: sunt res, quae eius rei, quae de iis praedicantur, rationem sufficientem in se habent: sunt quoque, quae sui praedicti rationem sufficientem non habeant, sed tantum rationis illius sufficientis partem: Nullae vero sunt res, quae ad praedicatum rationis sufficientis partem plane nullam habeant. v. g. Si cogito, *fur au fert*

fert aut abstulit aliquando rem alienam clam; fur rationem sufficientem praedicati in se continebit, quia in ipsa notione furis id praedicatum jam continetur. At si dixero, *fur compilavit dominum Fabii*, in fure tantum erit pars rationis sufficientis; quia fundamentum ejus determinati furti, cuius fundamenti pars est in fure, debet habere rationes concurrentes, v. g. in Fabio, rebus & domo Fabii, aliisque rebus, quae furem ipso illo tempore eo direxerint & juverint. Rursus si cogito: *res aliqua est furto ablatata*, certe res aliqua, in quantum tantum ut res aliqua cogitatur, continet in se exiguum sane partem rationis sufficientis, attamen partem: quandoquidem nisi *res fuerit*, habilis furto non fuerit.

§. 325. Sicut nulla res est, quae non habeat saltem partem aliquam rationis sufficientis sui praedicati, ita quoque nulla est res inter eas, quae continent tantum partem rationis sufficientis praedicati, quae non utique tantum complementi ex aliis rebus nanciscatur, quantum ad plenitudinem rationis sufficientis satis sit: v. g. si dico, *Titius accepto vulnere mortuus est*, Titius certe partem tantum rationis sufficientis illius generis mortis in se habuit: quare non potest vulnere mortuus esse, nisi res conjunctae & subiunctae v. g. *impotentia, negotium, rixa cum homine impetuoso, aliaeque rationes loci & temporis accesserint*, justa quantitate iustoque

stoque modo. Aut esto e. g. cognitio: *Plinius major Stabiis per causam ardoris Vesuvii periret*. Quoniam ex eo, quod hic Vir Plinius Major fuit, per se non sequitur, ut prope Vesuvium perierit, est in hoc Plinio tantum pars rationis sufficientis huius interitus. Accedunt ergo complementa, ut quia praefectus classi erat, rerum naturalium curiosissimus, ad pericula audacior atque Pomponiano amicissimus, Stabias peteret, ut pestiferum halitum hauriret, atque id pectori aut stomacho iam ex longiore valetudine imbecilliore &c. Quae omnes partes rationis sufficientis inter se sunt aut coniunctae, aut subiunctae.

§. 326. Supra diximus, in cognitionibus contagionem in animo semper esse mutuam, ita, ut & subiectum contagionem habeat ad prae dicatum, & prae dicatum ad subiectum. Ante omnia hoc idem locum obtinet in ipsa re, quam cognitiones repraesentare debent. Nimirum quemadmodum res, de qua aliquid prae dicatur, rationem sufficientem vel partem rationis sufficientis in se continet eius rei, quae de ea prae dicatur: ita quoque nulla est res, quae prae dicatur de re, quae non rationem sufficientem aut partem rationis sufficientis in se contineat eius rei, de qua ipsa prae dicatur.

§. 327. Si res illas, quae prae dicantur de alia re, tales consideres, quales determinatae re ipsa sunt; omnes res, quae prae dicantur de alia

alia re sunt perinde determinatae & ab omnibus aliis distinctae, ac ea res, de qua ipsae praedicantur, & quidem ita, ut de nulla alia re possint praedicari, quam de una illa re, de qua vere praedicantur. E. g. esto cognitio: *Titius est vulnere mortuus.* Sane notio quidem *vulnere mortuus* ad multo plures pertinet, quam ad Titium; at in ipsa re illud genus mortis Titii ita est determinatum rationibus loci & temporis aliorumque adjunctorum, ut illud genus mortis ad solum Titium necessario pertineat.

§. 328. In rebus naturalibus nihil sit per saltum, h. e. per intervalla plane inania, sed continente & ordinata partium serie. Quare etiam ratio sufficiens, quae vel cuius pars in subjecto ad praedicatum est, suam quoque continentem & ordinatam partium seriem habet, tam ratione loci, quam temporis, h. e. ut partes rationis sufficientis, aliae aliis conjunctae & subiunctae, uno tenore sive filo usque ad praedicatum pertineant: v. g. si evenit, ut Titius vulnere mortuus sit; necesse est, ut partes rationis sufficientis in Petro, & supplementa rationis sufficientis in causis conjunctis, v. g. animus impetuosus, occasio rixae &c. suo ordine concurrent; inde continenti causarum subjunctarum & effectorum filo sese usque ad praedicatum determinatae illius mortis produixerint.

§. 329. A rebus cognoscendis nunc abeundum ad cognitiones ipsas, quae sunt in animo.

O

Quod

Quod in rebus locum obtinet, hoc pro natura notionum, res repræsentantium, in cognitionibus est. Sunt ergo in cognitionibus vel subjecta, quae rationem sufficientem praedicati in se continent, sicut, si dico, *cera potest liquefcere*; vel subjecta, quae tantum ejus rationis sufficientis partem in se continent, sicut, si dico, *cera illa est liquefacta*. Complementa enim rationis sufficientis, cur cera liquida sit, existunt in propinquuo calore. Aut esto cognitio: *Aestiva altitudo Solis fert, captâ ratione per summam universi temporis, insignem calorem*. In aestiva altitudine Solis est pars rationis sufficientis. Complementum generaliter est in globi terrarum ad Solem situ, qui aestate is est, ut sensim sublata aëris aequilibritate, propter hemisphaerii borealis majorem calorem, per summam universi temporis, plus austri aut austro viciniores venti spirare debeant, quam hyeme, cum causae contrariae locum obtinent. Hoc dicimus: Ratio sufficiens vel inest in solo subjecto, vel dispersa est per subjectum & complementa ejus.

§. 330. Sunt quamplurimae cognitiones, quarum ratio sufficiens à nobis particulatim non cognoscitur: id quod necesse est fieri, si notiones singulæ sunt confusæ, v. g. si dico; *cannis potest latrare*; *magnes attrahit propinquum ferrum*. Magnes quidem continet in se rationem sufficientem ejus attractionis. At hanc ratio-

rationem sufficientem particulatim non cognosco.

§. 331. Ratio sufficiens, sive insit in solo subiecto, sive simul dispersa sit per complementa, consideretur, ut ratio una, ejusque notio, ut una notio. Cognitionem, cuius rationem sufficientem, sive solo subiecto comprehensam, sive simul per complementa dispersam, minutatim per partes, h. e. distinctius cognosco, nominamus cognitionem distinctam, item si non nisi ratiocinando acquiritur, philosophicam, quae eadem mathematica evadit, si cognosco, quantum omnino singulae partes ad plenitudinem rationis sufficientis conferant, v. g. pondus centenarium vincit repugnantiam ponderis nonagenarii: nam hic partes ponderum clare cognoscuntur una cum quantitate. Aut esto pro exemplo superior cognitionis, Plinius Major per causam ardoris Vesuvii periit. Cognitionis haec distincta & simul instar mathematicae esset, si cognoscerem, quantum omnino & antecedens valetudo pectoris & haustus vaporis &c. ad mortem inferendam contulerint.

§. 332. Apparet igitur, quanti ad distinctam cognitionem interficit, habere distinctas notiones subiecti & praedicati.

§. 333. Quoniam infinitae sunt res, quarum, vel natura, vel longinquitas, vel vastitas, vel partium aut notarum subtilitas facit, ut earum notiones nullo modo distinctae reddi possint;

consequitur, ut & cognitiones sint, ad quarum perfectam distinctionem via insuperabilibus obstructa difficultatibus & prorsus impenetrabilis est.

§. 334. Consequitur quoque, ut cognitiones distinctae, utpote quae sunt similes sua ratione picturis, lineamenta minutatim repraesentantibus, ratione sua distinctionis infinitos habere possint gradus, eoque plures, quo singulae notiones sunt minus universales, hoc est notionibus singularibus individuorum propiores. Sicuti & id notandum, cognitionem philosophicam saepè non eam dici, quae, repraesentans rationem sufficientem per partes, docto cum vulgo communis est, sed eam quae est supra sortem vulgi. Magnum aliquando & philosophicum est ibi tantum magnum & philosophicum, ubi eminet, magnitudinem & honorificientiam philosophici nominis comparatione tollente aut deprimente.

§. 335. Cognitio una distincta sunt cognitiones plures, quoniam notio cum una nota cogitata jam cognitionem, h. e. propositionem facit. Cognitio vero philosophica, si ad individua accedit, & ut omnibus numeris absoluta consideratur, constat cognitionibus innumeris.

§. 336. Facultas distinctius res cognoscendi dicitur mentis *acumen* & *perspicacia*,

tia, aperta iterum metaphora ex oculis & visu (*).

Articulus II.

De Veritate.

Proleg. Cartesius in clara atque distincta rei cognitione ponebat omne criterium veritatis, quasi non existere possint distinctissima mendacia & fabulae ad speciem rationis sufficientis & similitudinis veri effectae. Quemadmodum tabula subtilissima lineamenta & ordinatissimas rerum partes repraesentare potest, non tamen repraesentans ipsas illas subtileas partes ad exemplum alicujus veritatis: ita nec veritas posita esse potest in sola cognitionum distinctione. Verum quidem est, quo cognitio est distinctior, eo eam plura criteria continere posse, at criteria non modo veritatis, sed & aliquando falsitatis. Sin dicas, cognitionem distinctam esse cognitionem rationis sufficientis; cognitionem vero rationis sufficientis non fallere; hoc tenendum est; utique qui rationem sufficientem ejusque partes NB. *veras cognoscit*, eum habere criterium veritatis absolutum, at cum hoc pacto in orbem recidat quaestio, an cognitio partium rationis sufficientis vera sit, manet, cognitionem distinctam atque veritatem esse res diversas.

§. 337. In genere convenientia inter rem repraesentantem & rem repraesentatam dicitur *Veritas*.

O 3

Con-

(*) De ejus acuminis natura, diversitate atque diversitatibus causis & effectis infra.

Convenientia rei alicujus cum notione illa, quam vel per se, vel per vocabula aut signa excitat aut excitare debet, est veritas, quae ex disciplina, quae in hoc genere veritatis versatur, dicitur *veritas Metaphysica*: sicuti aurum metaphysice verum aurum est, quod convenit cum notione auri, quae est in animis nostris, in oppositione ad aurum pictum aut rem solidam, quae speciem tantum auri habet.

Convenientia sermonis nostri aut aliorum signorum, cogitationes significantium, cum cogitationibus nostris, est veritas, quae dicitur *veritas Ethica*, v. g. si quis per somnium, somniato thesauro, clamet, *dives factus sum*; loquitur enim ille, ut sentit & cogitat: nam hujusmodi exemplum voluimus ponere, ut appareret, ab hoc genere veritatis veritatem Logicam posse absesse.

Convenientia cognitionum nostrarum & cogitationum, simul etiam sermonis cum ipsis exemplis rerum, dicitur *veritas Logica*, qualis est, si quis cogitat aut dicit, *bis bina sunt quatuor*; *Sol per vices oritur & occidit*; cogitat enim & loquitur, ut res est.

§. 338. Veritas aut falsitas Logica certa ratione etiam pertinet ad notiones solitarias, quales dicimus illas, de quibus nihil data opera praedicatur; v. g. ad *notionem elephanti*, *vituli marini*. Nam falsa erit notio vituli marini, si ea vitulum marinum mihi representat, ut vitulum

lum fere vaccae terrestris. Attamen notio solitaria non potest vera aut falsa cogitari, quin eo ipso sese societ, h. e. fiat cognitio sive proposicio. Notio quaeque est quasi imago. Si quaeritur an imago pictoris sit vera, semper implicita quaestio est, utrum haec vel illa lineamenta ad exemplum rei representandae adsint an absint. Similiter si notio aliqua dicitur, v. g. esse falsa, hoc dicitur, esse aliquod quasi lineamentum, aliquam notam, quam oporteret vel adesse, vel abesse. Ergo eo ipso, quod de veritate notionis solitariae cogitatur, statim notio abit in cognitionem.

§. 339. Cognitiones sunt vel authenticæ, vel deductæ, §. 145. Cognitionibus authenticis *Deo πνεύσοις* veritas hoc est convenientia cum exemplo rei adnascitur eo ipso, quod informatione à Deo profecta est.

§. 340. Quoniam cognitiones authenticæ reliquarum rerum extra nos informationem habent profectam ex ipsis exemplis per sensus; veritas cognitionibus authenticis naturalibus rerum extra nos adnascitur eo ipso, quod ex ipsis exemplis, justis intermediis vehiculis, per sana sensuum organa, in sanum animum informationes sunt.

§. 341. In cognitionibus earum rerum, quae sunt vel fiunt intra animum, cum sensuum organa corporea hic nihil negotii habeant, vicem omnem sola sustinet conscientia; utpote

quae ad perceptiones & cogitationes fere id
idem est, quod perceptio est ad res externas.

§. 342. In informatione cognitionum naturalium, res sensibus subductas repraesentantium, duae res aguntur: Altera est, ut notae sive signa, quae res sensibus subducta à se ad sensus nostros emisit, sensibus recte percipiatur. Altera est, ut notio ejus perceptae rei contagionem nanciscatur ad notiones, rem sensibus subductam repraesentantes. Itaque cognitionibus rerum, sensibus subductarum, veritas adnascitur, primo, si nota illa sive signum, quod sensibus subjectum fuit, recte sensibus perceptum sit: deinde si quoque contagio, quam notiones perceptae ad notiones, rem sensibus subductam repraesentantes, habent, justa est: v. g. cognitioni huic, *Fabium pudet*, veritas adnata est primo, si rubor ejus faciei recte oculis perceptus est, deinde, si quoque justa est contagio, quam notio ruboris ad notionem pudoris in animo meo habet (*).

§. 343. Quoniam in informatione cognitionum res sensibus subductas repraesentantium primum id agitur, ut nota sive signum, quod sensibus proxime subjectum fuit, recte perceptum sit, in hac parte idem locum obtinet, quod dictum fuit, §. 340. Nimirum si veritas cognitio-

(*) Apparet hic idem dici, ac si dicimus, in veritate cognitionis rem verti in duabus praemissis.

tionibus his adnasci debet, necesse est, ut notiones notarum aut signorum, quae sensibus directo subiecta fuerunt, ex ipsis signis, justis intermediis instrumentis aut vehiculis per sanu sensuum organa in sanum animum informatae sint: sicuti, si huic cognitioni, *Fabium pudet*, veritas agnata est, necesse est, ut ne ruborem ejus faciei oculis fallentibus, aut v. g. per vitrum, infuscatum minio, viderim. Aut si pro signis est sermo, necesse est, ut recte perceperim sonos vocabulorum & verborum.

§. 344. Quod ad contagionem attinet: Notiones notarum aut signorum non possunt excitare destinatam suam cognitionem rei sensibus subductae; nisi notiones illarum notarum aut signorum inciderint *eīc ταυτότητα* alicuius notionis, quae jam ex experientia perceptionis paratam contagionem habeat ad aliam notiōnem, §. 234. Itaque quoniam contagio quidem nascitur ex experientia propositionum singularium; habilitas vero ad accipiendam substitutionem notionis novae subrepticiae, ex inducta per abstractionem ex ejusmodi propositionibus singularibus propositione universali; consequitur, ut ex parte contagionis cognitionibus rerum sensibus subductarum veritas adnascatur, si experientia cognitionum singularium justa est, &c., ad inducendam propositionis universalitatem, abstractio recte fit: sicuti, v. g. huic cognitioni, *Fabium pudet*, ex hac parte veritas

adnata est, si per experientiam, ex me & aliis captam, satis multas cognitiones singulares collegi, ut abstrahendo inducere propositionem universalem possim: *Quicunque in hac illa rerum conditione rubent, eos omnes pudet.*

Not. De dijudicanda veritate hic nondum agitur.

§. 345. Si vicem notarum sive signorum sermo veracis testis obtinet, ex duplice contagione cognitionibus veritas adnasci debet.

Primo; quoniam similiter notiones perceptorum sonorum justam suam contagionem habere ad notiones suarum rerum debent, consequitur eadem ratione per se, ut cognitionibus veritas adnasci non possit, nisi potestas & sententia verborum recte intelligatur, h. e. nisi quis satis peritus linguae sit.

§. 346. Notiones, sociatae per sermonem per se nondum magis exhibent cognitiones, rem quasi existentem repraesentantes, quam notiones sociatae, quas informavit temeraria pictura, aut libido fingendi. Quare nova contagione opus est: vide §. 223. Itaque veritas cognitionibus non adnascitur, nisi cognitiones informatae sint sermone justi testis.

§. 347. Distinctissima quaeque cognitione repraesentat res cognitas per partes, hoc est per numerabiles notas, essentialia aut attributa propria. Itaque veritas distinctae cognitiones involvit convenientiam notionum singularum notarum

tarum cum notis ipsis. Quoniam hae verae notae sub numero sunt, & suo vario numero cum vario numero falsarum notarum possunt mixtae esse, proinde quoque diversitati graduum subjectae sunt, consequitur, ut quoque ratione totius cognitionis veritas possit habere innumeros gradus & partes: Proverbium enim illud non contra rei naturam est, quo quondam dicitur absolvisse Regina Galliae certam quandam dominam, conquerentem de facta sibi à quadam Matrona exprobratione, se ex quodam quinque aut sex liberorum matrem factam: *esse ejus, quod rumor fert, ut plurimum dimidiam tantum partem veram.*

Articulus III. De Certitudine.

§. 348. Sensus veritatis (die Empfindung der Wahrheit) dicitur, vulgato in linguam lati-
nam vocabulo, *certitudo* (*).

Not. *Sentire, percipere, cogitare, intelligere se sentire, percipere, cogitare, intelligere aut se sensisse, percepisse &c.*
est

(*) *Certi* non modo dicimus nos, cum consciī sumus veritatis, sed & *certa* dicitur ipsa res, cum ea ad adferendum sensum veritatis evidens & perspicua est; ita, ut certitudo possit cogitari & in animo & in re. Quare cum notio conscientiae veritatis conjuncta per se sit cum notione evidentiae, perspicuitatis, aut eviden-
tiae veritatis, antiqui his vocabulis quoque usi sunt toties, quoties significandus fuit sensus veritatis in animo.

est conscientium esse. Ipsa illa facultas dicitur *conscientia*; quae quasi est interior intellectus & versatur proxime in illis, quae sunt aut fiunt intra animum. Itaque cum quoque sensus veritatis sit sensus aut intellectio eorum, quae intra animum sunt, certitudinem quoque dicere libebit *conscientiam veritatis*, v. g. tum dicar certus esse, Titium phthisi moriturum, cum conscius sum, id esse verum.

§. 349. Si rem sensibus directo cognovimus, fieri non potuit, quin conscientiae obversata fuerit ipsa sensuum perceptio, ita, ut cognitio modi perceptionis sit tanquam cognitio annexa. Sed & diximus §. 232. neque ullam nobis esse humanam cognitionem rei sensibus subductae, cuius informatio non continente tenore, tanquam continente filo, ad ipsam usque rem cognoscendam pertineat: hujus fili quasi duas esse partes: alteram, quae a sensibus ducitur ad rei cognoscendae absentis notam, alteram, quae ducatur à nota illa ad rem cognoscendam. Quemadmodum prior pars lineae illius, sensibus subjecta, ita quoque altera pars, quae sensibus non subjecta est, sensibus cognoscitur. Sed cum haec posterior pars non ipsa possit sensibus subjici, processus ille cognoscitur ex similitudine & identitate aliorum processuum, sensibus subjectorum, qui fuerint similes; videlicet ope factae abstractionis & inde formatarum propositionum universalium. Diximus quoque rem aliquam cognoscendam à se saepe emit-

emittere notas, non unam, sed plures, quorum hoc pacto processus est ratio eadem. Itaque cum in animo nostro informatur aliqua cognitio, tenerae perceptioni conscientiae non modo simpliciter obversatur cognitio illa, quae agitur, sed & cognitionis illius genesis, ejusve geneseos partes, tum ceterae conditiones & modi, quibus ea in animo orta, aut deinde confirmata est, & quidem tanquam totidem cognitiones adnatae & annexae; h. e. obversatur conscientiae ratione prioris partis fili experientia ad propositiones singulares capta, & inde per abstractionem facta propositio universalis. Esto cognitio, *Petrus mortuus est.* Esto cognitio adnata & pars prior fili illius, quae a sensibus ducta usque ad notam sensibus subjectam pertinet: *vidi Petrum duobus abhinc annis desperata pthysi cum gravissimis symptomatibus laborantem.* Cognitio altera adnata ad ducendam partem posteriorem fili illius, quae à nota sensibus subjecta usque ad rem cognoscendam absentem pertinet, est orta per inductionem sive abstractionem ex his, *bic, ille, iste &c.* propositio universalis, *OMNES, eo modo labrantes, brevi tempore consumuti fuerunt.*

Habet igitur unaquaque cognitio suas cognitiones annexas, quas & cognatas sive agnatas possimus dicere, repraesentantes cognitionis ejus, quae agitur, genesis & incrementum, ejusve geneseos & confirmationis modum.

§. 350. Hae cognitioni alicui adnatae cognitiones, repraesentantes naturam aut attributa, ceterasve conditiones notionum, cum considerantur ut fundamenta conscientiae veritatis, dicuntur *rationes, argumenta, notae veritatis.*

§. 351. Ratio veritatis in animis nostris, fere nunquam est plane simplex, sed ita constare solet rationibus pluribus simplicioribus, ut etiam rationes illae simpliciores aliae atque aliac porro simplicioribus possint constare.

(a) In duas vero abire solent summas, quarum alteram repraesentat in syllogismis propositio major, alteram propositio minor.

§. 352. Itaque rationes veritatis suam quaeque habent ad certitudinem vim determinatam.

§. 353. Eam vim determinatam nominabimus metaphora fere omnibus linguis vulgari, *pondus, aut momenta veritatis.* Huc pertinent phrases deliberare de aliqua re, verbum sine dubio ex libra factum, *judicij lance aliquid pondere, trutinare,* denique verbum quoque ponderationis examinare (a).

(a) Ciceronianae locutiones sunt; *res paribus examinata ponderibus*, item illud libro I. de nat. Deor. *Non tam auctoritatis in disputando, quam rationis momenta quaerenda sunt.* Rationes enim sunt quidem quasi suffragia, sed ita, ut non numerentur ea, sed ponderentur.

§. 354.

§. 354. Pondera rationis veritatis cognoscuntur ab intellectu conscientio, sed perinde confusius aut distinctius, ut ipsa cognitione rationis est confusior aut distinctior. Esto cognitione praefat in republica, propter abundantiam annona & mercium, merces esse vili pretio, quam propter abundantiam pecuniae merces magno pretio. Esto ratio; ideo praefat id, quod nummii sunt propter merces, non merces propter nummos. Hic notiones cognitionis sunt confusae, & proinde ratio probandae veritatis quoque confusa, quia nec mercium genera, in quantum vel ad necessitatem, vel ad jucunditatem & voluptatem, vel ad avertenda mala &c. destinatae sunt; nec horum generum, si mixta sunt, proportio, nec proportio, quam bonitas bonorum necessariorum habet ad bonitatem bonorum jucundorum aut voluptriorum; nec mercium qualitas, in quantum eae, si abundant, proditiis conservari, & ad jucunditatem varietas vitae, si usus est, cum aliis permutari possunt; nec priorum quantitas, nec natura illius salutis, quam verbum praefat indicare debet, &c. determinata sunt. Itaque consequitur, ut quoque pondus hujus rationis non nisi confuse aestimari possit.

§. 355. Facultatem aestimandi pondera five momenta rationum veritatis nominabimus mentionem intelligentiae (a).

(a) Cum

(a) Cum oculi aestimant mensuram aut pondus rei, partibus ad visum confusis, ea ratiocinatio dicitur *ratio oculis capta*; (eine Rechnung nach dem Augenmaß.) Cicero vero, cum quoque animo ejusmodi ratiocinationem arithmeticam vult tribuere, in Orat. cap. 53. Aures inquit, vel *animus aurium nuncio naturalem in se continet vocum omnium tensionem*. Itaque nos propter ambiguitatem *vocabuli rationis*, aestimationem eam, quando intellectus pondera rationis veritatis per summas tensiones quasi ophthalmica aestimat, nominabimus *tensionem intelligentiae*, (Verstandesmaß.)

§. 356. Innumerae cognitiones, praesertim eae, quae non sunt authenticae, ita sunt comparatae, ut non modo ipsae, sed & earum oppositae suas utraque habeant rationes, sive notas quantulascunque veritatis, quo fit, ut se intellectui repraesentent rationes binae inter se adversariae, & quasi pondera inter se repugnantia. E. g. esto cognitio, *Orestes tenetur criminis & poena parricidii*. Ejus contradictoria est; *Orestes non tenetur*. Vtraque habent suas rationes: illa superior hanc; *Orestes interfecit confessus matrem*, quae sine tetro parricidii criminis à filio interfici non potuit: haec posterior hanc rationem; *Orestes jure interfecit matrem*, quod ea per adulterium innocentem atque carum Patrem occiderat.

(a) Compendii gratia rationes eas, quae sunt pro cognitione aliqua, dicemus *rationes propugnantes*; rationes vero

vero quae sunt contra eandem, hoc est pro ejus opposita contradictoria, rationes repugnantes.

§. 357. Si mensioni intelligentiae pugnantibus inter se insignis ponderis rationes obversantur, tanquam ponderis aequalis, animus dicitur *dubitare*, & ipsa cognitio *dubia*: v. g. dicar dubitare de morte Petri, si duo paris omnino auctoritatis nuncii alter nunciet mortuum esse, alter adhuc vivere, neque quicquam aliud in rationes vocari possit.

§. 358. Cognitionum dubiarum duplex potest esse differentia. Prima differentia est, prout paria utrinque inter se opposita pondera rationum sunt leviora aut graviora. Altera est, prout cognitionum rationes ab aequilibitate vel longius absunt, vel proprius. Quae posterior conditio dubitationi facere diversos gradus potest.

§. 359. Si mensioni intelligentiae rationes propugnantes videntur quidem parum insignis ponderis, rationes vero repugnantes etiam minus insignis ponderis, sensus ille animi dicitur *opinio*, (sensu vulgari), qualis esse possit, si cogito, nomina *aleph*, *beth*, *ghimel* &c. quae significant *bovem*, (non *doctorem*), *domum*, *camelum* &c. imposita literis Hebraicis, orta esse ex studiosa cura disciplinae ludimagistrorum, qui voluerint pueris haec elementa ad memoriam insignia facere quantumvis claudicante comparatione descendae figuræ cum ea ex optimo

me comparabilibus vulgarioribus rebus, ejus pronunciatum nomen simul ipsam pronuncian-
dam literam p[re]f[er]e ferret. Nam sicut tota illa
cognitio est parum gravis, ita nec ratio ejus
premit mole ponderis sui. At vero nec ratio-
nes repugnantes graves esse possunt.

§. 360. Si mensioni intelligentiae rationes
propugnantes sunt insignis ponderis, ita quo-
que, ut rationes repugnantes longiori intervallo
superentur; ea cognitio, quae pondere sua-
rum rationum oppositam cognitionem longiori
intervallo vincit, dicitur *probabilis*, aut *veri-
milis*; animus vero *credere*. *Fides* autem &
assensus tribuitur ut plurimum animo cognoscen-
ti probabilia testimonia. v. g. Esto cognitio:
Ophir Salomonis quaerendum est in litore orientali Africæ, in quo Zanguebar. Sunto rationes
propugnantes, quod ipsum nomen Africæ He-
braice fere non aliter quam Aphir aut Ophir
potuerit scribi aut pronunciari: item quod ex
Eziongeber commodus navium illuc excursus
fuerit, quod ibi aurifodinae sint &c. Sunto ra-
tiones repugnantes, quod naves per triennium
absentes fuerint, item, quod Africa sit nomen
nimis generale &c. Quod illa altera ratio ejus-
ve pondus frangitur eo ipso, quod credendum
est, naves onus auri non litoris loco uno acer-
vatim invenisse, sed commercio & permutatio-
nibus pluribus locis per partes quaerere debui-
sse; haec vero altera ejusque pondus frangitur

exem-

exemplis vocabulorum Alemanniae, Teutonum, Germanorum, quae ex specialibus sensim generalia nomina facta sunt, sicuti Turci omnes Christianos Francos nominant, &c. pondus rationum repugnantium ad pondus rationum propugnantium videtur manere levius; & proinde tota commemorata cognitio in aliqua probabilitate.

§. 361. Videtur itaque ex hac theoria dubitare, credere &c. non esse per se res imperii: sicuti nulla tam dictatoria potestas esse potest, quae nos cogat credere bis bina non esse quatuor. Sed sensus, sive sententiac intellectus, (die Empfindungen des Verstands) quae directo non sunt res praecepti, fieri res praecepti possunt per circuitionem. Res cadit in similitudinem visus ocularis, cui intellectum suo modo similem esse diximus. Ut oculos aperiamus, tendamus aut figamus in hanc illam rem, . aut non aperiamus &c. est res voluntatis & imperii, at, ut, postquam oculos aperiimus & tene-dimus, rem talem aut non talem conspiciamus, ejus rei voluntatis est arbitrium nullum. Similiter cum attentio & obversiones intellectus ad rationes rerum & cognitionum sub libera voluntate sint, & proinde is cum culpa dubitare aut credere possit, qui intellectum à rerum rationibus libenter avertit, consequitur, ut, si jubemur dubitare, credere, non credere &c. nos per libertatem voluntatis possimus animum

advertere ad eas rationes, quarum inter se comparata vis dubitationem, fidem &c. facit.

§. 362. Pondus rationum gravissimum haberi debet, si sensum intellectui talem faciunt, qualis sensus est, cum rem cognoscendam praesenti visu distinete percipimus.

§. 363. Si cognitio aliqua ita est comparata, ut ejus rationum pondus sit gravissimum, & pondus rationum levissimum vel nullum, h. e. si intellectui adfert plenum sensum veritatis, ea conditio dicitur certitudo, atque inde animus cognoscens certus; ipsa cognitio certa, res cognita certa & perspicua. Hoc est, quod Cicero dicit *habere omnes numeros veritatis*. Huc quoque convenit, quod idem auctor dicit; *Necesse est, ut lancem in libra ponderibus impositis deprimi, sic animum perspicuis cedere* in Acad. I. IV. c. 12.

§. 364. Proinde certitudo suos habet gradus; quandoquidem eo major erit, quo magis pondus rationum propugnantium intelligetur ponderi gravissimo accedere, & pondus rationum repugnantium leve aut nullum esse.

§. 365. Quoniam Deus ipse stupenda naturae mentis conditor pro sua omnipotentia manu quasi contigua nullo organorum intervallo potest cognitiones animo informare; consequitur, ut etiam possit idem manu quasi contigua, nullo intervallo, una cum informanda cogni-

cognitione informare certitudinem summam,
h. e. perfectissimum sensum veritatis. Qualis
informatio certitudinis Θεοπνεύσου evenit, si
in candidatis vitae aeternae τὸ πνέυμα τοῦ Θεοῦ
συμμαρτυρεῖ τῷ πνέυματι αὐτῶν &c. Rom.
VIII. 16.

§. 366. Quod vero, si ab eo principio
certitudinis discesserimus, nullum aliud aut ma-
jus certitudinis principium praeter sensus &
perceptiones cogitari potest, statuere licet, esse
sensus & perceptiones veritatis naturale
tribunal supremum.

Not. Adeo hoc tribunal veritatis in animis hominum
latenter agnoscitur, ut à longo aëvo crediderint, nul-
lum vocabulum significando aut summo gradui, aut
imo fundamento certitudinis, convenientius esse, quam
vocabulum *evidentiae*, item *perspicuitatis*, vocabula uti-
que ex metaphora visus desumpta: sicuti quoque si rea
quantumvis per naturam suam sensus omnes fugientem
nobis ut certissimam repraesentamus, fere semper tecta
subest cogitatio, rem eam oculis ita apparituram, si ocu-
lis subjici possit. Sermo quoque, qui se λελιθότως
ad naturam animi & rerum accommodavit, prae se fert
significationem eandem. Nunquam enim majorem cer-
titudinem aliis testificari possumus, quam si dicere possu-
mus, *meis ipsius oculis rem vidi, auribus audivi.*

§. 367. Si rem corpoream praesenti dire-
cto que sano visu distincte percepimus, atque

rationes repugnantes nullae sunt, cognitio inde informata gradum certitudinis finitum habet summum. Quare maxima confidentia certitudinis summae erat, cum Apostolus *quod audivimus, inquit, quod vidimus oculis nostris, quod contemplati sumus, & manus nostrae palpaverunt, --- annunciamus vobis.* 1 Ioh. I, 1. 3.

§. 368. Cognitio, quae ex alia cognitione deducitur per principium contradictionis sive adaequatae & verae identitatis, dicit quoque ex eadem illa cognitione matre gradum suum certitudinis. v. g. Ex definitione circuli esto cognitio deducta: *radii circuli sunt inter se aequales.* Hujus cognitionis certitudo utique posita est in certitudine praecedentis definitionis. Item fac, Xerxem & Ahasverum esse viros omnino eosdem. Si ex hac cognitione, *Xerxes est à Themistocle victus,* deduxerim hanc, *Ahasverus est à Themistocle victus;* utique deducta haec cognitio non habet certitudinem praeter certitudinem cognitionis matris.

§. 369. Itaque principium identitatis sive contradictionis non videtur debere considerari ut principium, principio experientiae socium, aut ut veritatis tribunal superius. Principium enim contradictionis nihil efficit, nisi notionibus sive *διοπίθευσοις*, sive per sensus informatis jam exstantibus, ita, ut quoque veritas & certitudo earum cognitionum naturalium, quae in

in principio contradictionis fundatae sunt, fundatae decretorie sint in perceptionibus & experientia. v. g. Si dico, *triangulus est figura constans tribus lineis includentibus spatiū*; haec cognitio (quales quoque sunt omnes definitio-
nes,) habet veritatem & certitudinem suam in principio contradictionis fundatam: At quem fugere possit, eo ipso hanc veritatem & certitudinem ad principium perceptionum & experientiae abire. Quid vero principium contradic-
tionis ad istius cognitionis veritatem faceret, nisi notio figurae triangularis, sive ejus notio-
nis materia jam antea per sensus informata es-
set. Res, quæ dicitur eadem, ita dicitur aut cogitatur per comparationem. Nisi igitur notio ad quam comparatio fit, in animo exstet, principium contradictionis frustra principium est. Quare illa in principio contradictionis fundata cognitio, *triangulus est figura ex tribus lineis, includentibus spatiū*, tam certa est, quam certa est notio solitaria trianguli. Sicut ergo trianguli notio distincta per sensus venit, ita quoque tota cognitio, & tota cognitionis certitudo.

§. 370. Consequitur ex §§. 362. 366. ut sensus veritatis cognitionis, qualis sensus in nobis excitatur, cum res cognoscenda directo visui subjecta fuit, sit cujuscunque certitudinis animi quasi modulus & mensura: sive res co-
gnoscenda visui subjecta sit, aut subjici possit

sive non. Hoc prae se ferunt fere omnes omnium linguarum in hac re modi loquendi. Huc pertinet Graecorum ad certitudinem spei, fiduciae & confidentiae significandam usitatum vocabulum ὑπόσατις, quasi dicatur substantia oculis repraesentata, sicut fides Sanctorum Sacro auctori epistolae ad Hebr. XI. 1. dicitur ὑπόσατις ἐλπίζομένων, καὶ ἐλεγχος ὃν βλεπομένων. Huc pertinent significationes certitudinis rerum futurarum, quas faciunt Divini Prophetæ, cum dicunt εἶδον, vidi hanc illam rem.

§. 371. Quod attinet ad cognitiones, quarum objecta sunt ipsae intra animum notiones & cogitationes; in iis earumque certitudine vicem perceptionum habet conscientia sola,
 §. 341. At ratione reliquarum cognitionum naturalium, sive repraesentent res sensibus subiectas sive sensibus subductas, sive corporeas sive non corporeas, sensus & perceptiones, certitudinis earum cognitionum naturalium non modo quasi modulus & mensura sunt, sed & re ipsa omne fundamentum & principium.

Certitudinis proximum fundamentum sunt notae veritatis sive rationes. Illae vero notae sive rationes sunt cognitiones cognitioni illi, de qua agitur, adnatae §. 349. Atqui sicut omnes cognitiones naturales rerum extra animum demonstravimus per perceptiones informari, ita quoque

quoque eodem modo necesse est cognitiones illas adnatas animo informari. Et cum in hoc toto argumento operae pretium sit diligenter tenere, quo pacto in informatione naturali cognitionum, quantumvis sensibus subductarum, non una sed omnes partes informationis per sensus ducantur, ablego hic iterum lectorem ad §§. 230. 234. seq.

§. 372. At dices: sensus nos possunt fallere. Fallunt vero: Sicuti oculi identidem fallunt infantes, quos experientia nondum optimam vulgarem docuit. At hic observandum est, tot in sensibus & perceptionibus esse quasi summa veritatis tribunalia, quot sunt non modo sensus diversi, sed & perceptionum repetitiones. Si visus sive potius conscientia perceptionis nos falleret, nec unquam perceptiones contrariae errantem perceptionem tollerent, adversus errorem animo nullum foret naturale praesidium, consilium aut remedium. Sed ita ut res humanæ per Deum sunt: tribunal, quod per errorem peccavit, per accedentes aliorum tribunalium clariores sententias tribunal veritatis esse desinit, & quod conscientia perceptionis per errorem ut certum tenuit, hoc per accedentes perceptiones contrarias eo magis ut falsum evanescit, quo accedentes ejusmodi perceptiones sunt distinctiores, cum compage mundi visae convenientiores, numerosiores & constantiores. Itaque quod sensus errant, iidem

dem sensus corrigunt; & quas falsas sententias sensus ut judices ferunt, eas iidem ut judices tollunt. Infans per errorem opticum, longinquum corpus aetimat magnitudinis apparentis, turrim remotam figurae rotundae, sed iidem oculi, aut audientes indicia aliorum hominum aures, idem judicium sensim tollunt.

Conscientia falsa perceptionum est quoque in somniis. Quis nescit hominem saepius somniare ipsam certitudinem summam posse cum adjunctis rationibus sufficientibus, ita quidem ut per somnium gaudeat, se, quem tam saepe vana somnia luserint, nunc tandem ea, quae tam saepe somniaverit, cum summa conscientiae certitudine videre, audire, usurpare. Animus ipso illo tempore habet excusabiles sane rationes falsi sensus & certitudinis. Atque si semper somniare pergeret, ea certitudo naturaliter non excuti, nisi per alia somnia posset, quae aequa vana sint. Nunc vero cum per intervalla & somniamus & vigilamus, notae illae confusae apparentis veritatis somniorum per innumeratas distinctiores notas veritatis oppositae evertuntur primo momento evigilacionis, postquam memoria perceptionum vigilantium & constantium notas veritatis oppositae & vanitatis somniorum cum pondere infinitae certitudinis repraesentat.

§. 373. Sunt valetudinarii, in quorum vigilantium animis vitio nervorum ideae rerum absen-

absentium sunt perinde ut ideae rerum sensibus praesentium, in qualium numero sunt, v. g. qui visionibus pro ludiorum rerum futurarum laborant. Sunt quoque e contrario, in quorum vigilantium animis vitio quocunque ideae rerum praesentium sunt perinde, ut ideae rerum absentium; quales sunt, qui quaecunque oculis cernunt, aliisve sensibus percipiunt, tentur quidem se cernere & percipere, sed ea agnoscentes tantum ut somnia aut *φαντάσματα*, morbo non intervallato. Consequitur vero in genere ex §. 372. ut si in cuiusquam hominis animo, ex quocunque vitio, ideae rerum absentium ab ideis rerum praesentium se desierunt distinguere, nulla ratiocinatio aut confutatio errorem sensuum excutere queat, tantisper scilicet, dum confusio illa manet & pondus falsae perceptionis pondera earum rationum, quas memoria aut alii homines dictare possunt, superat.

§. 374. Consequitur quoque, ut helleboro quidem purgari, at non rationibus refutari facile possint, qui non quidem vitio imaginationis, sed per insanam paradoxomaniam quibuscunque perceptionibus omnem fidem negant. In quo genere sunt, qui dicuntur *Idealistae*, qui praeter ideas & mentes nihil mundi concedunt existere, eorumque pars dicta *Egoistae*.

§. 375. At dixerit quispiam, cum vigilantes sciamus nos vigilare, somniantes vero nesciamus nos somniare, neminem posse esse certum, totam nostram vitam non esse fallacias & somnium: Nam si somnii apparet veritas non evanescit, nisi perceptionibus contrariis, rerum omnium nostrarum veritatem apparentem ideo retinere speciem veritatis, quia perceptionibus contrariis non tollatur. Quid si iis, qui ita cogitant, suas cogitationes indulgeamus, & tamen cum ipsis illis cogitationibus ex communibus principiis jubeamus certos esse vitam humanam non esse somnium. Quoniam natura certitudinis animi in eo versatur, ut animus sensum habeat veritatis, cum res ad summam evidentiam accedit, & rationes repugnantes maximo ponderis intervallo superantur; dicimus, ut isti homines certe tantisper vitam suam vigilantem, quantumvis somnio ob alias causas similem, tamen pro re vera habeant, donec illa conscientia veritatis perceptionibus & rationibus contrariis gravioribus tollatur, hoc est, donec somnium illud, si illud ipsis somnium dubitatur, nova expergefatione excutiatur. At quod serio loquamur: id quod palmarium in hac causa omnem rationem hujusmodi scepticismi obtruncat, est hoc, quod, qui considerat, quam horribilis ista sit cogitatio contra sanctissimum naturae auctorem, qui nos inducere in inexpugnabilem errorem voluerit, is cum

cum infinita securitate sibi persuadebit, quamvis perceptiones singulares fallere vitam humana-
nam possint, at non posse perceptiones uni-
versas.

§. 376. Itaque cognitionibus, quarum ve-
ritas nititur vitae humanae perceptionibus
universis, tribuimus gradum certitudinis infi-
nitum.

§. 377. Conclusio vera ex falsis praemissis
sequi potest non modo per accidens, sed &
ideo, quod falsitas unius praemissarum tollit
vim falsitatis alterius.

Extra has causas gradus certitudinis con-
clusionis est gradus certitudinis alterutrius praemissarum (tanquam plenus & summus, qui ob-
tineri potest,) diminutus ea parte, quae deest
summae certitudini praemissaæ alterius.

§. 378. Certitudo cognitionis (propositio-
nis) universalis comparata ad pondus ratio-
num repugnantium, ita se habebit, ut se habet
numerus propositionum singularium, ex qui-
bus induc̄tio universalitatis fieri debuit ad nume-
rum propositionum singularium oppositarum.
v. g. Si posueris, vigesimam partem homi-
num quotannis mori: ponere quoque licet,
hanc cognitionem, *omnes homines hoc anno moriuntur*, habere vigesimam partem veritatis.
Quare summum gradum certitudinis non pos-
sunt habere cognitiones (propositiones) uni-
ver-

versales, si cogitare possum esse exceptionem aliquam duntaxat possibilem: nam ipsa illa cognitio possibilitatis exceptionis nititur cognitionibus singularibus contrariis, & facit pondus repugnans.

§. 379. Consequitur ex §. 377. ut, si propositioni majori universalis plene veram & certam propositionem minorem recte subjunxeris, certitudo conclusionis ex illis praemissis nanciscatur eam proportionem, quam habet numerus propositionum singularium, ex quibus inductione fieri debuit, ad numerum propositionum singularium oppositarum. Esto syllogismus, *omnes homines quotannis moriuntur.* (Not. Haec cognitio habeat tantum XXmam partem veritatis & certitudinis). *Atqui Titius est homo.* Ergo *Titius hoc anno morietur.* Minor propositione est plene vera: quare conclusioni nullam diminutionem certitudinis adfert. Sed ex propositione majori conclusioni huic, *Titius hoc anno morietur:* adfertur diminutio undeviginti vigesimuarum partium, & relatio unius partis: quae vigesima pars censeri debet manere, quamdiu eam proportionem aliae cognitiones non aliter determinant. Sed quoniam primo ipsa illius vigesimalae partis morientis experientia vacillat, deinde quoque ex aliis cognitionibus possibilitatem intelligo, posse per Deum extra ordinem rem aliter fieri, necesse quoque est certitudinem conclusionis vehementer.

hementer gradu vacillare. Sed, harum rerum rationibus neglectis, maneret rursus Titium vigesimam partem certitudinis suae mortis habitum, dummodo omnes homines cuiuscunque aetatis, fortunae, valetudinis &c. promiscua aequalitate morerentur. Sed cum alia proportio sit numeri morientium infantium, alia numeri morientium juvenum &c. alia rursus numeri morientium valetudinariorum, aut hoc illo habitu corporis praeditorum hominum &c. certitudinis mortis Titii, hoc anno eventurae, gradus mirifice pro gradu perspicientiae alterius potest variare. Tamen si invalescente hydrope pectoris &c. laboret, eveniet, ut ejus personae notio subrepere per principium ταυτοτητος possit in vices notionis propositionis universalis, quae habeat vigesimas partes veritatis viginti, h. e. veritatis numeros omnes, ut conclusio fieri possit: *Titius hoc anno utique morietur.*

Not. Ars demonstrationum certarum, dicebatur Aristoteli *Analytica*; probabiliter disputandi *Dialectica*. Ars illa, quae quidem ex professo docet determinare gradus probabilitatis dici aliquibus solet *Logica probabilitum*. Applicata speciatim ad ludos & sortes tanquam ars conjectandi eventum & determinandi pretium spei illius, quam quis sibi ad obtainendum lucrum facere possit, dicitur *ars Stochastica* ex σοχαστικης conjecto, cui implicata est *ars*, quae dicitur *combinatoria*, quae docet, quoties omnino res plures possunt inscribi, componi aut

trans-

transponi. In hac ingenia sua exercuerunt *Bernoullus*, *Hugenius*, *Montmortius* &c. De natura probabilium & probabilitatis in genere egerunt *Rudigerus*, *Mullerus*, *Kablius* &c.

§. 380. Cognitiones (propositiones) universales, quas induxit numerus cognitionum singularium infinitus (innumerabilis) cognitione singulari contraria obstante nulla, existimandae sunt habere gradum certitudinis infinitum. Talis cognitione nobis erit, v. g. formula illa sic dicti principii rationis sufficientis; *omnes res quae sunt vel fiunt, habent rationem sufficientem, cur potius sint vel fiant, quam non sint vel fiant.*

Aequiparabit igitur hujusmodi cognitionum certitudo certitudinem earum cognitionum, quae ex aliis cognitionibus sive ex ipsa notionis vera distinctione per principium *ratiōnēs* deducuntur; ut taceam, quod quidem ad principium rationis sufficientis attinet, illud principium rationis sufficientis ipso principio contradictionis niti, quo facto ejus principii certitudo tanta est, quanta est certitudo ipsas res existere, & à me cognosci.

§. 381. Consequitur, ut, si propositio universalis cum sua subjuncta, utraque habeant gradum certitudinis infinitum, conclusio quoque habeat gradum certitudinis infinitum. Hoc est, notio subrepticia, si cum infinita certitudine

ne substituitur notioni occupaticiae, succedit in notiones occupaticiae vices & omne quasi jus. Exemplo esto haec propositio universalis, *omnes res, quae exhibent insignes partes destinatas subtilliter insignibus finibus, necessario causam habent ens, in quo ideae mediorum & finium earumque rerum conscientia conjunctae sint.* Haec vero propositio per idem principium ταυτότητος determinetur antea in hanc, *omnes res, quae exhibent infinitas partes, destinatas infinita subtilitate perfectione & ordine vastis immensisque finibus, habent causam Ens potentissimum, sapientissimum & omniscium, b. e. Deum.* Fiat substitutio cum pari certitudine; *corpus humana num habet infinitas partes destinatas &c.* Itaque infinitum gradum certitudinis necessario quoque retinet conclusio: *Corpus humanum &c. habet causam Deum.*

§. 382. Quia res aliqua sensibus subducta potest emittere a se ad sensus nostros plures quam unam notam; ea quoque pluribus quam uno argumento potest cognosci, quia singulae notae singula argumenta faciunt. Itaque consequitur, ut plura argumenta diversa faciant conclusioni eum gradum certitudinis, quem habet summa universa argumentorum: sicuti, si unus nuncius levioris fidei referat rem insignem; cognitio quoque inde in nostrum animum informata habet levem gradum certitudinis aut probabilitatis. Sin eandem rem referant

decem levioris fidei nuncii, ita quidem ut non ex uno errore unave fraude profecti pro uno nuncio haberi possint, gradus certitudinis erit summa universa ex singulis omnibus.

§. 383. Sin plures levioris fidei nuncii aut levioris ponderis rationes plane subtilissime conspirant, ideo gradus probabilitatis plus quam summa universa esse poterit, quia tunc ipsa conspiratio novam notam certitudinis re praesentat; quo fieri possit, ut tres quatuorve levioris fidei nuncii facere possint gradum probabilitatis immensum. Item e. g. litera G, quam quis reperiat in rudi lapide quasi innatam, poterit videri coeco casu formata. At si quis prope Dantiscum reperiat in agresti lapide literas *Gedanum*, non itidem facile poterit eas literas universas coeco casu formatas credere, quia ipsa literarum inter se & cum notione urbis conspiratio pondus rationis adversae mirum quanto gravius facit, quam faceret pondus singularium literarum tantum in summam collectum. Itaque videtur inscite quispiam dicere; *si una litera potest casu formata esse, ergo quoque duae, ergo quoque tres &c.* Nam quo plures literae accedunt, eo ipsum certitudinis augmentum magis augetur, quasi ex similitudine progressionum, ubi ipsa numeri auctio aequabili legge augetur. Videlicet accedente vel una parte conspirationis probabilitas aut certitudo multo plus quam uno gradu augebitur, quo fiat, ut

ut paucae tantum partes accedentes satis sint, ut certitudo fieri immensa possit. Notabilia sunt in hanc eandem sententiam verba Ciceronis inducentis loquentem Q. fratrem de Div. I. I. Casu, inquis. Itane vero quidquam potest esse casu factum, quod omnes in se habet numeros veritatis? Quatuor tali jacti, casu venereum efficiunt. Num etiam centum venereos, si quadrinquentos talos ieceris, casu futuros putas? — Sus rostro si bumi A literam impresserit, num propterea suspicari poteris Andromacham Ennii ab ea posse describi? fingebat Carneades, in Chiorum lapicidinis saxo diffisso caput existisse Panisci. Credo aliquam non dissimilem figuram, sed certe non talem, ut eam factam à Scopa diceres: Sic enim se profecto res habet, ut nunquam perfecte veritatem casus imitetur.

§. 384. Infinite multa argumenta in eandem conclusionem conspirantia, si singula habent infinitum gradum certitudinis, considerari debent, quasi illum gradum infinita vi confirmant, v. g. cum in superiori Syllogismo §. 381. notioni occupaticiae majoris propositionis subrepere possint non modo corpus humaanum, sed & notiones diversarum rerum infinite multae, infinitus gradus certitudinis causae Dei quasi infinitis gradibus, si ita loqui licet, confirmatur (*).

§. 385.

(*) Ecce igitur Lector, modum probationis existentiae Dei; qui nobis facile gratiam facere possit omnium ar-

§. 385. Diximus gradum certitudinis esse summum, si rationes propugnantes sunt ponderosissimae, hoc est ad evidentiam clararum perceptionum praesentium accedant, & ab altera parte rationes repugnantes sunt nullae. Sin rationes propugnantes à summa evidentia discedunt & rationes repugnantes ad aliquem probabilitatis gradum accedunt, probabilitatis gradus perinde erit, ut se habet pondus rationum propugnantium ad pondus rationum repugnantium.

§. 386. Quo quis plures gradus inter maximam improbabilitatem & maximam certitudinem distinguere potest, eo majorem differentiam sentiet inter maximam improbabilitatem & maximam certitudinem. Quare quum non eadem omnibus sit gradus distinguendi facultas, differentia illa non omnibus erit eadem. Sicuti in infantibus maxima certitudo & sensus

gumentorum ceterorum. Res hic ita se habet, ut vel posito eo, quod alias abominabile positu, Deum non existere, tamen, quoniām judicium nonnisi mensione rationum aestimatur, cum, qui vellet contra vim infinitam illarum rationum dubitationi aut negationi indulgere, antea oporteat omnem naturam animi atque intelligentiae, & inde evidentiam evidenterissimarum quarumque rerum quasi ejurare, hoc est, tanquam hominem praemortuae intelligentiae fese magis recordem, quam brutum aut bestiam reddere.

fus maximae improbabilitatis intervallo different parvo.

§. 387. Consequitur itidem, ut cognitio aliqua nobis possit videri certa & probabilis, quae tamen in se est falsa, & contra. Huc pertinet illud Ciceronis I. IV. Acad. Q. c. XXIV. *Multa sunt, quae nos fallant probabilitate magna.*

§. 388. Quo quis in rationibus rationes plures distingueret potest, eo melius vim rationum animo metiri potest. Habitus ille animi, quo animus distincte cognoscit, dicitur *acumen* & *acies*, metaphora ducta à ferro ad oculos, ab oculis ad intellectum. Nominatur quoque Ciceroni *perspicientia*, *perspectio*, sicuti eadem potestas est verbi *discipere*. Consequitur, ut tanto meliorem aliquis habeat mensiōnēm intelligentiae, quanto ingenium habet acutius.

§. 389. Intellectus acutus est similis acuto visui. Acuti oculi non acute vident, nisi rei videndae se recte obvertant, crystallinam accommodent, & axem bulbi ita dirigant, ut focus cadat ad retinam, atque hoc pacto sese ad rem contemplandam tendant. Aliqua similitudine acutus animus non acute intelligit, nisi se cum accurata diligentia notionibus & cognitionibus obvertat. Quoniam haec opera animi, incidens aliqua ratione in similitudinem intenti oculi & visus, dicitur *attentio*, consequitur, ad

Q 3 opti-

optimam quamque mensionem intelligentiae necessariam esse attentionem (a).

(a) Apparet, ex semel arrepta à veteribus similitudine visus, ratio, cur ad significandam accuratam intelligentiae contemplationem inciderint in vocabulum *attentionis*, item ratio, cur soleat pluribus intentus minor esse ad singula sensus: nimurum sicut objectum, quod oculus uno & curato intuitu potest complecti, est exigua corporis quantitas, ita attentio non potest complecti uno eodemque tempore notiones & cognitiones multas. Apparet denique ratio, cur attentio per se adferat aliquam moram & tarditatem.

§. 390. Quoniam non omnibus eadem est perspicientia, h. e. distincte res cognoscendi facultas, consequitur, ut non omnibus eadem sit mensio intelligentiae.

§. 391. Intellectus est suo modo similis oculo. Oculus, ut acute videat, debet tam ad bulbum movendum, quam ad rationem foci figendi, figi & tendi posse. Potest vero, ut oculus, quo minus id fiat, naturali difficultate v. g. majore minorive *ατονίᾳ* nervorum laboret, quo fiat, ut acumen deficiat. Similiter fere animus potest videri posse majore minorive naturali imbecillitate laborare, quo fiat, ut per ipsam suam naturam attentio & perspicientia magis minusve languescat. In perspicientia polita est vis mensionis intelligentiae. Consequitur, ut quoque naturalis interior animi ad per-

perspicientiam habitus ejusque diversitas causa sit, cur aliquando nec idem omnes, nec omni tempore idem iidem sentiant (*).

§. 392. Consequitur porro, ut, quae cognitione mihi probabilis aut certa videtur, fieri possit, ut alteri probabilis aut certa non videatur.

Q 4

§. 393.

(*) Habet igitur psychologia quoque suos quasi *δύσωπας*, *μύωπας*, *πρεσβύωπας*, *νυκτάλωπας*.

In qua allegoria *δύσωπες* (aegre cernentes) sunt generatim hebetes animo; *μύωπες* (cominus tantum acuti,) qui comprehendentes tantum optime cognitiones earum rerum, quae directo sensibus aut scriptis aliorum informantur, non commentari ipsi, h. e. non cognoscere per se ea possunt, quae cognoscenda sunt per succedentes consecutiones & deductiones: *πρεσβύωπες* (tanquam senes, plerumque eminus quam cominus acutius cernentes,) qui ex inveterata consuetudine commentandi & meditandi *μετεωρότεροι* tacti, magis ratiocinationibus, quam experientiae rerum obviarum aut domesticarum indulgent: tandem *νυκτάλωπες* (lusciosi, ad lucem diurnam coecutientes,) qui splendoris evidentiae & soliditatis distinctiarum cognitionum impatiens aut ex prava quadam *ἰδιογνωμοσύνῃ*, aut quod cum obscuritate notionum falsa aliqua affectuum suavitas conjuncta est, ipsa delectantur rerum & cognitionum antiqua obscuritate, studiosi amatores mythologiacae aut fabularum superstitionarum. Sed haec abeunt ad lusus rhetoricos.

§. 393. Consequitur porro, ut differentes diversorum hominum mensiones intelligentiae quam facillime tum oppositas sententias faciant, cum rationes propugnantes & repugnantes, in quantum ab utroque cognoscuntur, proxime aequilibritatem sunt. Sicuti nunquam facilis in diversis honestissimorum judicum iudiciis oppositae & inter se pugnantes sententiae ferri possunt, quam cum rationes actoris & rei utrinque prope paritatem ponderis sunt.

§. 394. Quoniam quoque in tempore differentia est, h. e. quod non omni tempore eadem attentio, eadem rationis perspectio est, consequitur, ut, quod homini hodie dubium probabile aut certum visum est, fieri possit, ut cras non dubium, non probabile, aut non certum videatur.

§. 395. Quemadmodum oculi, quantumvis non tantum acuti, sed & re ipsa ad subtiliter videndum attenti, in mensione sua oculari errare possunt, si res aliquae momentosae, quae utique ad ratiocinium simul pertinent, oculos eorumve attentionem plane fugiunt: ita animus, quantumvis acutus & ad acute intelligendum attentus, male pondera rationum alicujus sententiae aestimabit, si cognitiones aliquae, ad ratiocinium unà pertinentes, plane sese subducunt & deficiunt, hoc est ignorantur.

§. 396. Illa diligentia, quando animus examinat pertinentes & connexas cognitiones aliam

aliam post aliam, ea nominatur, metaphorâ ab oculis, sese ad varia objecta circumfrentibus, desumta, *Circumspectio*: sicut vi-
tium contrarium dicitur *coecitas*, *coecutire*,
abducere &c.

§. 397. Consequitur vero, ut causa, cur cognitio aliqua falso aliquando improbabilis, dubia, probabilis aut certa haberi possit, haec sit, quod vel per ignorantiam, vel per defectum circumspectionis non omnes necessariae cognitiones simul in rationes convocatae sunt (a).

(a) Rationes fere se habent, ut Senatores suffragantes. In his ii, qui absentes sunt, frustra eo tempore jus suffragii habent.

§. 398. Consequitur quoque, ut fieri possit, ut, cum defectus perspicientiae, qui est ex hac parte, compensatur negligentia aut ignorantia rationum, quae est ab altera parte, ex pravo judicio fortuito sententia nascatur vera, è contrario fieri possit, ut, cum acutissima perspicientia rationum obviarum fallatur honesta ignoratione rationum non obviarum, ex legitimo judicio nascatur sententia falsa. v. g. Puer etiamnum vulgaris opticae rudis, nubibus ex oriente versus Occidentem sub Luna vehentibus, judicat Lunam moveri versus Orientem. Adultioris judicii homo ex argumen-
to experientiae virilioris judicabit Lunam

Q 5

mo-

moveri versus occidentem. Attamen hanc falsam dicere possis, illam alteram, si nudam sententiam spectes, veram, quanquam quidem, habita ratione judicii & argumenti, falsa falsiorem.

§. 399. Tum attentionis tum circumspetionis inaequalitas, varietas & facilis mutatio causa quoque saepe potest esse, cur aliquando nec idem omnes, nec omni tempore idem iidem homines sentiant.

§. 400. Acute videre & cogitare postulat moram aliquam: circumspectum esse est res celeritatis cogitationum. Quare tam nimium acumen obesse potest justae mensioni intelligentiae, quam nimis circumspectum esse. Prius docent homines ingenii acutissimi, qui ob ipsum suum acumen in vita communi possunt multo faciliter errare & labi, quam homines ingenii vulgaris. Posterius docent homines volatici & ingenii fluidioris, quos ut plurimum necesse est labi & errare, si ad ratiocinium pertinent rationes minutiores & subtiliores.

§. 401. Aliud est distincte cognoscere, aliud distincte cognovisse. Distinctior ceteris paribus est cognitio recens excitata: quo majori intervallo excitatio cessavit, h. e. memoria otiosa est, eo magis cognitio à sua distinctione recedit. Aequalis splendor plurium cognitionum est res memoriae & circumspetionis. Quare consequitur, ut proportio ponderis,

quam

quam habent rationes propugnantes ad repugnantes, mutari & inconstans esse possit, cum homines parum meiores & circumspecti non celeriter, sed tarde, alio tempore rationes propugnantes acutius examinant, alio tempore rationes repugnantes. Res est nota, posse nos Oratorem hodie in gravi causa audire ita perorantem, ut videamur nobis in assensum rapi, cras vero oratorem adversarium itidem sic audire perorantem, ut tum quoque huic assentiamur: & sic mutatis vicibus saepius.

§. 402. Pergere cognoscere se cognovisse, quasi videamus nos vidisse, dicitur meminiisse & facultas ipsa memoria. Recognoscere se cognovisse, quasi revideamus nos vidisse, dicitur reminisci, & facultas ipsa reminiscencia, §. 7. 8. Quare felix rationum trutinatio nunquam plane sine bona memoria & reminiscencia est: Excepto tantum, quod apud acutissimos quosque memoria tanto tardior esse possit, in quanto pluribus cognitionibus memoria versatur. (Vide quae de idearum contagione.)

§. 403. Quoniam fere nihil quicquam est, quod adeo notiones vividas facere & vehementer excitare possit, quam *adfectus concitati animi*, ut *gaudium, tristitia, spes, metus, amor, odium, ira, misericordia &c.* consequitur, ut etiam inde immane quantum ad turbandam proportionem rationum, & inde ad tollendos

aut

aut mutandos gradus probabilitatis aut eviden-
tiae manare possit; quo fit, ut quoque soli ad-
fectus causa esse possint, cur non idem omnes,
aut non omni tempore idem iidem sentiant.

§. 404. Per internum animi habitum
non idem est omnibus gratum, nec eadem
omnium rerum, quae gratae sunt, gratiae
mensura; hoc est, non eadem est omnibus
hominibus nec ad hunc vel illum affectum,
nec ad hanc vel illam rem animi mollities aut
durities (*). Hanc quidem animi ad hunc vel
illum affectum erga hanc vel illam rem molli-
tiem aut duritiem, ejusque mollitiei aut duri-
tiei hunc aut illum gradum nominant ex usu
linguae Gallicae *Gustum*, quem in hac senten-
tia aliquanto diligentius dicas *sensum*, aut, pro-
clivi metaphora, *palatum* (**). Ratio vero
sensus quemadmodum per diversitatem pro-
priae indolis (***) aetatis (****), valetudi-
nis

(*) Metaphora non est insolens. Cicero ad Att. I. I.
ep. 16. ita: *quanta sit in fratre meo comitas, — quam*
mollis animus & ad accipendam & ad deponendam of-
fensionem.

(**) Nec enim sequitur, ut, cui cor non sapiat, ei non
sapiat palatus. Cic. de fin. I. II.

(***) Castor gaudet equis, ovo prognatus eodem Pugnis,
quot capitum vicunt, rotidem studiorum Millia. Hor.
Sat. I. II. sat. 1.

(****) Innumeræ res, oculis infantilibus usurpatae,
longe

nis (*) aut consuetudinis (**), ratione singulorum hominum; ita propter influentem in animos aliorum hominum auctoritatem & dignitatem, atque inde propter ipsam suam contagionem per singula tota regna & secula diversa atque mutabilis esse potest, quo fiat, ut & nationes & secula suum quaeque & sibi proprium palatum aut sensum habere dici possint (***). E. g. Romanorum quondam sensus fuit ad Musicam & omnia ea, quae viderentur à severitate virilis fortitudinis longius abire, durior atque stupidior. Atqui eorundem palatum ad hanc rem propioribus seculis potest videri plane in contrarium abiisse. Consequitur, ut, sicut affectus in genere, ita singulatim interna ratio sensus aut palati, etiam illa, quae est nationibus & seculis propria, gravissima momenta facere mensioni intelligentiae possit.

§. 405.

longe aliam faciem animo objicere solent, quam res eadem oblatae oculis iisdem virilibus.

(*) Nam & in animo locum aliquando obtinet illud; aegrotantibus omnia amara.

(**) Quam brevi tempore res aliqua, propter quotidianam consuetudinem, aut gratiam novitatis exuit, aut, postquam amissa est, ad sui desiderium majorem gratiam induit? mutatione quidem nulla in re facta, sed in sensu animi.

(***) Itaque dicere possis, esse palata aut *sensus proprios & communes, privatos & publicos*; publicos vero porro *endemios*, qui populo alicui, *epidemios*, qui seculis aut aliis temporum periodis sint proprii.

§. 405. Quamvis ille animi sensus possit in diversis tam singulis hominibus, quam hominum universitatibus, per diversa loca & tempora diversus esse; palatum tamen, in quantum universi generis humani maxima & seniori parti commune esse videtur, ejusmodi est, ut ii, quorum palatum isti communi contrariatur, dicantur esse *palati corrupti aut depravati*, quales v. g. Taciti prodigi, *apud quos vel infamiae novissima voluptas est*. Quoniam iniqüitas affectuum turbat aequitatem rationum, consequitur, ut quoque ejusmodi depravatum palatum facere depravatam mensionem intelligentiae possit & causa esse, cur non idem omnes aut non omni tempore idem iidem sentiant.

§. 406. Ob plurimas causas tam naturales, quam adventitias non eadem est omnibus menseo intelligentiae, §. 404. Potest tamen vis mensionis intelligentiae, facta abstractione, generatim ea aliqua cogitari, in qua universi generis humani maxima & intelligentior pars conveniat.

Ea ratio mensionis intelligentiae, in qua videri potest universi generis humani maxima & intelligentior pars & quasi summa naturae humanae convenire, dicitur *sensus communis* (*).

Quo

(*) Quare ad *sensum communem* plurimi adolescentum in-

Quo sit, ut qui sensu communi dicuntur carere, sint *recordes*, & intelligi debeant omnino ii, quorum mensio intelligentiae ad ophthalmicam aestimationem rationum à ratione mensisionis fere universi generis humani, & quasi ab ipsa natura videtur abhorrere. Ex quo porro intelligitur, causam vacuitatis sensus communis posse esse non modo animi singulariorem hebetudinem, hoc est, vacuitatem perspicientiae, sed & id, quod nominavimus depravatius palatum, singulariora genera maniae, infaniores libidines & sufflamina virium intelligentiae omnia.

§. 407. Insignior gradus celeritatis cogitandi fraudem facit acuminis ; insignior vero acuminis gradus fraudem celeritati, §. 377. Quoniam tamen & acumen & cogitandi celeritas ambo pertinent ad bonam mensisionem intelligentiae sive trutinationem rationum ; consequitur, ut ingenium hominis sit eo excellentius, quo utrumque est excellentius, h. e. quo major, quod acutius cogitandi est celeritas. Ciceronis verba sunt de Offic. c. V. *Vt quisque maxime perspicit*, (vide §. 313.) *quid in re quaque verisimilium*

interest non odisse atque in pallore umbratilis vitae omnino fugere consuetudinem aliorum. In hanc sententiam Quintitianus l. I. c. 2. *sensum*, inquit, *ipsum*, qui communis dicitur, unde discer, cum se à congressu, qui non hominibus solum, sed multis quoque animalibus, naturalis est, segregavit?

simum sit, qui que acutissime & celerrime potest videre & explicare rationem, is prudentissimus & sapientissimus rite haberi solet, (certe ad prudentiam & sapientiam maxime habilis.)

§. 408. Facultas cum acumine & necessaria circumspectione bene aestimandi pondera rationum dicitur *judicium*; quo qui minus valent, dicuntur *stupidi*, & ex significantissima metaphora visus, *bebetes aut ingenii obtusi*. Ecce Lector, haec definitio notionem judicij ex veritate rei longe magnificentiorem facit, quam definitio usitata, cum judicare dicatur esse, duas ideas aut conjungere, aut separare, h. e. subjectum & praedicatum consociare. Nulla quoque significatio vocabuli est, quae magis cum consuetudine loquendi conveniat, quam illa superior. Sane qui attenderit, quid latenter cogitet, cum quenquam cum judicio aut sine judicio aliquid fecisse cogitat, is intelliget, notionem judicij semper complecti notionem mensionis intelligentiae: sicut eandem ut plurimum quoque prae se fert notio *rationis*, item verbi *disputare*, quod Latinis non per se significat *disceptare cum adversario aliquo*; sed rem aliquam tanquam quaestionem in utramque partem tractare, h. e. quasi in utramque partem putare (*).

In

(*) Cicero de Amic. c. XXVII. hoc modo: *Et quoniam magna vis orationis est, eidemque duplex; altera contentiois; altera sermonis; contentio disceptationibus*

In summa *judicare propriè est ex perpensis rationibus sententiam ferre.*

Vulgo *judicare* ita definiunt, ut velint id esse *duas notiones conjungere aut separare.* Cujus quidem definitionis manifesta indiligentia ita corrigi solet, ut dicatur *conjugere aut separare notiones esse cogitare duas nationes inter se convenire aut non convenire.* Cum vero haec cogitatio convenientiae non sine examinatione rationum fieri possit, ecce notio judicij jam abiit ad ipsam illam, de qua locuti sumus, mentionem intelligentiae.

Hoc vero porro negligenter; cum *judicatio verbis expressa* dicitur esse idem, quod *propositio.* Verum quidem est, raro à sapientioribus propositionem cogitari, praesertim tum, cum in subiecto continetur ratio sufficiens tota, quin saltem latenter & cogitatione quasi volatice aescimentur rationes. At tum ei ipsi cogitationi, cum insit judicatio aliqua, proinde jam plus inest, quam sola cogitatio propositionis. Et quis non discernat, aliud esse *propositionem facere*, aliud *propositionem factam judicare?* Infans adsidue, adultus non raro coeca fide accipit, qualiacunque narrantur, & praecepsas propositiones cogitat, quarum aut singulae notiones sunt confusissimae, aut rationes convenientiae per subiectum & innumera complementa dispersae. Praeterea animus notiones notionibus in legitimam formam propositionis temerario lusu appingere potest. Cum in hac causa

bus tribuatur judiciorum, concionum, senatus; sermo in circulis, NB. disputationibus, congressionibus familiarium versetur.

causa propositiones cogitentur, in qua rationes convenientiae ambarum notionum inter se cogitari plane nondum potuerunt, quis in ea causa, nisi contorta explicazione, contendere possit, propositionem cogitare & judicare esse idem? Ino, quamvis per naturam animi & teneritatem percipientis conscientiae fieri vix posset, ut propositio sine ulla omnino judicatione cogitaretur, tamen aliud esset dicere, propositionem vix fieri sine ulla aliqua judicatione, aliud dicere, judicationem esse cogitationem propositionis ipsam.

Manet igitur, consuetudini vocabulorum & naturae animi convenientius esse, si dicamus, propositionem cogitare esse duas notiones eo consilio data opera inter se consociare, ut altera alteram afficiat; judicationem vero positam esse in mensione intelligentiae, aestimantis momenta rationum.

§. 409. Intelligentia cadit in metaphoram similitudinem oculi distinctius videntis. Iudicium cadit in metaphoricam similitudinem oculi ὄφθαλμικῶς metientis pondera rationum. Quoniam voluntatis est claudere, aperire & tendere oculos, non vero res voluntatis, rem talem videre, qualem se oculis repreäsentat; consequitur, ut ex metaphora illa visus & judicari & corruere possit controversia, utrum judicium sit res intellectus an voluntatis.

§. 410. Ad propagationem cognitionum, h. e. inventionem cognitionum novarum diximus necessariam esse in animo primo facultatem,

tem, ex qua notiones inter se sunt contagiosae, & in qua inest animi *memoria* & *reminiscencia*: §. 152. Sequitur altera facultas, quae memoriam simul complectitur, *ingenium*. Illud est facultas cum promptitudine notiones notionibus ex principio identitatis substituendi. Accessit ea facultas, quae intelligentiam consummat, facultas, qua animus acumine perspicientiae & promptitudine circumspectionis pondera rationum potest feliciter metiri, atque inde de veritate & gradu certitudinis statuere, & quae facultas dicitur *judicium*. Consequitur, ut ipsius intellectus, tanquam oculi videntis, perfectio posita sit in his praecipuis gradatim se subsequentibus animi facultatibus, *memoria*, *ingenio* & *judicio*.

§. 411. Quoniam non modo memoria, ingenium & judicium innumeros gradus, sed & in his judicium plures partes habet, quarum singulae porro gradibus differre possunt; consequitur, ut hi gradus & partes in animis hominum infinitis modis possint esse mixtae. Quae memoriae, ingenii & judicii, eorumque partium & graduum varia, ut ita dicam, mixtura, dicitur philosophis *temperamentum intelligentiae*.

§. 412. Itaque amplitudo intelligentiae animi posita est in amplitudine memoriae, ingenii & judicii, ut ita quisque *amplissimae mentis*

*E*t intelligentiae sit, ut est maxime memor, inge-
niosus *E*t pollens judicio.

§. 413. Ratio est vox Arithmetica, & ju-
dicum positum est in facultate aestimandi rerum
& rationum pretia. Ratio ergo in plena sua
potestate est ipsa facultas judicandi. Rationali
porro opponitur brutum. Itaque ii, quos di-
cere vellemus judicii in totum expertes esse,
dicendi essent bruti.

§. 414. Memoria & reminiscientia posita
est praecipue in facultate aliqua, ex qua infor-
matae cognitiones in animo cum facilitate cla-
rae contagionis haerent & resident. Ejusmodi
enim facultas, tanquam substrata cogitari de-
bet, ut animus possit aut pergere, aut iterare
cognoscere, se cognoscere aut cognovisse. Ita-
que quoniam memoria per se non complectitur
facultatem illam, ex qua intellectus sese ultro
& sponte in notiones figere & tendere potest,
explicari aliqua ratione potest id, quod expe-
rientialia docet, posse prodigiosam vim memo-
riae consistere cum summa vacuitate judicii,
h. e. posse prodigiose memores fere brutos esse.
Iudicii, ut diximus, quasi essentialis pars est
facultas aestimandi rerum & rationum pretia.
Postulat ergo pro fundamento necessario acu-
men, pro exercitio attentionem & perspicien-
tiam. Itaque comparetur vitium illud sine ju-
dicio memoriosissimi animi cum vitio oculo-
rum, qui quidem possint eas impressiones per-
tinac-

tinaciter retinere, quae profectae sunt à corporibus, quae se splendore quodam perculerunt, at propter infuscationem humorum aut laxitatem nervorum sese ultro & sponte non possunt figere & tendere. Sicuti proinde ejusmodi homines tantum res, eventa & sermones tēnent eo ordine, quo sensus percusserunt, non ita, ut notiones ordinare & inter se comparare possint ipsi.

§. 415. Ingenii paulo alia est ratio. Ingenium nobis dicta fuit ea facultas, qua intellectus sese ad notiones cum facili promptitudine potest circumferre, hoc pacto earum similitudines observare: & inde ex principio qualiscunque identitatis notiones notionibus substituere. Itaque primo in ingenio per se inest memoria.

§. 416. Quoniam promptitudo observandi notionum similitudines non plane sine ullo gradu attentionis esse potest; ingenium utique complectitur inferiores gradus judicii, distinguenter saltem notiones similes à non similibus.

§. 417. Ingenium verum, non vanum, separatum à judicio, h. e. ejusmodi acumine & perspicientia, qui gradum judicii valde insignem facit, est facultas notiones circumspiciendi, inter se comparandi, & facta, ubi opus est, abstractione, secundum sensum communem inter se substituendi, atque id cum facilitate

tate, nulla vi defixioris attentionis ad notio-
num notas subtiliores. Eiusmodi ingenio ne-
cessere est excellant ingeniosi Poëtae, Oratores,
homines ad capienda consilia in arena ex tem-
pore parati, vigilantes, semper praesenti ani-
mo, ad omnes rerum agendarum occasionses
excubantes, sagaces, dicaces, faceti, praeser-
tim ii, quibus facilitas est ad danda ex tempo-
re falsa aut faceta responsa; quale fuit praeter
alios, alibi in simili causa nominati, Pici Mi-
randulani, pueri purpurati novem annorum,
qui, ambulans cum Viris aliquibus nobilibus,
uni eorum seni, qui quidem admirabilitatem
praecocitatis ipsius ingenii fateretur, at dole-
ret, ejusmodi ingenia proiectiore aetate eva-
dere stupidissima, responderat ex tempore;
necessere est Domine, fuisse te quondam puerum ad-
modum ingeniosum: quale itidem Christophori
Neandri, qui moribundus se visenti Tobiae
Magiro interrogantique, *quid agis, extemplo*
responderet, animam.

§. 418. Diximus supra, intensiores adfe-
ctus animi turbare mensionem intelligentiae
posse. In his vero ad hanc rationem nullus
insignior est, quam amor. Est enim ea multo
rum animorum naturalis quaedam mollities,
ut, postquam ex consuetudine frequenter excita-
tarum notionum semel sensus aliquis dulcedinis
obortus est, vel amor rerum plane indigna-
rum, vel amoris, qui per se non indignus sit,
indi-

indigni gradus ultra omnem sensum communem sese infigere & invalescere possint. Graecis insanus ejusmodi amor *mania* vocatur.

Ea mania & mollities insani amoris per se potest mensiōnem intelligentiae, h. e. acumen judicii in ceteris integrum relinquere.

At si accedat ad fatuitatem, h. e. ad insignem hebetudinem judicii, conjunctam cum maxima promtitudine memoriae & vani ingenii, per se consequitur, fatuitatem, ipsa illa mania mirifice auctam, posse in delirationem abire.

In quo quidem genere hominum nemo honestius nominari possit, quam Goropius Becanus, seculo XVI Medicus & Archiater Reginae Galliae Eleonorae. Homo revera non modo natura ad cogitandum promptissimus, sed & vario literarum genere multum doctissimus, attamen fere omnium doctorum judicio in certo genere captus judicio, qui propterea, si videamus, quid scivit & quid omnino ad judicium ei defuerit, nos docere possit, quibus rebus judicium consistat. Ejus animum subiit, Paradisum fuisse in Belgio, linguam antiquissimam Belgicam. Commentationes in demonstratione, qua totum codicem formae binariae inplevit, etiam sunt insolentiores. Leviora sunt, cum arguit summam antiquitatem linguae Belgicae ex eo, quod Adam dictus fuisset, quasi *hat-dam*, q. d. *agger invidiae sc. daemonis*. נט fit, quasi dicas *quaad-doe* &c. Apollo tanquam filius Dei q. d. *af-hol-loos*, ab *inferno redimo*: Litera Hebr. Gimel fit q. d. *gy mel*: vos sc. personae Trinitatis

tis memoratis (meldet) ita ut id quoque argumento sit veteres Hebreos notitiam habuisse Trinitatis. Germanicum kniel genu sit q. d. han - nie - el, i. e. nihil possum & altissime: ubi haec verba adjungit: Ex his modo liquet orationem fieri debere genibus sic flexis, ut maxime flecti possunt, quod sit, dum femur & tibia sic componuntur, ut nates calcaneis insideant, qua forma ineptissimi sumus ad omnem progressum, — ut dicere vere queamus nos nihil posse; quibus omnibus facilioris intelligentiae causa adjuncta est hominis, eo modo conquiniscentis, impressa ex scalpto ligno luculenta effigies. Item Harpocrates q. d. har - pogh - rat'e - si: har, ex usu auricularum Belgicorum, tarde diu morando: pogh, ardua aggredi tenta; molire: ra, celeriter: r'e, ad unum; si, respice. Item cum totum Alphabetum contorquet in significaciones, quasi auctor nominum literarum docere paecepta de dupli vita hominis militantis & triumphantis voluerit: Divisio, inquit, ad duos undenarios dicit: hinc eilff q. d. ei leef una vita. Quod si duas vitas conjunxeris, habebis treee leeven, twelff. Festivissimum vero memoratu est, qua animi commotione hanc commentationem admiratus sit: addit enim: O bone Deus, Spiritu tuo sancto nos dirige in his abditissimis arcanis: item postquam doceret, literam O significare aeternum; literam I exile, eamque utramque significationem inesse in composita ex his duabus vocalibus voce OIS, ovis, quae significaret Christum, ita erumpit: O mirabile exiguae voculae mysterium — — Ut horum commemoratione horresco & attonitus haereo! &c. Cum hic vir planiloquus, religiosus, & praeterea magna

gnae dignationis medicus fuerit, cum stylus, flumen & non proletaria puritas sermonis Latini atque maxima rerum, in quibus versatur varietas, doceat, fuisse eum multo genere scientiarum tinctum; animum nostrum facile subibit, in genere quidem causam hujusmodi delirationis esse insignem hebetudinem judicij ad perspicientiam rerum & mensionem intelligentiae, h. e. ad aestimanda rerum pretia, particulatim vero incredibilem notionum contagionem; hoc est, promtitudinem memoriae & vani ingenii, conjunctum cum ejusmodi judicij hebetudine, quae ex contracta insania amoris erga hoc genus commentationum, & inde orto falso sensu perspicientiae, & affectu confidentiae magna ceperit incrementa. Per has enim causas fieri potest, ut amplitudo varietatis doctrinae magis sit delirationis campus & instrumentum, quam remedium.

§. 419. Ingenium h. e. facultas cum facili promtitudine notiones circumspiciendi est res celeritatis: Iudicium h. e. facultas intenso acumine notiones earumque notas subtiliter perspiciendi est res diligentiae & morae aliquus. Itaque quamvis quis eò sit animi viribus excellentior, quo & ingenium & judicium est excellentius, h. e. quo major quò acutius cogitandi est celeritas; consequitur tamen, ut explicationem habeat id, quod experientia docet, majorem gradum memoriae & ingenii per se fraudem facere posse judicio. Nota est salitas in multos convenientis epitaphii: *Hic jacet vir multae memoriae, exspectans judicium.*

Vis intelligentiae & judicii, sicut ipse animus Latinis quoque *Cor* dicebatur; inde *vecors* (*), *excors* pro *stupido*: inde Seneca prooem. L. 5. controv. *Musa*, inquit, *Rhetor multum habuit ingenii, nihil cordis*. Ceterum minus saepe videoas, homines cum promptitudine ingenirosos, dicaces, facetos, quorum cogitationes volaticeae & fluentiores sunt, eosdem esse perspicacissimos & delectari subtilitatibus philosophicis, distinctionibus aut abstractionibus metaphysicis, similes fere oculis, qui nimium se circumferentes eo minus distincte perspiciunt, quo minus sibi indulgent temporis ad figendos se in unam rem & aliam post aliam, aut in compensationem mobilitatis suae singulariter prompti

(*) Subit hic obiter monere, videri antiquissimis Latinis Adjectivum fuisse cum suis legitimis gradibus, *peus*, *peior*, *peissimus*, atque inde adverbium *peè*, i. e. *male*; hoc vero *peus* & *pee* illud ipsum esse, quod habemus in compositione verbi *pejero*, ut id sit, q. d. *male juro*: porro illud *peè* abiisse partim, propter convenientiam cum notiori praepositione, in *per*, ut in *perjurium*, *perfidia*, *perfidus*, partim, propter cognationem literarum labialium, in *ve*, ut in *vecors*, *Vejovis*, *vesanus*, *vegrandis*. Et ecce *ve grande*, quod Nonius ex Lucilio vult interpretari *valde grande*, Festrus omnino interpretatur *male grande*, sicut certe *vesanum* non aliter à quoquam explicatur, quam per *malesanum*, nec *Vejovis* aliter, quam ita, ut intelligatur *malus Iupiter*. Itaque *vecors* erit, quasi dicas, *malii judicii aux malae intelligentiae*. Haec adjungo, ut usus ejus vocabuli sit liquidior.

prompti esse debent ad nervos cum iis, quae eō pertinent, raptim tendendos, laxandos, conformandos, seque rei objectae raptim recte observandos.

§. 420. Indidem consequitur, ut quoque major gradus judicii per se fraudem facere ingenio possit. Satis enim perspicacibus animis negotii est in ea provisione & cautione, ut circumspiciantur eae simul perspicienda rationes, sine quarum ponderum examinatione summa rationum in ea re, quae agitur, aestimari non potest. Quare summos philosophos & subtilissimarum rerum scrutatores minus saepe videoas ingeniosos Poëtas, dicaces, facetos, fere forte velut oculos, qui ob ipsam eam causam, quod nimis in definitas res riguerunt, non sentire ea possunt, quae in se ex obliquo incident, nedum ea, quae à tergo fiunt. Quin e contrario hi saepius ad prudentiam & sagacitatem vitae civilis similiter fere coecutiunt, ut oculi, qui, ex nimia incertas res defixione perstricti, ad omnia alia languere coeperunt, exemplo Marini cuiusdam Neapolitani, qui ita commentationibus suis defixus & μετεωρότερος fuisse dicitur, ut aliquando illapsa in pedem pruna prius penetrato calceo notabile vulnus inureret, quam ipse vel minimo sensu id sentiret: aut forte veriori exemplo Grotii, cuius certe ad negotia publica necessarium ingenium sufflaminavit

vis perspicacis judicii & acrior defixio in studia privata.

§. 421. Ex superioribus apparet, quamvis ingenium & judicium, si ad majorem gradum tendunt, per se alterum alteri officere possint, tamen ingenium verum non posse existere sine ullo gradu judicii, nec judicium sine ullo gradu ingenii: amplitudinem vero animi atque intelligentiae postulare majores gradus utriusque harum facultatum ingenii & judicii. Quare etiam utrumque Cicero in Oratore requirit: de Orat. l. 1. *Et animi, inquit, atque ingenii celeres quidam motus esse debent, qui ad excogitandum acuti, & ad explicandum ornandumque sint uberes, & ad memoriam firmi atque diuturni.*

§. 422. Insignis gradus naturalis ingenii pariter & judicii, conjunctus cum indole aequabilium & adversus vim judicii non contumacium adfectuum, nominatur *animi eupatoria*, & est ejus *ad honestas quasvis humanasque disciplinas docilitas*.

§. 423. In memoria, ingenio & judicio maximaee partes sunt naturae, h. e. habitus illius, qui animo à Deo nascenti datus est. Quemadmodum vero natura incredibilem vim exercet ad dispensationis bonorum suorum varietatem, atque modum fortis communiores aliquando mirifice eludit, ita, quamvis judicium

cium & ingenium inter se esse officiant & sufflament, non defunt animi, in quibus utrumque tam ingenium quam judicium videntur habere numeros perfectionis humanae omnes. Iul. Caes. Scaliger vir magnus & acutus prodigirosam dicitur habuisse vim memoriae. Erasmus vir divini ingenii & judicii dicitur Terentium & Horatium ad verbum tenuisse memoria. Nec sane perspicacissimo Literatori Lipsio memoriae promitudinem claudicavisse oportet, si vera est fabula, cum dicitur totum Tacitum cum ea confidentia ad verbum memoria tenuisse, ut pati voluerit sibi quenquam cum stricto gladio imminere, confossum, si recitatio falleret.

CAPVT IV.

DE STVDIO PERFECTIONIS
COGNITIONVM.

Articulus I.

De studio distinctionis cognitionum.

§. 424. Distinctio cognitionum posita est in distinctione notionum. Porro distincta notio est notio cogitata cum sua nota. Notiones cogitare cum suis quasque notis est res persipientiae. Conditio animi, substrata persipientiae, dicitur *acumen*, in quo per se inest simul

270 PARS II. CAP. IV. DE STUDIO

simul modus aliquis *ingenii & memoriae*. Exer-
citium acuminis versatur in *attentione*. Et
quoniam notiones cogitatae cum suis notis sunt
totidem cognitiones (propositiones,) quae,
nisi à Deo *ἀπέστως* informatae sint, per sensu-
s informatae sunt, instrumenta distinctae co-
gnitionis sunt *sani sensus*, & in certa causa sim-
ul *sensuum adjumenta*. Porro, usus sensuum
versatur in *studio experientiae*. Deinde, quia
immanis pars cognitionum distinctarum infor-
matur per anfractum verborum & sermonis,
utique studium distinctarum cognitionum po-
stulat *peritiam linguarum*, tum *ipsum ejus peri-
tiae usum*, hoc est, ut multa lectione digno-
rum librorum in usum nostrum convertamus
& quasi in experientiam nostram transcriba-
mus, quae sua opera, experientia & com-
mentationibus pervestigarunt, atque, penetra-
ta rerum natura, perspexerunt alii. Porro
quoniam, ubi natura rei cognoscendae corpo-
reae id fert, nihil signi significantius & in ani-
mum manantius est, quam rei cognoscendae
pictura, utique & *picturarum usus* egregium
locum in studio hoc nanciscitur. Tandem,
quia tantum quisque tenet, quantum memo-
ria tenet, & ipsa distinctio cognitionum fere
nihili est, si tantisper tantum cognitiones distin-
ctae sunt, dum quoquo modo informantur, deinde
vero confunduntur aut obliterantur, per se appa-
ret, perspicientiam postulare quoque per omnia
bonam memoriam.

§. 425.

§. 425. Itaque si has ad perspicientiam si-
ve ad studium distinctarum cognitionum ne-
cessarias partes disponere velimus, in iis erunt
1) eae, quae ad habitum animi substratum
naturale pertinent, memoria, ingenium &
praecipue acumen, tum quoque voluntas &
solidius res cognoscendi amor; 2) eae, quae
pro instrumentis sunt, ut sensus, & in certa
causa sensuum quoque adjumenta, peritia lin-
guarum, ipsi libri &c. 3) eae, quae ipsum stu-
dium efficiunt, ut diligentia experientiae, medita-
tiones & commentationes, usus dignorum
librorum & praceptorum, adjumenta memo-
riæ, & ad omnes tam externas, quam inter-
nas perceptiones curata attentio.

§. 426. *Acumen, ingenium & facultas*
felicis memoriae ejusmodi sunt, ut plurimum
sibi vindicet natura, cum sint, qui fere inex-
pugnabili hebetudine, vacuitate ingenii & pro-
clivitate ad obliviscendum laborent, alii, qui-
bus mirifica est harum rerum facilitas. Illud,
quod pracepta artis & doctrinae ad memo-
riam, ingenium & judicium conferre possunt,
est vires naturales provocare & adjuvare.

§. 427. Sequitur honestas bonae voluntatis
& cognoscendi amor, quo imbutus vel natura
vel etiam consuetudine animus voluptati sibi
ducat, facere animum suum tabulam aut quasi
speculum, repraesentans pro modulo suo infi-
nitam in ipsa vasta rerum varietate similitudines,
atque

atque in stupendis vestigiis sapientiae & potentiae Dei, aeterna dulcissimae admirationis incitabula. Philosophia est. si ultimum scopum spectes, scientia felicitatis. Vera felicitas fundata est maxime in suavi conscientia virtutis & honestatis actionum. Honestas actionum pendet ex voluntate, voluntas utique maximam partem ex distinctiore representatione rerum, quam faciunt cognitiones in intellectu, h. e. ex lumine animi, §. 48. Itaque cum praeterea varietas representationum rerum in animo per se res voluptatis esse possit, studium dignarum cognitionum habet utique suas illecebras, dumne mala aliqua animi durities & affectuum contrariorum ferocia animo ad dulcedinem accuratoris doctrinae stuporem faciant.

§. 428. *Sensuum organa* sunt plane res naturae, eorumque beneficium vulgarius.

§. 429. *Sensuum adjumenta* artificialia, qualia sunt in primis vitra optica, telescopia & microscopia, immane quantum, postquam inventa sunt, distinctiores rerum cognitiones fecerunt. Sed nec haec, quod res sunt artis & occasionis, locum ulteriorem in his praecettis nanciscuntur.

§. 430. Magna pars amplitudinis distinctarum cognitionum arcessi debet ex inventionum & commentationum aliorum hominum nobiscum factis communicationibus, h. e. ex ser-

sermone aut scripto. Postulat ergo hoc loco studium distinctarum cognitionum, sicut in primis peritiam linguarum, ita generatim omnia ea, quibus sententia praecipientis auctoris per omnia vestigia indagatur. Ars vero illa omnibus vestigiis sententiam auctoris indagandi, dicitur ex Graeco ἐρμηνεία, quod est *interpretari*, *Hermeneutica*. In ea insunt Grammatica, Oratoria, Logica, doctrina praeferunt ea, in qua auctor versatur, notitia indolis auctoris, temporum, locorum, & causae, in qua auctor fuit.

§. 431. *Attentio* est quasi animi ad non multas uno tempore notiones accurata defixio. Nisi naturalis hebetudo obstat, est res voluntatis & consuetudinis, postulans vero otium & animum à turba alienarum praeferunt perstringentium cogitationum & perceptionum vacuum. Ex superioribus quoque hoc apparet, esse attentionem quasi nervum, ad quem abeant vires perspicientiae omnes: sicut propterea incredibilem jam ad studium perspicientiae progressionem fecit, qui ad attentionem rebus dignis adhibendam animum adsuefecit.

§. 432. *Experientia*, uti supra diximus, est informatio cognitionum per nostras ipsorum perceptiones. Haec, si conjuncta est cum curatore attentione, atque perceptionum distinctione & collatione, non jam *vulgaris* est, sed *magis propria studiosis doctrinae*. Quod

quoque ex §. 341. ratione rerum, quae sunt intra animum, perceptionis vicem retinet sola conscientia, experientia potest dici esse vel *interna*, h. e. experientia animi percipientis ipsas cogitationes, vel *externa*.

Experientiam supra demonstravimus struere in animis nostris, si à *Deontreusia* discesseris, initia & causas omnium humanarum cognitionum, proinde quoque est principium cognitionis notarum, h. e. cognitionum distinctarum. Itaque qui studium & diligentiam experientiae adhibet, is quasi quotidianae liberalitati naturae, spargentis semina cognitionum, cum spe magnificaë multiplicationis, simum pandit.

§. 433. Cognitionibus per experientiam informatis, si foecundae debent esse ad generationem cognitionis novarum notarum, conjunctae esse debent *meditationes*, *commentationes*, aut in genere *studia cognitionum*. Cum *studia cognitionum* Ciceroni dicuntur, appellatio naturam negotii jam per se explicat. *Meditationes* sunt negotium animi, contemplandis notionibus & cognitionibus defixius inherenteris. *Commentationes* intelliguntur id negotium animi, cum meditationes aut cogitationes eō dirigimus, ut collatis inter se notionibus & factis justis substitutionibus per nos ipsos animum novis notionum notis, aut, quod idem est, novis cognitionibus augeamus.

De

De studio commentandi jam supra separatim egimus. Cum in cognitione distincta insit cognitio notarum, & proinde in una cognitione distincta insint tot omnino cognitio-nes, quot insunt cognitiones notarum, non mirum est, ea, quae in genere ad studium commentandi novas cognitiones pertinent, hic quoque pertinere ad studium cognitionum distinciarum, ea tantum differentia, quod in studio distinctarum cognitionum existimantur omnia majori acumine agi.

§. 434. Quod quidem ad adsiduitatem lectionis dignorum librorum attinet, cum transcriptae ex libris in animum nostrum notiones & cognitiones saepe ex innumeris causis, imo ex ipsa defectione adsiduae & diffusae recordationis possint laborare, & propterea magnum negotium sit, fieri ad solidam doctrinam *αὐτοδίδακτον*; ad facilitatem studii solidioris doctrinae magni interest studiosorum intelligere, nihil esse tanti, quanti copia Viri, qui docere & explicationes difficultatibus accommodare praesenti sermone possit.

§. 435. Scientiae descendae sunt per partium suarum naturalem ordinem & seriem, hoc est, ut dicitur, systematice, quia, si particulatim nec ordine discuntur, non scientiae deinceps, sed scientiarum fragmenta tenentur. Postquam vero scientiae sua compages constat,

ad distinctiorem rerum cognitionem hauriendam ex scriptis aliorum, videri debent insigneum utilitatem adferre nostrorum temporum *Lexica*, τὰ περὶ τὰ σπουδαῖα (*), quae dicunt *realia*, in generibus scientiarum & cognoscendarum rerum quibuscumque; nec exclusis illis libris, qui ex plenis systematibus nudas rerum definitiones excerptas repraesentant.

§. 436. Quod si aguntur cognitiones absentium rerum corporearum, per comparatas quantitates, figuras & situm partium suarum, cognoscendarum; nihil unquam ad informandas ejusmodi cognitiones commodius & magis instar nostrae ipsorum experientiae esse potest, quam si oculis contemplari possumus ejusmodi tabulas, in quibus rei cognoscenda corporeae conditio depicta & ad naturam expressa est, praesertim cum nostris temporibus ars pictoria scenographica, quam perspectivam dicunt, & quae ad speciei corporis veritatem mirum quam prope accedit, mirifice elaborata atque exculta sit.

§. 437. Eadem ob causam, quod magna sensuum & experientiae vis est ad vividiorem cognitionem, rerumque cognitarum memoriam

(*) Videtur ea vox in eam sententiam à veteribus accepta. Cicero ad Att. ep. 49. Σπουδαῖον ὄντες in sermone, Φιλόλογα multa.

riam, etiam efficacius distinctam certarum rerum corporearum cognitionem juvant machinae solidae, justa comparatione partes vel quantitate vera, vel majori, vel minuta repraesentantes; quale in suo genere est templum Clar. Millii Traiectensis Salomoneum; aut simulacrum archetypum templi Petrini Romani, quod est in templo Paulino Londiniensi; aut machinae repraesentantes systema planetarum & Solis, horumque corporum coelestium inter se comparatas circumvolutiones.

§. 438. Eandem quoque ob causam distinctam cognitionem egregie juvat, si rebus cognoscendis, sensibus subductis, substituere possumus res alias analogas sensibus subjectas. Quantum ad Geographiam attinet, huc licet referre commentum transferendi terras cognoscendas peregrinas in patriam; quale non sine insigni mea voluptate fuit commentum transferendi veterem Palaestinam in patriam, eo quidem modo, ut Hierosolyma caderet in Vesaliam & meridianus Hierosolymitanus in meridianum Vesaliensem.

Ecce animi & genus lectionis interstinguendi causa, atque propter venerationem terrae, translationis illius Palacstinae factam delineationem, quam, cui lubet, imitari potest.

Indicia intervallorum veteris Palaestinae non parum certa evadunt & locorum multorum, si inter se confe-

278 PARS II. CAP. IV. DE STUDIO

runtur ea, quae indicant non modo aliquibus locis
scriptores sacri, sed & praecipue Iosephus, dedita opera
Eusebius, Hieronymus, tabula Peutingeriana, itinera-
rium Antonini &c.

Meusurae inter se conferendae sunt. *Stadium Graeco-*
rum 125 passus. *Milliare Rom.* 1000 passus ===== la-
pis ===== 2000 gradus ===== 8 stadia ===== מיל
 Rabbinorum. *Iter Sabbaticum* ex Maimonide tantum
 dem. *Iter unius horae* Relando tantum 3 millaria
Rom. ===== 24 stadia ===== 3000 passus. Ita fas-
 tis quidem in terra montosa; cui aestimationi respon-
 det passim collatio itinerariorum: ceteroquin aestima-
 tio horae itineris ad horam valde modicam. Ad aesti-
 mationem gradus latitudinis aestimati in tabulis Homan-
 ni, Vischeri &c. 20 horis, oritur numerus 3557 pas-
 sum ===== paulo plus 3½ mil. *Rom.* sicut ipse quo-
 que Maundrellus intervallum illud aequius litorale inter
 Sidonem & Tyrum, quod veteres 24 milliarum *Rom.*
 prodiderunt, anno 1696 cum suis sociis horis omnino
 7 emensus est. *Parasanga Persarum*, 30 stadia =====
 iter unius horae brevioris & quadrantis ===== parsa
 Rabbinorum. *Milliare Germanicum*, si id volumus
 omnino esse quintam decimam partem gradus ejusmodi,
 quanta est CCCLX pars circuli cujusque maximi globi
 terrarum, aliquanto minus, quam 5000 passus =====
 quam 25000 pedes Rhenol. (vide §. 250. iii app.) =====
 Iter unius horae & beffis, brevioris aut ut in viis montosis
 aut flexuosis. *Iter unius diei* circiter 210 stadia =====
 26½ mill. *Rom.* ===== fere iter 9. horarum. *Gradus*,
 quanta est CCCLX. pars maximi cujusque circuli glo-

globi terrarum, 15 mill. Germ. maximis minora =====
 iter 25 horarum breviorum Relandi (in tabula interval-
 lorum,) aut ut fere in viis montosis vel flexuosis =====
 iter 20 horarum pinguorum rationis vulgarioris =====
 circiter 75 mill. Rom. Ergo ad aestimationem horarum
 breviorum 12 sexagesimae gradus (12 minuta,) sunt iter
 horarum 5 ===== 6: 2 $\frac{1}{2}$ & sic porro: ad aesti-
 mationem vero horarum longiorum 15 sexagesimae,
 horac 5 ===== 12: 4 ===== 6: 2 ===== 3: 1.
 Haec tenenda sunt, cum non minuta ex minutis, sed
 aut ex minutis horas, aut ex horis minuta comparare
 volumus.

Comparationes & mensuras faciendas compendisfacit,
 qui exemplum situs locorum petit ex laboratissimo ope-
 re Relandi, quod inscripsit Palaestinam, ejusdemque
 accuratissima tabula intervallorum. Tantummodo Eleu-
 theropolin plagā movimus. Hanc quidem Relandus,
 quod nullas mensuras vacuas perscripta auctoritate po-
 nere voluit, ex numero itinerarii Antonini 18 m. p. à
 Lydda ducto, ab Hierosolyma recta in Occidentem po-
 suit, quantumvis evidentiam corruptionis numeri, (at
 contra rationes collatorum numerorum vicorum Berac
 & Gaeduri, sibi ipsi (Relando) faciente Hieronymo,
 qui directionem constanter australiorem facit. Sed vi-
 detur & ista difficultas eludi, & auctoritas numeris
 conservari, si ad exemplum optimarum tabularum com-
 pages intervallorum ita inclinetur, ut litus maris medi-
 terranei aliquanto rigidius in septentrionem abeat, & à
 Betaro Caesaream ex alio itinere Antonini assumatur nu-
 merus 31 m. p. quo facto simul plurimum aliorum labo-

280 PARS II. CAP. IV. DE STUDIO

rantium indiciorum jucunda expeditio. Plura hic non licet.

Res abit ad patriam, in quam translatio facienda. Hic similiter comparationes & mensuras faciendas comprehendifacit, cui exemplum situs locorum capitur tabula Geographica, in qua cum aliqua vicinia orientali cunctum Belgium. Ad istam loca obscuriora referantur, quae nominanda sunt ex tabulis repraesentantibus partes explicatiōes minores: nam vel unius ejusdemque auctoris expressae per separatas partes tabulac, quod paucissimorum locorum latitudo & longitudo est ad regulas artis expedita, raro inter se convenient.

In ipsa translatione & re est referre loca ad fixa puncta, eorumque, ne tabula deformetur, consignare per descriptiones separatum catalogum; cui tunc adjungi possunt intervallorum mensuræ & quaecunque cetera digna sunt, quorum una cum loco reminiscentia fiat. Puncta figenda sunt ad probabilitatem maximam; nam diligentia ad ipsius subtilitatis puncti absolutam omnibus numeris veritatem non agi potest, nec, ut agatur, interest. Satis bene passim evenit, si levis error ipso alio errore tollitur, sicut in ipsis quoque fit intervallis locorum patriae.

Fines Palæstinae occidentales fuerunt littora maris mediterranei. Haec, si ita translatio fiat, ut *Hierosolyma* ejusque meridianus cadat super Vesalam ejusque meridianum, ducuntur quasi à vicinia Groningae, linea leviter ex austro in occidentem declinata, usque in viciniam Lovanii Brabantiac; inde, directione magis obliquata

PERFECTIONIS COGNITIONVM. 281

quata in occidente, per Artesiam usque in Picardiam, ubi vero jam foret fere medium *Delta Aegyptiorum.*

Loca maritima, quae per cunctum hoc littus eadent: *Tyrus* in vicinia Groningae, inde austrum *Alexandroschoene*, *Scala Tyrorum*, *Ecdippa* (*Achisib.*) *Ptolemais* (*Aco,*) in vicinia Stenuici *Transfusalani*, *Sycaminon*, *Caesarea Palæstinae*, quasi 20. horis Hierosolymis distans, in vicinia citeriore Hattemi; *Ioppe*, portus, in quem appellant, qui recta Hierosolymam ex mari tendunt, in viciniam australem *Gravae* aut *Ravastacii*; inde *Iannia*, tum loca & portus maritimi pentapoleos Philistaeorum, *Ascalon* & *Gaza*: porro *Raphia* & *Rhinocolura*, ubi est terminus prope Lovanium *Babantiae*. Sequuntur vero loca maritima versus Aegyptum; *Ostracine*, quasi apud Bruxellas; *Ecregma* & *lacus Sirbōnis*, *mons Casius*, *Pentaschoenos*, *Pelusium*, ubi jam *primum ostium Nili*, paulo pone Iperam Flandriae. Inde declinantibus iter versus medium *Delta Heraelea*, *Tanis* in Artesia, *Thmui* infra *Montrolium Picardiae*. Summa collecta intervalli Hierosolyma per Eleutheropolin, Ascalonem, Gazam, Raphiam &c. usque Thmuin Aegypti erit 262 m. p. = 65 $\frac{1}{3}$ horae. Hierosolyma habet 31° 50' latitudinis; differentiam ab Alexandria, & proinde plus minus à cuncto littore Aegyptico 38' 40''; Vesalia 51° 39'. Itaque per translationem *circulus parallelus Alexandriae*, h. c. plus minus *litus Aegypti* stringeret fines septentrionales Picardiae.

Hic cursus *Iordanis*. Oritur is quasi in terra Embda-

na Frisiae Borussicae. Labitur inde per terras Monasterienses aliquantum secundum Amisiam, per vicinas Landegii, Lingae, Scutorfii, Cosueldii, Dulmaé, Reclinusii pone vicum Burum, ubi quasi se funderet in lacum Asphaltiten.

Et tres illi lacus locandi, quos Iordanes locis depresioribus vel efficit, vel transeundos invenit. Parva ($\lambda\mu\nu\eta$) Samachonitis, haud procul à lacu Phialae, fonte, quasi in finibus terrae Embdanae & Monasteriensis. Alter lacus Tiberiadis (*Genezareth*) longus 6 & latus fere 2 horas. Incipit prope Landegium in terra Monasterensi & finitur prope Lingam, ad cuius litus occidentale fuerunt loca Galilaeac Cana, Tiberias, Capharnaum &c. Tertius lacus Asphaltites (*mare mortuum*) longus 24 latus 6 horas itineris, incipit quasi prope Burum Reclinusiente, & finitur prope Monasterium Ifaliae ditionis Iuliacensis, in quo termino aliquando Zoar.

Palaestina Cisjordanica habuit quondam partes, Galilaeam, Samariam, & Iudeam. Per translationem Galilaea, ubi olim tribus Naphthali, Aser & Sebulon & antea in vicinia capitis Iordanis Hevaei, occupat quam maxime lobum orientalem terrae Groninganae, tum partem septentrionalem regionis Transfusalanae cum terra Benthaemensi, ductis finibus australibus quasi à Scutorfio Benthaemico errabunda directione ad Meppelium Transfusalanum. Samaria, ubi olim tribus Isachar, dimidia Manassis & tota Ephraimi, & antea circa Bethlein Perizaei & forte Girgaschaei, tegit partem regionis Transfusalanae australiem cum terra Zutuanensi & segmento

gmento sinistro terrae Monasteriensis superae, ductis finibus australibus quasi à vico Monast. Vulfo, representante *Hierichunta*, serpente directione in limites usque terrae Cuquianae. *Iudea* vero, ubi olim tribus *Dan*, *Simeon*, *Iuda* & *Benjamin*, & antea circa Engedi (quasi Novegium) *Emorrhæi Cisjordanici*, ad Chebronem, (quasi in terra Moersensi) *Hethæi*, ad montem Zionem aut ipsam Hierosolymam *Iebusæi*, operit terram Clivensem, Geldriensem, Moersensem, cum parte regionis Iuliacensis, finibus australibus abeuntibus in vacua deserta Idumæorum.

Palaestina Transjordanica habuit partes *Trachonitidem*, *Gaulonitidem*, *Basaniidem*, *Ituracam*, *Peraeam*. Per translationem quatuor illae priores, aliquando *terrarchia Philippi*, ubi veterioribus temporibus altera *dimidia Manassis*, *Galaaditis*, regnum *Basan* &c. occupant quam maxime terram Oldeburgensem, Monasterensem inferam, cum parte terrae Bremensis & Osnabrugensis, nam τραχώνες illi montosi pertinuerunt usque ad agrum *Damasci*, quae urbs caderet ad ostium Visurgis. *Peraea*, in qua olim *Gaditæ* & *Rubenitæ*, item *Amorrhæi*; & ultra ad orientem *Ammonitæ*, tegeret partem orientalem terrae Monasteriensis superae, terram Teliburgensem, australem Osnabrugensem, & inde vicinias alias orientales; *regio* olim *Moabitarum* ad orientem maris mortui, & a *Peraea* *fluvio Arnone* divisa, *Marcanam*, *Vesphaliæ* *Colonensem*, cum segmento terrae *Bergensis*.

Irrepat mentio ceterarum vicinarum. *Media terra Gosen*, sicut eam collocavit Pocokius inter Cairum, fluviū

vium Nili Bubasticum & fossam Regiam, caderet in viciniam orientalem portus Gratiae Normanhici (Havre de Grace.) *Apex sinus Heroopolitici*, nobilis prodigioso transitu, ubi hodie *Suezum* & in proximo *Adieruta*, docente Strabone 900 stadia ===== 112 $\frac{1}{2}$ m. p. =====

37 $\frac{1}{2}$ hor. ===== 1 $\frac{1}{2}$ gr. à Pelusio, caderet ad Crepiacum oppidum Insulae Franciae. *Mons Sinai* inter duos recessus sinus Arabici secundum positionem factam à recentissimis itinerariis tam Schavo quam Pocokio, ducta distantia ab apice sinus Heroopolitici, in viciniam urbis Graei ad Ararim in eparchia Burgundica. *Apex sinus Elanitici*, ubi olim urbes *Eziongeber* & *Aela*, nunc *Accaba*, ex relatione peregrinantium inde ab Adieruta catervarum Meccensium itinere fere 70 horarum à sinu Heroopolitico in orientem, ad Strabonis & Plinii testimoniis circiter 150 m. p. ===== 50 h. à portu Gazaeorum, caderet secundum Relandum, qui lineam viae Gazensis fregit, ut servaret suspectum intervallum 10 m. p. Aclae à Petra, ad Boppartum; alioquin aliquanto australius ad viciniam Bircefeldae. *Midianitae*, propinqui Aegypto & circa montem Choreb; in partem Lotharingiae; quanquam etiam Midianitae ponendi secundum Hieronymum ad orientem sinus Elanitici, & secundum S. Scripturam ad orientem quoque Palæstinae; quibus locis à scriptoribus saepe cum Saracenis aut Arabibus Scenitis miscentur. *Amalecitaes*, *Gebaleni*, duo genera Idumaeorum, & *Idumaei* proprie sic dicti, quorum quidem initia Hieronymus ponit 75 m. p. ===== 25 h. ab Hierosolyma, omnes fere in austrum usque ad finum Arabicum, caderent per eparchiam Limburgensem,

sem, Ifalian, terras Trevirenses, Luxemburgenses &c.
Ismælitæ, eorumque partes *Nabataei*, & *Kedareni*,
Arabes Scenitæ, posterioribus temporibus *Saraceni*, in-
de ex deserto Saracenorum per longa montana ex meri-
die in septentrionem ; caderent per terras Palatinas,
Moguntinas, Veteraviam, segmentum orientale amplae
Vesphaliae & ultra. Sed harum aliquarum terrarum
positiones, vel ex ipsa hujusmodi Hieronymi locutione,
supra Arabiam ad orientem maris rubri, non distinctis
duobus recessibus, laborant. *Philistæi*, cum sua pentan-
poli ad litus maris mediterranei, caderent per partem
Geldriae Borussicae, ubi *Gath*; terrae Cuquianae, ubi
Accaron; toparchiae *Sylvae Ducis*, ubi quasi apud Hel-
montium *Azotus*, & inde 12 m. p. in austrum *Ascalon*;
atque terrae Leodiensis, ubi quasi apud Hamondam
Gaza.

Longitudo Palaestinae à Dana ad Bersabam, est quasi
à Laero oppido Embdensi ad viciniam Randarati oppidi
Iuliacensis, ex testimonio auctorum & simul minutatim
facta ratiocinatione Relandi quasi 160 m. p. =====
quasi $53\frac{1}{3}$ horarum modicarum, proinde longitudo
per obliquitatem tanta, quanta recta directione in au-
strum sunt duo gradus & octo sexagesimæ latitudinis
Geographicæ.

Latitudo Cisjordanica ad Iordanem à Ioppe, porrigi-
tur tanquam à Grava usque in viciniam citeriorem oppi-
di Reclinusii, quasi 65 m. p. ===== fere $21\frac{2}{3}$ hora-
rum itineris breviorum. Cui hoc parum est, eum ad-
monet Kelandus verborum Hieronymi, seculo V. inco-
lae Bethleemitici & Presbyteri Ecclesiae. *Is pudes*, in-
quit,

quit, dicere latitudinem terrae repromotionis, ne ethnici occasionem blasphemandi dedisse videamur. Ab Ioppe usque ad viculum nostrum Bethlehem 46 millia sunt; succedit vastissima solitudo, plena ferocium barbarorum. Sed vel soli Romani fuerunt prodigiosae multitudinis hominum Iudeorum satis usibus edocti praedicatores.

Ecce aliquot corollaria separatim oppidorum aut vicorum, praeter ea, quae passim jam supra, nec habita ratione punctorum, sed notiorum vicinarum. *Scytopolis*, in qua vicinia olim *Succoth*, & ostium illius fluvii *Iaboci* transjordanici, quem Iacobus trajecit, cum ex Mesopotamia reverteretur, caderet prope Scutorfium Benthaemicum: *Bethel*, olim *Luz* prope Bucoldiam Monasteriensem: *Hebron*, *Kiriatarba* in viciniam *Coriovalli* Meursensis; *Bethlehemum* ad Rhenobergam: *Socho* & *Aseca* ad Issumum Coloniense; *Carmela*, prope quam *Maon*, in Dulcenium Iuliacense: *Siph* in viciniam orientalem Coriovalli: *Engeddi* ad Novesium: *Ethaol*, *Iarmutum* & *Zarea* ad Geldriam: *Gatha* ad austrum Quevelariae: *Kiriatjearium* ad Sonspecum: *Thimna* ad Cervenaemum: *Eleutheropolis* & olim *Maresa* ad Stralam Geldiae: *Nazarenum*, in itinere Maundrelli $23\frac{1}{2}$ horis Hierosolyma, (nam indicum determinatae mensurae in scriptoribus antiquis vacat,) in eius vicinia orientali *mons Thabor*, ad Nienusum Benthaemicum: *Samaria*, in itin. Maundr. $13\frac{1}{2}$ hor. Hieros. ad Enscedam Transisalanam: *Sichenum* tribus horis citerius: *Cana* ad Vallaracum Transisalanum: *Endora* & *Nainum* prope Othmarsum. *Capernaum* & *Bethsaida*, quae & *Iulias Philippi* in viciniam

Landegii, hierarchiae Monasteriensis. *Antipatris* in viciniam citeriorem Neomagi.

Trans Iordanem *Esbūs* & montes *Nebo* & *Pisga* in viciniam Vernaæ Monasteriensis & Lunæ Marcanae: *Machaerūs*, castellum, quod Johannem captivum tenuit, ad Valtropium vicum Monaster. *Callirrboë*, thermae, quibus Herodes extremo morbo usus, ad oppidum *Reclinisium*: *Philadelphia*, antea *Rabbat Ammon*, caput quondam Ammonitidis, 25 m. p. *Esbunte*, ad *Varadorpium* Monasteriense. *Gerasa* urbs dicta insignis Arabiae, ad *Hontaburgum* Osnabrugense &c.

Adjungatur imaginationi ipsa tabula Palaestinae pura, & addatur demitis demendis ad Iordanem utrinque planities, τὸ μέγα πεδίον; ad mare inter Caesaream & Ioppen planities *Saronas*; in medio spina hirsuta crebris montibus, & quae ceterae notiones notionem veteris Palaestinae optimam componere debent. Notio fiet tanto verior, quanto proprior est veritati exempli tabula terra cum magnitudine exempli naturalis, quam tabula minuta chartacea.

§. 439. Similis substitutio rerum analogarum, distinctioris cognitionis gratia, cum cautione observationis differentiae, fieri passim potest in rebus historicis: sicuti, si ad intelligendam melius rationem Iudicum & formæ reipubl. Israëlitarum ejus temporis, hanc rationem demitis demendis refero ad rationem praefectorum rebus publicis Belgicis earumque rerum publicarum formæ. Erant in populo Israëlico, sicut fere in Belgio foederato, tot fere

fere res publicae, quot separatae civitates maiores. Eae, quoad sine summo suo Iudice erant, continebantur communione sacrorum, Pontificis M. & commodi publici. Civitates regabantur suis quaeque magistratibus **הען נזין** (quod ipsum fere plane synonymous est vocabulo *senatorum*) Iud. VIII. 16. & passim: quorum Consules dicebantur **שופט' שופט'** judges Deut. XVI. 18. itidem ut iidem apud Phoenicum coloniam, Carthaginenses, docente Livio l. XXX. dicebantur *Suffetes*. Iudices **חצט' חצט'** ita dicti creabantur post intervallum itidem fere, ut praefecti foederato Belgio per causam imminentioris gravioris periculi, ea differentia, quod creationi Iudicium interluderet singularior providentia Divina. Creabantur non minus ac praefecti illi saepius per tumulum, facem aliquando praelucente una aliqua exigua civitate, ut plurimum ex Viris aut genere aut fortitudine aut religione venerabilibus. Creabantur porro aliquando per pacta & conditiones, v. g. ut magistratus esset hereditarius, Iud. VIII. 22. 23. XI. 9. 10. &c. Erant certum non minus ac praefecti Belgici quasi Viri reip. constituendae cum imperio & potestate, qui dicerentur Iudices non modo ideo, quod hic usitatus titulus praesidum Senatus esset, sed & quod in partibus muneris eorum aequae ac praefectorum Belgicorum, praecipue quoque esset Praetura, h. e. constitutio judiciorum & ad-

& administratio iustitiae: sicuti & olim praeter exemplum eorum Romanorum, qui cum imperio & potestate in provinciis praetores dicebantur, in Germania illi, qui ab Imperatoribus limitibus, arcibus &c. cum imperio & potestate praeficiebantur, dicebantur *Marggravii, Burggravii, &c. i. e. judices in limitibus, arcibus, &c.*

§. 440. Quia ad distinctam cognitionem & simul memoriam, in qua inest distinctae cognitionis permancio, nihil insignius est, quam id, quod sensus aut intelligentiam ferit; huc quoque referendum est, quod nominant *principium reductionis*, ex quo notioni explicandae demitis demendis substituitur aliquod in sensus aut intelligentiam distinctius incurrens analogum simplicius; qualis reductio sit, si v. g. ad intelligendam melius rationem formae reip. Germaniae, Germaniam cogites quasi esse civitatem formae democraticae, in qua omnes cives sint senatores, qui sint imperii Confessores (*Stände*;) ita quidem, ut ratione suffragementis pro numero & jure domuum civitatis vel singuli pro singulis, vel unus pro pluribus, vel plures pro uno cive habeantur. In qua porro Imperator sit Consul, quem designandi jus tantum senatores novem habeant: Ratisbona quasi curia; Veslaria insignissimum forum; suae cuique propriae terrae sint quasi privatae domus, & sui cuique subditi quasi privatae familiae &c.

§. 441. Distinctas cognitiones habuisse, at habere desisiisse, hoc est, notarum aut totius rei oblitum esse, est rem non distincte cognoscere. Notae notionum sunt ipsae notiones, atque si sociantur, ipsae quoque cognitiones. Itaque distinctio cognitionum, sive perspicientia rerum auget multitudinem cognitionum. Ipsa vero multitudo, cum possit cognitiones inter se perplexas facere & confundere, hoc est, memoriam quantumvis facilis perturbare; utique plurimi interest, quoad fieri potest, memoriam arte aliqua juvare. Ars ea dicitur *μνημονική*, & variat consilia sua ad varietatem retinendarum rerum.

§. 442. Quoniam vero plane non convenit, ut instrumentum sit pretiosius ipso omni opere; sedulo cavendum, ne consilia *μνημονικῆς* sint difficiliora ipsa rei cognoscenda memoria.

§. 443. Quoniam vis memoriae posita est in contagione notionum, h. e. ea facultate, qua notio notionem excitat, & proinde memoria eo sit facilior necesse est, quo rei reminiscendae notio plurium notarum distinctae contagioni obnoxia est, consequitur, ut ita quaeque res ad reminiscendum sit facilissima, ut ea sit notis, praesertim insignibus, hoc est, animum aliquomodo affidentibus, distinctissima. Sicuti, qui M. Antonii vitam & singularem

rem mortem in Plutarcho lectitatem cognovit, v. g. (ut quamvis characteristicas vitae nugacis Aegypticae immisceamus,) quomodo eum aliquando Cleopatra piscantem, per urinatores falsamentis ad hamum appensis, luserit; quomodo Lampriae Plutarchi avo Philotas quidam narraverit, se, cum adolescens Alexandriae rei medicae operam daret, à familiari coquo in culinam regiam adductum, in duodecim convivas octo apros in verubus ad focum vidisse &c. quomodo extremo rerum discrimine, illatis sibi manibus, cruentatus à Regina Cleopatra ejusque duabus mulieribus funibus miserabili civitatis spectaculo sursum per fenestram in clausum monumentum subductus sit &c. is, inquam, multo facilius ejus hominis reminiscetur, quam si notio ejusdem tantummodo generali nota est distincta.

§. 444. Iuvant ergo memoriam, quae cunque distinctam cognitionem juvant, in primis ea, quae §§. 431. 436 - 438.

§. 445. *Ordo* in genere est situs rerum, ratione tam temporis quam loci. *Ordo Logicus* est situs rerum (ad tempus vel locum relatus) regulis adstrictus. Et quia regula plerumque aliquid generale complectitur; illud vero generale infert similitudinem rationis situs rerum; appareat, ordinem quoque aliquando posse dici similitudinem obviam in ratione

situs, aut situm ejusmodi, ut ratio cur aliquid tertium post secundum ponatur, sit similis ei rationi, cur secundum post primum ponatur. In summa: Ordo rebus inest, in quantum quarumque partium situs rationem habet probabilem.

§. 446. Quoniam ordo est situs alicui regulae adstrictus; regula vero similitudinem vel situs partium inter se, vel certe situs partium secum, i. e. cum regula infert, denique similitudo notionum ipsum illud vehiculum est, quod contagionem notionum, h. e. reminiscientiam promovet; consequitur, ut simul ita quaeque cognitiones sint ad reminiscientiam insignissimae, ut eae sunt ordinatissimae. Atque haec ex ordine, sicut illa superior ex distinctione adjuta memoria dicitur *memoria Logica*.

§. 447. Quoniam notio aliqua ad notiones connexas est eo contagiosior, quo insignius & vividius cogitata est; & propterea earum rerum memoria aut reminiscientia facilior est, quae sensus percellunt & feriunt, consequitur, ut id memoriam juvet, si, cum rei cognoscendae natura id fert, aut rem ipsam, aut ejus insignem imaginem sensibus, iisdemque, quantum fieri potest, pluribus subjiciamus. Nam ex hac ratione & Quintiliani consilio I. I. c. I. vel infantum memoriae optime consulitur; si, quo

quo facilius elementa literarum discant, iis eburneas literarum formas in lusum offcrimus, *vel si quid aliud, quo magis illa aetas gaudeat, inventri potest, quod tractare, intueri, nominare jucundum sit.*

§. 448. Complurium rerum reminiscencia provocatur per ambages, interventu continentium aliarum notionum. Itaque saepe expedit, ut memoriae gratia notionem rei reminiscendae connectamus cum notione alia intermedia tanquam signo. In quo negotio tunc similiter providendum, ut signum illud insigne, & vel suo incursu in sensus obvium, vel alio modo ad memoriam per se facile sit: sicuti hanc rationem renovandae & firmandae memoriae praecipue inesse videmus in ratione divinorum sacramentorum.

§. 449. Romae olim, ubi in causis forensibus magni intererat patronorum, retinere extemporali memoria improvisa argumenta perorantium adversiorum, non erat contemendum consilium, quale explicat Auctor ad Henn. l. 3. Apponemus verba, quae summam tangant. *Constat, inquit, artificiosa memoria ex locis & imaginibus. Locos appellamus — — — ut aedes, intercolumnium, angulum, forniciem &c. Imagines sunt formae quaedam & notae & simulacra ejus rei, quam meminisse volumus, quod genus equi, leones, aquilae. — — —*

Loci enim cerae aut chartae simillimi sunt; imagines literis; dispositio & collocatio imaginum scripturae, pronunciatio lectioni — — Rei totius memoriam saepe una nota & imagine simplici comprehendimus, hoc modo: ut, si accusator dixerit, ab reo hominem veneno necatum, & hereditatis causa factum arguerit, & ejus rei multos dixerit testeis & consciens esse. — — Aegrotum in lecto cubantem faciemus ipsum illum, de quo agetur, — & reum ad lectum ejus adstituemus, dextera poculum, sinistra tabulas, medicum testiculos arietinos tenentem. Hoc modo & testimoniis & hereditatis & veneno necati memoriam babere poterimus &c.

Et haec memoria, figuris hujusmodi adiuta, dicitur *memoria schematica*.

Quod vero ex hoc consilio notionum inter se contagiones mirum quantum multiplicantur, illud quidem consilium usum suum retinere potest, ubi res statim oblivioni reddi potest, at ex §. 442. neutiquam, ubi rei memoriam expedit esse perpetuam. Quod idem plerumque locum quoque obtinet in consiliis mnenomimes ceteris, quorum apud aliquos auctores est luculenta varietas & multitudo.

§. 450. Ad historicarum rerum, sicut fere ceterarum omnium memoriam non aliud est adjumentum aut simplicius aut naturae animi convenientius, & amplius, quam cognitio-

nes

nes ordinatae & distinctae. Quemadmodum vero anima quasi & nervus ordinis & distinctionis rerum historicarum est Geographia & Chronologia, h. e. cognitio locorum & temporum, ubi & quando eventa evenerint, hae scientiae Geographica & Chronologica revo-
cari possunt ad adjumenta memoriae separa-
tim. Ad memoriam vero Geographicam re-
ferantur ea, quae passim ea de re aut genera-
tim aut singulatim supra. In studio Chronolo-
gico, quod memoriae non parum molestum
esse solet, non contemnendum consilium est,
si tempora rerum nobis repraesentamus & pin-
gimus ut lineas aut columnas pro ordine tem-
poris vel parallelas, vel subjunctas. In quo
genere, si cetera paria sunt, laudandae sunt
tabulae chronologicae, columnis distinctae, qua-
les quoque in quamcunque chronologiae histo-
riaeque partem quisque sibi ipse pingere pot-
est. Nihil enim ex consentiente sententia eru-
ditissimorum virorum memoriam tam juvat,
quam species corporalis sensus & in primis vi-
sum feriens.

§. 451. Quoniam vero non minus hic il-
lic interest memoria tenere numerum certo-
rum annorum ordinalem; eorum quidem,
in quibus insignes rerum historicarum termini
aut eventus positi sunt; non improbat erit
illud commentum, cum consonantes literas
substituimus in locum decem notarum arithme-
tica-

296 PARS II. CAP. IV. DE STUDIO

ticarum; ut v. g. b aut p significet i: c, k
aut q, z: d aut t notam nihili o: f aut v. 3:
g 4: l. 5: m 6: n 7: r 8: s 9. ut deinde ad-
ditis vocalibus fingamus vocabula *μνημονικά*
aliquomodo in rem historicam illius anni conve-
nientia. v. g. Esto, ut velim retinere annum
622, quo Mohammed Mecca pulsus est: pro
sumo m: pro duobus numeris binariis su-
mo duo c. Fiet vocabulum *Mecca*, quod
pro perpetuo *μνημονικῷ* illius anni esse pot-
erit. Sic vocabulum *flam* me monere potest,
pulverem pyrium inventum esse anno Christi
1356 numero millenario suppresso: **Geh such**
annum inventae Americae: nihil vero inter-
erit, qua quis dialecto aut lingua uti velit (*).

§. 452. Quoniam vero ceterum contagio
notionum eo liquidior, facilior & rapidior esse
potest, quo minoribus ambagibus notio no-
tionem excitat, consequitur, ut memoriae &
reminiscentiae consulamus, si, cum reliquae me-
moriae rationes id permittunt, notiones conti-
guo nexu connectamus. Quali consilio datur

v. g.

(*) Auctor ejus commenti est Winckelmannus sub me-
dium seculum superius Comitis Oldenburgen sis histo-
riographus. Dicitur is dulci admiratione hujus sui
commenti adeo quasi ebris suisce, ut non modo id
centum boum mactatione dignum judicaverit, sed &
epistolarem suum obtestatus fuerit, ut id tanquam
mysterium & unionem, porcis non objiciendum,
omnibus modis occultaret.

v. g. tyronibus Arithmetices tabula Pythagoraea difcenda, quo fiat, ut, cum didicerint v. g. quater quaterna esse XVI. contagio inter notionem quater quaterna & numerum XVI sit multo promptior & celerior, quam si notio *quater quaterna* prius excitet notionem *bis octona*, & demum inde notionem XVI. Sicuti eandem ob causam incomparabile compendium est in discendis linguis peregrinis, si vocabula non proxime connectuntur cum notionibus vocabulorum vernaculorum, & inde demum cum notione rei significatae, sed quantum fieri potest, nullo intervallo cum re ipsa significata. Haec enim est causa, cur ipsae vernaculae à rudibus infantibus tam cito discantur, & ipsae linguae peregrinae à quocunque homine in iis terris, ubi eae vernaculae sunt.

§. 453. Eandem ob causam memoriam juvabit, si, cum res conjunctas & ipsam earum conjunctionem memoria tenere cupis, earum quoque signa, v. g. vocabula conjugere discas, ita quidem, quasi essent vocabulum unum. v. g. Si in Geographia Hispaniae harum trium terrarum vocabula *Granada*, *Murcia*, *Valentia*, & sic porro tanquam in unum vocabulum conflas; quo facto uno vocabulo cogitato in memoriam revocantur omnia. Huic simile est, si syllabas aut literas initiales connecto, quale est in re levi, si quatuor in

Franconiae Byrutenſi monte orientes fluvii
Moenus, Egra, Nabus & Sala comprehen-
duntur vocabulo mnemonico ex suis figlis fa-
cto MENS: aut si vocabula aut eorum syl-
labas initiales versibus ligo. Integra vero vo-
cabula continentibus versibus complecti velle,
imo totas historias atque adeo aliquando Gram-
maticas, perinde ineptum esset, quam aureo
reti vulgarem capturam captare; quando-
quidem id, quod adjumentum memoriae esse
deberet, difficilius est, quam memoria ipsa si-
ne adjumento. Sicuti quoque praeterea ea
adjumenta, quantum fieri potest, parcus ad-
hibenda sunt, ne memoria ipsis illis gravetur
& perplexa fiat.

§. 454. Quoniam memoriae & remini-
ſentiae facilitas crescit, quo res reminiscenda
insignius & vividius cogitata est; vividius
vero cogitatur, quod saepius cogitatur: con-
ſequitur, ut memoria infligne adjumentum nan-
tiscatur *ex cogitationum earundem crebritate,*
h. c. ex repetitionibus.

§. 455. Facilior est memoria, quo cogni-
tio est distinctior, cogitatio crebrior & inde
vividior. Itaque quoniam in primis cogitatio
est distincta crebra & vivida, si pellimur pro-
posito cum aliis nostras cognitiones communi-
candi; consequitur, ut inter praecipua adju-
vandae memoriae consilia sit, *docere alios*, aut
ſaltem

faltem captata modeste occasione cum aliis de rebus memoria dignis *saepius miscere sermones.*

§. 456. Vis memoriae & reminiscentiae posita est in expedita contagione notionum. Quoniam vero nulla contagio esse solet aut distinctior aut per consuetudinem rapidior, quam illa, quam notio vocabulorum excitat notionem significatarum rerum ; praeterea vero charta aut id, quod in hoc negotio pro charta esse potest, contumax esse potest adversus edacitatem totorum seculorum , tandem nulla charta suo scripto altiores in animum impressiones facit, quam ea, quae est sub oculis quotidiana ; confequitur , ut quasi regium & per omnia alia se diffundens atque patentissimum memoriae remedium sit diligens eorum, quae notabilia vel legimus, vel audivimus, vel ipsis per nos commentati sumus, in peculiares libros calamo facta translatio. Nominare eos libros solent *adversaria*, quos perinde Latine dicere possis (*excerptorum & commentationum*) *commentarios.*

Hujus rationis juvandi fere omnes felicioris disciplinae partes vis omnino non simplex sed multiplex est. Nam & memoriam praefstat, & ipsa discendi opera ardorem discendi magis magisque accedit, & animum multiplici varietate rerum non communium tenet atque delectat, & una cum libro ipsum ani-

300 PARS II. CAP. IV. DE STUDIO

animum notabilissimis doctrinae partibus pe-
detentim sine molestia refert &c. Ratio di-
scendi praeterea ad soliditatem multiplicis do-
ctrinae & necessaria & compendiosa. *Neces-
saria* quidem propter memoriae communem
infirmitatem atque angustias ; quare in ma-
gno numero magnorum Virorum fere unus
Academiae quondam Iuliae magnum decus
Conringius dicitur , fretus vi suae memoriae,
non commentariis sese juvisse : *Compendiosa* ;
quia ea ratio conservat memoriae per multi-
plices disciplinas ea omnino , quae ad memo-
riam insignia sunt , iis quidem respectis , quae
vel per se satis profundas impressiones in ani-
mum fecerunt , vel sine incommodo plane ne-
sciri possunt.

Articulus II.

De studio veritatis & certitudinis.

Proleg. Cum veritas notionum nobis nihili sit , nisi veri-
tatis earum conscius sumus ; conscientia vero verita-
tis certitudo dicatur ; veritatis & certitudinis est stu-
dium idem.

§. 457. Res sensibus subductae naturaliter
cognosci non possunt , nisi notam à se emis-
sint , quae sensibus subjecta fuerit . Ut vero
cognitio notae nos ducat ad cognitionem rei
sensibus subductae , ad id necessaria est confir-
mata contagio notionis signi sive notae ad no-
tionem

tionem rei cognoscendae. Ea contagio necesse est orta sit ex experientia rerum singulium, & certa atque secura facta sit ex propositionibus singularibus omnino tot, quot satis sunt, ut fieri abstractio & induc^tio possit ad propositionem universalem. Quoniam vero infinita pars rerum cognoscendarum absentium ita infinitas rationes, conditiones aut partes habent, ut propositio universalis, quae contagionem & inde ratiocinationem securam facere deberet. plane infinitas infinitorum generum inductiones postulet, consequitur, ut, qui artem praecipere fusciperet res omnino omnes, in vita humana cognoscendas, cum summa certitudine cognoscendi, perinde inepte faceret, ac is, qui artem praecipere fusciperet contiguo digito tangendi summum coelum.

§. 458. Probatio alicujus propositionis aut cognitionis facta ad faciendam summam certitudinem dicitur nostris temporibus ex usu verbi synonymi Graeci *demonstratio*: (Ciceroni quidem item, sed cum epitheto necessitatis.) Consequitur ex superioribus, ut, qui Logicam & singulatim rem Syllogisticam tantum nudis demonstrationibus accommodatam destinat, is Logicam mirum quam sterilem faciat, utpote tantum se diffudentem faciat per eas disciplinas, in quibus, cum abstractae quantitates agantur, omnia versantur in substitutionibus notionum perfecte inter se adaequatarum;

tarum; ut taceam vel ibi rem syllogisticam esse quidem necessariam, at, quia ibi propositionum quantitas nullam molestiam facessit, nimis vulgarem, quam ut operosam disciplinam requirat. Quod vero ad anxietatem constructionis syllogismorum per diversas figuras, figurarum reductiones &c. attinet, ubi scilicet fere omnis diversitas posita est in propositionum quantitate; quae tandem insana inaequitas est inter universalem propositionem & particularem? Illa ut plurimum complectitur summam unius numeri innumerabilis; haec omnes numeros, qui sunt inter summam numeri innumerabilis & numerum singularem. Quare nisi quid aliud agatur, natura intellectus cognoscatur aut mensio intelligentiae propositiones particulares ad quantitatem magis determinatam redigat; misella profecto doctrina est operose didicisse, ubi non *omnis*, sed *quidam* cogitandum sit. Gravissimum & omnino necessarium illud, quod res syllogistica praestat, est necessarius facienda probationis ordo, ita quidem, ut non doceat per se novas cognitiones invenire, sed tantum, postquam inventae sunt, earum rationes ordinata & distincta formula proponere & cogitare.

§. 459. Quoniam insuper non modo certitudo, probabilitas & improbabilitas pro ratione mensionis intelligentiae, sed & ipsa veritas & falsitas ex §. 347. ratione partium rei cognoscen-

gnoscendae inumeros potest habere gradus, consequitur, ut innumeræ cognitiones ejusmodi sint, ut inscitissimum sit, in quibuscumque disceptationibus & contentionibus contradictiones ita semper instituere, ut, quod alter sine restrictione plene & certo verum esse dicit, alter sine restrictione plene & certo falsum esse contendat.

§. 460. Cum supra sortem rerum humarum sit omnes res cognoscere cum summa certitudine, oportet studium ei gradui & modo perfectionis accommodari, qui intra illam sortem est. In quo tum negotio hoc belle evenire potest, ut, quas res cum summa certitudine cognoscere per se non possumus, eas cum digna certitudine cognoscere possimus sub forma aliqua alia.

Fastigium judicii animi humani positum est in perfectione mensionis intelligentiae, qua scilicet intellectus momenta rationum, eorumque summam optime aestimare, atque hoc parato gradum probabilitatis aut certitudinis optime determinare potest. Quid vero pro conditione finium animi humani excellentius nobis optare possimus, quam primo quidem optime determinare posse, quanta sit vis, quae inest secundum sensum communem omnium cognitarum rerum rationibus; deinde vero cognoscere omnes eas rationes & res, quarum cognitionem

tionem quis ab honesta diligentia hominis expectare potest? Itaque quoniam in potestate animi est, ut cognitionem aliquam una cum omnibus ejus rationibus & affectionibus consideremus rursus ut rem cognoscendam, quae obversatur conscientiae; consequitur, ut expedita & plane virilis atque magnifica ratio omni & cuicunque cognitioni formam verae atque certae cognitionis induendi haec sit, ut, cum propositio in contentionem venerit, non cogitemus aut contendamus in hanc formam: *Hoc subjectum habet hoc praedicatum; sed in hanc: Haec propositio habet probabiliter contra contrariam sententiam hunc illum gradum probabilitatis & certitudinis.* In quo modo agendi compendium positum est multiplex. Nam si cognitio in quaestionem abit, isthuc modo non simpliciter agitur cognitio ejusque probatio, sed rationum aut probationis humana aestimatio, quasi quaestio sit, utra rationum summa alteram gravitate vincat. Quare mutatus hoc patero atque infractus status controversiae, refutato leniter ardore contentionis, saepe faciliorem facit decisionem. Praesertim etiam, cum sapientis sit, nisum suum & operam non ultra gradum rei intendere, nos ipsos hoc pacto saepe revocare possumus, quo minus in disceptationibus cognitionum non necessariae veritatis simus nimis perpugnaces: imo eò facilius remissius agere, cum admonemur de argumentis antea in rationes non vocatis.

Verum

Verum quidem est, etiam sic operam saepe ludi & item sub judice relinquiri, ideo, quod, quamvis uterque contendentium bona fide & cum intelligentia contendant, tamen mensio intelligentiae diversa esse potest. At quid tum interest ita discedere, ut tantum videamus de eo disceptasse, uter nostrum magis ex sensu communis & dignitate rerum rationum gravitatem aestimaverit.

Itaque inde ex hoc loco studium certitudinis mutatum est in studium mensura quasi ophthalmica bene aestimandi pondera rationum. Quoniam vero facultas bene aestimandi pondera rationum dicitur judicium §. 408; studium justae ejusmodi mensionis & studium bene iudicandi erit idem.

De studio bene iudicandi.

§. 461. Cognitiones, quarum rationes intellectus recte ponderare, atque hoc modo gradum probabilitatis aut certitudinis determinare debet, debent esse distinctae §. 388. Postulat ergo jam per se studium bene iudicandi ea omnia, quae necessaria sunt ad cognitionum distinctionem atque in primis ejus conditionis fundamentum *animi acumen*, in quo quidem diximus maximas partes esse naturae: vide §. 322 - 336. 388. 389. 424 - 456.

§. 462. Cum vero vel acutissimus quisque oculus non acute videt, ac proinde non acute φθαλμῶς metitur, nisi in ipsum illud, quod agitur, sese dirigat, figat & tendat, ita studium

dium bene judicandi postulat omnino *attentio-*
nem, quam quidem diximus esse rem voluntatis & quasi nervum per partes studiorum omni-
no omnes sese diffundentem, §. 431.

§. 463. Attentio est res alicujus morae,
& fallit, nisi sibi indulget aliquantulum tem-
poris. Itaque studium bene judicandi postulat,
ut agamus *considerate* (bedachtsam,) in significa-
tione alicujus morae, (sicuti quoque notandum,
vocabulum *considerate* esse & ipsum vocabulum
opticum) hoc est, ut intellectus notiones & co-
gnitiones complectatur, perspiciat, easque in-
ter se comparet singulatim aliam post aliam.

§. 464. Iudicium, quod factum, ante-
quam judicii regulae observatae sint, deinde
justiori judicio officit, dicitur *praejudicium*.
Praejudicium, cuius falsitas ex parvitate morae
orta est, dicitur *praejudicium praecipitan-*
tiae.

§. 465. Quemadmodum porro injusta
mensio ophthalmica, v. g. quantitatis frumenti
fit, si unum alterumve acervum satis attente
visu contemplamur, at oculos non circumfe-
rimus ad eos acervos, qui ad rationum sum-
mam & ipsi pertinent; ita studium bene judi-
candi postulat omnino quoque *circumspectio-*
nem: quae quomodo officere queat perspectio-
ni dictum eit, §. 400.

§. 466.

§. 466. Perspicuum vero est in officio circumspetionis peccari eo gravius, quo magis rationes circumspiciendae, hoc est, eae, quae ad summam rationum & ipsae pertinent, cognosci possunt & debent. Et cum peccata non ex eventu, sed ex modo agendi metienda sint, optime auctor ille Tragicus sub nomine Senecae

*Qui statuit (inquit,) aliquid parte inaudita
altera,*

Aequum licet statuerit, haud aequus fuit.

§. 467. Mensio ophthalmica necesse est fallat, si v. g. oculus, vel consuetudine, vel vi-
tio nervorum naturali ad mutandum focum aut
directionem bulbi minus habilis, hunc illum
acervum frumenti ita rigide & fixe contempla-
tur, ut propter ipsam illam rigidae & fixae
contemplationis pertinaciam acervi alii, qui
& ipsi ad mensuræ summam pertinent, vel vi-
sum plane fugere debeant, vel saltim fraudu-
lenta intensio inaequalitate adspiciantur. Si-
mili fere modo studium bene judicandi postu-
lat quidem attentionem & perspicientiam, sed
& attentionis & perspicientiae aequalitatem.
Fallet enim, si ita profundi in uniusmodi co-
gitationes defixi sumus, ut nos ob ipsam eam
causam fugere oporteat res & rationes obvias
alias, quae & ipsae ad rationum summam per-
tinent.

§. 468. Disciplina Logica satis prodiga esse solet nominum; cur non & praejudicium, quod falsum evadit propter nimiam animi in uniusmodi notiones & cognitiones defixionem, nomine nominaverunt proprio? Nominetur, si placet, praejudicium μετεώριας aut ἀβλεψίας. Veteres quidem tam Graeci quam Romani nominarunt homines nimium profundos & in uniusmodi cogitationes defixos, atque proinde rerum aliarum obviarum oblivious (Gall. pensifs) μετεώρης. Luciani est: ἐφ' ἑκάστῳ τῶν πραττομένων μετέωρος οἱ. Suetonii verba sunt in Claudio c. XXXIX. In eo mirati sunt homines τὸν oblivionem τὸν inconsiderantiam, vel ut Graece dicam, μετεώρηαν τὴν ἀβλεψίαν. Ita quoque Cic. epistola ad Attic. l. XVI. ep. 5.

§. 469. In comparatione duarum summarum, circiter parium, mensio ophthalmica facile fallit, si satis quidem attente v. g. acervos omnes ad mensuram pertinentes contemplamur, sed ita tarde, ut, cum oculos obvertimus illis acervis, quibuscum priorum acervorum summa comparari debet, representatio priorum jam languescere cooperit. Simili re ratione studium bene judicandi postulat omnino in ipsa perspicientia & notionibus perspectis recentem atque calidam cognitarum notarum memoriam, &, ne haec memoria facile

tile fallat, felicem accuratarum cogitationum promtitudinem, hoc est, acute cogitandi celeritatem, quo fiat, ut hoc pacto quasi omnes & universas rationes uno intuitu accurate possimus complecti. Claritas notionum etiam apud memoriosissimos quosque mirum quantum obscurari potest nimietate morae atque intervallorum, Experiri saepe licet in rebus agendis nobis invitis hodie has, cras contrarias rationes graviores apparere, ob eam solam causam, quod intervallo aliquo & morâ repraesentationes priores aliquantum obfuscatae, e contrario recentes repraesentationes per se fulgentiores sunt; exemplo quidem celeberrimi illius atque literati statuarii Bonarotae, Itali atque templi Petrini Architecti, qui rogatus à Pontifice, ut Caji Imperatoris obeliscum in aream Petrinam transferret, in consilio suscipiendo operis ita vacillavisse dicitur, ut, cum hodie permotus confidentia suae artis & repraesentatione propositae gloriae sibi videretur opus confidenter in se suscipere posse, cras permotus vividiori repraesentatione discriminis atque metu jacturae existimationis suae, consilium confessim resignaret, identidem secum mussitans: *Obeliscus quid si rumperetur!*

§. 470. Neque acumen nec circumlatio oculorum quicquam juvat, si id, quod perspicciendum & circumspiciendum est, oculis plane subductum est. Simili fere ratione studium be-

3IO PARS II. CAP. IV. DE STUDIO

ne judicandi postulat omnino, ut ne animo rationes, quae ad suumam pertinent, sint plane ignotae. Quod quidem attinet ad studium bene judicandi in disciplinis literariis: quoniam fere omnes disciplinae habent commune quoddam vinculum, & quasi cognatione quadam inter se continentur; studium bene passim judicandi utique postulat, ut quis versatus sit non in uno, sed in doctrinae atque scientiarum genere vario. Hoc est: multa sciat, qui multum & bene vult judicare. Studiosis quidem solidae doctrinae praeclera esse debet sententia Plutarchi de educ. lib. Περιπλευσας μεν &c. *Pulcrum est circumnavigare urbes multas, utile vero inhabitare optimam.*

§. 471. Peccant igitur in studio bene judicandi, h. e. in studio soliditatis doctrinae, tum hi, qui, ut Cicero ait Acad. Q. I. IV. ad quamcunque sunt disciplinam quasi tempestate delati, ad eam tanquam ad saxum adbaerescunt: tum illi qui, ut Quintilianus loquitur I. I. c. 2, *solitaria & velut umbratili vita nimis pallescunt, quia deinde, cum proferenda sunt studia, in sole caligant;* ut, qui soli didicerint, quod faciendum est inter multos. Incidunt facile hujusmodi homines cum suo judicio in genus ineptiarum Musici illius apud Plutarchum, qui interrogatus, quid esset anima, extra cancellos artis suae non audens egredi, respondit, esse animam harmoniam.

§. 472. Praecipua & quasi essentialis pars judicij posita est in ophthalmica quadam intelligentiae mentione & ponderatione. Metiri & ponderare est res disciplinae Arithmeticae. Itaque in judicio, quamvis id non numeret, sed ponderet suffragia; inest aliquid Arithmetici, & quidem tantum simulacrum rei Arithmeticae, si aguntur judicationes rationum, quae numerationi verae non subsunt. Versari vero etiam judicium debet in innumeris rebus vitae civilis & quotidiana, quae numerationi verae & manifestae omnino subsunt. Itaque quia ex omni disciplinarum multitudine fere nulla disciplina, ad rerum mensuras agendas pertinens, per plures alias disciplinas diffusior est, quam Arithmetica; consequitur, ut studiose bene judicandi *peritia Arithmetices* omnino utilis, & in plurimis rebus omnino necessaria sit.

§. 473. Principia omnis cognitionis humanae naturalis, proinde etiam studii bene judicandi, sunt *experientia & ratio*. Experientia quidem rationi propositiones singulares ceu ratiocinandi necessariam materiam praefstat. Fundamentum vero, in quo positum est, ut ratio ex cognitionibus experientiae singularibus novas deducere possit, est rerum in mundo per omnem vastam varietatem analogia. Itaque cum in cognitionibus naturalibus etiam ipsa ratio vertatur in cardine experientiae; con-

sequitur, ut quemadmodum inde explicacionem id habet, quod ceteris paribus pueri etiam *superadversari* judicio inferiores sint senibus; ita in genere studium bene judicandi postulet attentionem ad experientiam & pro re nata *studium experimentorum*.

§. 474. Quoniam vero angustia vitae humanae ita contractis definita est terminis, ut Cicero sententiosissime dicere potuerit in Orat. *Nescire autem, quid, antequam natus sis, acciderit, id est, semper esse puerum;* ad studium bene judicandi egregie conductit studium historiarum tam antiquarum, quam temporum nostrorum, praesertim studium cognoscendi in historiis casus & eventa notabilia particularia, *κατὰ λεπτὸν,* per minutiores loci & temporis hoc est, causarum & partium rationes explicata. Hujusmodi enim cognitio rerum, per minutiores partes explicata, exiguitatem experientiae nostrae ipsorum compensat mirifice.

§. 475. Multa sciat, qui multum & bene vult judicare. Quod vero ad eos judicii errores attinet, qui proficiscuntur ex ignoratione, quae honestam excusationem habet: quoniam maximae essentiales partes boni judicii sunt animi acumen, ejusque exercitium, attentio & circumspectio, atque inde proficiscens perspicientia; utique & honestior & sapientior est error

error illius, qui ex bonis rationibus ideo in errorem incidit, quod pars rationum honeste ignorata fuit, quam vera sententia illius, qui ex frivolis rationibus ideo forte in veram sententiam incidit, quod ipsa rationum obviarum perspicientia & circumspectio ipsum in sententiam falsam non adduxit.

§. 476. Studium bene judicandi postulat attentionis & perspicientiae aequalitatem, quam perdunt, qui in uniusmodi cogitationes ita defixi sunt, ut ob ipsam eam pertinacem defixionem, attentionem ad alias rationes negligunt,

§. 467. Adfectus vero animi ut plurimum ejusmodi sunt, ut attentionem non modo figant in notiones adfectui velificantes, sed ob eam ipsam causam avertant à notionibus adfectui contrariis: quo ipso fieri simul necesse est, ut rationes velificantes vividiores & distinctiores, rationes vero contrarias obscuriores faciant. Itaque quoniam adfectus turbata perspicientiae aequalitate rationes sibi velificantes vividiores faciunt cum fraude rationum contrariarum, consequitur, ut studium bene judicandi postulet omnino animum ratione rerum judicandarum affectibus immoderatis, et iam inaequalibus solutum.

§. 477. Itaque nulla penuria nominum. Ecce praejudicia laetitiae & tristitiae, gloriae & pudoris, spei & metus, amoris & odii, mi-

sericordiae & invidiae, venerationis & contemtionis &c. In praejudicio amoris, v. g. erga commentationes nostras ipsorum, erga nos ipsos, patriam, familiam, amicos, eorumve sententias, inest *praejudicium* quod dicunt *proprietas*: In praejudicio venerationis *praejudicium auctoritatis*.

§. 478. Studium bene judicandi postulat animum ratione rerum judicandarum affectibus solutum, §. 476. Quando vero semel animus justis judicii regulis huic aut illi honesto affectui omnino indulgendum esse judicavit, *praejudicium affectionis*, exuta natura *praejudicii*, fit *judicium verum*, quale in primis est *judicium honesti amoris*, *praescriptum omnino lege*.

§. 479. Quia affectus magnam vim habent in *judicium*, appareat, quantum consilio ejus, qui vult persuadere, de veritate contendere, aut in suam sententiam aliquem adducere, officiat, si is ejus, cui res persuadenda est, odium aut contemtionem aut habeat, aut in ipso negotio moveat: quantum e contrario persuasionem ceteris paribus juvet, si persuasor ei, cui persuadere vult, aut conciliatus jam sit, aut conciliationem persuasioni substruat.

§. 480. Affectus olim Stoici prorsus prescribere voluerunt adversa natura. Moderandi sunt, siquidem mali affectus sunt, qui cum

re

re illa, in qua versantur, vel prorsus non, vel modo & gradu non conveniunt. Quod si rei, in qua versantur, omnino respondent, sunt non modo non vitium, sed & honestati proprii. Quare cum felicitas judicii postulet sui generis & modi affectus; consequitur, ut, sicut affectuum nimetas, ita & eorundem indignum deliquium vero judicio officere queat; quale est in vecordibus, *ἀνατρίτοις*, impudentibus &c.

§. 481. Iudicium fallit hebetudo animi,
 §. 461, vacuitas attentionis §. 462, praecipi-
 tantia §. 463, incogitantia §. 465, *μετεωρία*
 §. 467, 468, nimia cogitandi tarditas §. 469,
 ignorantia §. 470, adfectus §. 476, depravatum
 palatum §. 404, 405. Quoniam plurimae hae
 fallaciarum causae magis minusve non modo
 huic illive hominum aetati, sed & huic illive
 disciplinae, homini, nationi, tempori, tan-
 quam propriae partim adhaerent, partim ad-
 haerere possunt, non mirum est, si ex priore
 causarum sede praejudicia nomina nanciscun-
 tur *praejudiciorum infantiae, pueritiae &c.* ex
 posteriori sede causarum nomina *praejudiciorum Theologicorum, Medicorum, &c. privato-
 rum, epidemiorum, endemiorum, contagiosorum &c.*

De studio bene judicandi de certitudine testimonii.

§. 482. Omnis cognitio naturalis rei, sensibus subductae, sese informat animo ex nota aliqua, quae cum re illa absente connexa est, & sub experientiam nostrorum sensuum cecidit. Quod vero cognitio notae sensibus perceptae generat cognitionem rei absentis, ejus propagationis fundamentum est analogia alterius similis rei, sensibus aliquando perceptae, quo fiat, ut, praevia abstractione & inductione universalitatis, notio notioni per principium identitatis substitui possit. Itaque ipsa analogia experientiae est quoque ex rationibus illis, ex quibus probo dicta & scripta. Videlicet cum verba alicujus testis, quem honestum & fidelem jam antea expertus sum, etiam nunc judico cum ipsa re convenire; hoc facio ex analogia experientiae superioris. Quod quoque alium aliquem testem honestum & fideignum habeo, hoc facio ex analogia notarum similis honestatis, quas expertus sum in me aut aliis.

§. 483. In informatione cognitionum, quae fit per sermonem, ex ductu, qui cogitando dicitur à notionibus nostris ad rem cognoscendam, duae potissimum partes aguntur; altera, ut recte notiones, verbis excitatæ, convenienter cum notionibus illis in animo aucto-

auctoris, quas ille auctor communicare voluit; altera, ut recte se habeat informatio cognitio-
num, facta in animum auctoris ex exemplo rei
cognoscendae, & constantia earundem. Con-
sequitur, ut studium bene judicandi postulet in
superiore illam partem omnia, quae sunt *artis hermeneuticae*, h. e. illius artis, quae docet
omnibus vestigiis in verbis veram sententiam
auctoris indagare, & in qua, uti diximus, in-
est in primis peritiam linguae complectens
scientia philologica, cogitatio causae, in qua au-
tor fuit &c. in posteriorem vero partem hoc,
ut cognoscamus, auctorem fuisse satis honestum
& veritatis sagacem, tum nec eas causas me-
tuendas esse, quae vel ipsam honestatem & fa-
gacitatem tentare aut inducere in errorem po-
tuerint.

§. 484. Quod praesertim in posteriore il-
lo articulo innumeræ rationum minutiae pos-
sunt examinandæ esse, quæ tamen saepe exa-
minari nullo modo possunt; auctoritate vero
testis semel admissa, admittitur saepe cognitio-
num ingens multitudo; consequitur; ut stu-
dium veritatis stans, coecis ad alia oculis, solis
separatis rationibus auctoritatis humanae, in in-
digno versetur discrimine.

§. 485. Quoniam una eademque cogni-
tio potest ex diversis viis informari, & proinde
habere plures & plane diversas notas veritatis
aut

aut falsitatis; consequitur, ut cognitiones, scripto auctoris contentae, non modo judicari possint & debeant ex rationibus personae auctoris, sed & ex rationibus reliquis obviis omnibus.

§. 486. Notas veritatis, falsitatis, aut graduum intermediorum, quae sunt in rationibus personae auctoris extra argumentum scripti, dicemus *externas*; sicut illas, quae sunt in rationibus extra personam auctoris in ipso argumento scripti, *internas*.

§. 487. Possunt in scripto, ut diximus, esse plures cognitiones, quarum veritas & gradus evidentiae extra rationes personae auctoris ex alio aliquo fonte experientiae & analogiae constat. Itaque quoniam fundamentum informationis omnino omnium naturalium cognitionum rerum, sensibus subductarum, est rerum analogia; fieri debet, ut illae cognitiones, quae sunt veritatis cognitae, aliquid suae certitudinis aut improbabilitatis, nisi rationes repugnantes graviores sint, cum cognitionibus illis communicent, quae sunt veritatis etiamdum incognitae.

§. 488. Itaque internae notae veritatis totius alicujus testimonii ad faciendum certum aliquem gradum probabilitatis aut certitudinis, esse possunt veritas partis cognitionum stabilita extra rationes personae auctoris aliunde.

§. 489. Supra explicavimus, si plures rationes subtiliter in unum conspirant, fieri posse, ut pondus summae earum rationum immane quantum superet summam numeri rationum conspirantium, §. 383. Consequitur ergo, ut, si in unam eandemque cognitionem ex diverso subtiliter conspirent auctores multi & argumenta multa, veritati testimonii ipsa illa conspiratio afferre possit certitudinis pondus immensum.

§. 490. Fundamentum informationis cognitionum naturalium omnium rerum, sensibus subductarum, est rerum per ipsam inter se vastam diversitatem analogia. Quoniam vero iudicium nostrum summam ponderis rationum colligere debet ex rationibus omnibus; consequitur, ut, si rationes satis graves animo obverfantur, cur res aliqua, quae expers exempli & analogiae est, contra analogiam tamen vera sit, imo adeo, quam ob causam illa eadem res expers exempli & analogiae sit; defectus analogiae per se veritatem cognitionum non labefactet, siquidem ipsa analogia analogiam tollit.

§. 491. Omnim rerum inter se est diversitas. Ergo ipsa ratio analogiae postulat, ut ne qua res alii rei sit nimis analoga. Quare ex ratione analogiae, ipsa testimonii aut rerum testatarum nimia cum verbis alterius testis aut rebus aliis convenientia nota interna falsitatis esse, & argue-re potest, scriptorem non tam accommodasse
verba

verba rebus, quam res verbis. Quales notas
prae se ferre possit vita Caroli M. Eginhardi,
cui suus Carolus saepe talis esse debuit, ut potue-
rit uti phrasī & stylo Suetonii, depingentis vi-
tam Caesaris & Augusti. Quales quoque no-
tae insunt in fabulis Cyri & Romuli, etiam ne
habita quidem ratione earum rerum, quae fabu-
losae videri debent ex notis aliis.

§. 492. Animus hominis natura delecta-
tur, si cetera paria sunt, representatione re-
rum admirabilium, & in genere dulcedine con-
citorum affectuum, imo adeo affectuum per
se acerborum, dummodo, quamvis acerbi
sint, ex similitudine dissonantium tonorum
Musices, in ejusmodi affectuum catastrophēn
per vices abeunt, qui omnino sunt dulces per
se atque adeo ex ipso opposito sensu acerbitas,
dulcedinis incrementa capere possunt. Quo-
niam vero analogia experientiae docet, rerum
naturam non ita esse comparatam, ut res &
eventa proferat, quae videantur quasi dedita
opera & μυοειδέα aliquā in hanc animi dele-
ctionem conspirare; e contrario illi, qui hu-
jusmodi representationibus animū delectare
cupiunt, necesse habent figmenta & poëmata
componere; consequitur, ut ex argumento
analogiae illud testimonium suspectum & ar-
guens vanitatem auctoritatis haberi debeat,
cujus argumenta nimis conspirare viden-
tur

tur ad adferendam animo repraesentationum dulcedinem.

§. 493. Amor repraesentationis rerum admirabilium, dicetur nobis *amor mirifici* aut *paradoxomania*; vel ex parte auctoris vocabulo, quo video Gronovium usum, *paradoxologomania*: Qui amor, si in testimonio manifeste deprehenditur, est, ni graviores rationes aliud doceant, una gravissimarum notarum internarum falsitatis & arguens vanum scriptorem res admirationi dedita opera accommodavisse.

§. 494. Experientia nos docet non modo omnes res humanas per causarum & effectorum seriem continentes inter se esse, sed & generatim, quo omnino modo illae inter se sint continentes. Inde nobis cognitio rationis sufficientis & principii illius. Itaque eadem ratio analogiae, in qua superiores notae veritatis aut falsitatis positae fuerunt, docet per se, esse quoque notam veritatis aut falsitatis, si rationes sufficientes intelligi non possunt, cur res alia aliam sequatur aut aliud ex alio evenerit.

§. 495. Haec ipsa est res experientiae, sapientiae & judicii, judicare, quantum omnino notae internae vel paradoxomaniae, sive amoris mirifici, vel in genere affectionis & vacuitas analogiae experientiae atque rationum sufficientium valere debeat adversus notas v-

ritatis externas: quandoquidem utrinque res innumeris gradibus variare potest. Ceterum vero studium bene judicandi de testimonio auctoris, postulat omnino, ut, si notae internae paradoxomaniae aut affectatae conspirationis in ambitiosum aliquod auctoris studium nimis ingravescunt, & res tradita, si ex rebus humanis est, à consuetudine experientiae nimis incipit abhorrere, nos itidem pertinaciam venerationis auctoritatis libenter sensim frangamus. Illiberale enim & pinguioris Minervae ingenium est, quod ita sibi imprimet res, quasi vi obstinatae impressionis naturae veritas extorqueri possit, aut quod animum nulli recordis erroris remedio aperire vult, nisi illi, quod est saepissime extra potestatem nostram, & in eo politum, si repraesentatio ipsius rei & veritas atque evidencia eventi praesentis errorem *ἀντιρρίως* refellit. Quemadmodum vero aliquando sub annum c. 1515 xci. deformis fuit laboriosa credulitas Horstii Medici Academicus Academiae Iuliae, ejusdemque pugnae consortium Rulandi, Ingolsteteri & Libavii in causa dentis aurci pueri Silesiaci; ita cum quatuor essent rei illius auctores, luculenti philosophi, qui iidem de rei fabulosac mystica significacione cum severo supercilie pro aris quasi & focis dimicarent; videmus, quam speciosae possint esse rationes auctoritatis ad fidem rei, quae omnino falsa est. Quid! haud ita pri-

dem a. c. 1500 l. Parisiis publico typis cu-
so scripto, munito duplici auctoritate praefe-
torum Regiorum libris censendis, quasi res
immortalis & severae memoriae vulgatur, fui-
se sub initia Maji Traiecti ad Molam plures
Mosae imminentes cometas visos ; fluvium,
æstuoso quodam tumore exundantem, vicos
Chok, Fis & Chokenbrok (nomina vicorum
ibi inaudita) aquarum impetu evulso abri-
puisse ; sacerdotes, cum sacriss., prosequente
religiosa turba egressos, prodigium felicissime
procuravisse.

§. 496. Itaque in studio bene judicandi
de testimonio ita omnino internarum notarum
ratio est habenda, ut, antequam testimonium
aestimemus ex sua auctoritate, auctoritatem
quoque aestimemus ex suo testimonio.

§. 497. Multarum rerum sermone aut
scripto proditarum alia potest esse vera, alia
falsa. Et quia per mediocrem numerum varie-
tas proportionis verarum cognitionum ad co-
gnitiones falsas innumeris modis variare potest:
consequitur, ut quoque veritas sermonis aut
scripti ex suarum partium inter se differentia in
infinita graduum varietate versari possit.

Praeterea ipsae res singulae, quae cogitan-
tur, habent ut plurimum inumeras partes aut

gradus, v. g. *homo & doctrina*. Ergo quemadmodum fere singulae res, ita quoque singulae cognitiones seorsum cogitatae possunt habere innumeratas veritatis partes & gradus, v. g. *Titus est doctus: aegrotus*. Porro omnes res in mundo continentur compagibus rationum sufficientium: ergo quoque ipsa falsitas testimonii habet causas nascentiae suae & omnis fabula suam originem. Tandem ipsa experientia vel directo vel per ratiocinationem nos docet: Poëtas rem veram, animos delectandi gratia, innumeris notionibus ita interpolare posse, ut nucleus veritatis saepe, ut ita dicam, ne millesimam quidem partem totius fabulae retineat, sicut evenit probabiliter in historia Trojana & Aeneae: porro singulare aliquod propositum posse auctorem etiam, cetera honestissimum, tentare & ad auctionem aut rei diminutionem leviter inclinare: posse auctorem praeter ipsos sensus & attentionem fallere etiam aciem metentis intelligentiae: causam corruptionis posse esse labilitatem memoriae, præfertim, cum accedat, ut is, qui audita refert, plane operae pretium non judicet, accuratius memoriam aut judicium intendere; sicut eadem experientia docet, nihil frequentius fieri, quam ut fama rei verae, si per succedentes auditiones & traditiones propagatur, ad similitudinem volutatae per nivem pilae niveae, eundem crescat; hoc est multis adjunctionibus

aut

aut disjunctionibus augeatur, interpoletur, depravetur, corrumpatur aut detorqueatur: multo magis, si accedant causae fallitatis inhonestiores, animus infectus ambitioso studio, odio &c.

Quare quemadmodum sua veritas inest proverbio & sententiae Plauti & Ciceronis: *Non temere tinniit tintinnabulum: Non temere fama nasci solet, quin subsit aliquid;* ita ad studium bene judicandi de testimoniosis magni interest ita attendere ad experientiam exemplorum & causarum fraudis & erroris, ut deinde eò sagaciores simus ad mixturam veritatis & fallitatis atque simul originem falsae fabulae felicius indagandam: cuiusmodi exemplum est v. g. in historia Friderici Barbarossae, cui à Guelphis & piCTORIBUS afficta humilitatis deformitas diluta satis est testimonio Episcopi Salernitani Romualdi; & in rebus innumeris aliis.

§. 498. Nunquam magis quam nostris temporibus singularis quaedam causa fallitatis evidenter cognita fuit, quae est causa momenti multum gravissimi & longe lateque ad confirmationem & fallacem evidentiam superstitionis simiarum fabularum patentissima. Ea est fallacia optica, acustica &c. aut in genere nervorum sensuum aut imaginationis valetudinaria, opprimens aliquando peritos, tanto magis hominem,

nem, tum, cum accedit imperitia & omnium ejusmodi causarum ignorantia. Notum est genus hominum εἰδωλόπτων, Φαντασιασμῶν, videntium κατὰ λήψεις καὶ παροξυσμὸς simulacra Φαντασία rerum futurarum, &c. morbo quidem saepe familiari & hereditario. Quo quoque referre licet causam fallentis visionis, quae est perturbatio animi hominis sani, quae minimum id efficere potest, ut res, quae vere oculis cernitur, animo meteóro fere mirifice transformatam praesenteret. Quare si vehementior est conflictus sive collisio internarum notarum falsitatis testimonii alicujus cum notis externis honestae & αὐτόπτες auctoratis; ad studium bene judicandi de testimoniosis interest, ut ne notitia fallaciarum imaginationis aut nervorum sensuum sagacitatem in tempore destituat. v. g. Fieri posse, ut vulgus, cui aurora borealis insolens erat, ex ejus phænomenis imaginando signa horrifica effingat, licuit quidem persuadere amico refraganti, quicum de commentariis Iosephi sermo erat, ex argumento rei praesentis. Is cum in ipsa ejusmodi tempestate diu contradixisset, domo exiens statim incurrit in feminam per viam cum ululatu de minacibus in coelo ensibus, gladiis &c. vociferantem. Sunt quaedam loca siderum v. g. in Hercule & alibi, ubi aliquot stellæ, negligentius intentis sensibus, laboranti imaginationi crucem leviter

leviter repraesentare possint. Quod si verum est, Eusebium celebratam illam crucis visionem ore ipsius Imperatoris narratam audivisse; possumus suspicandum dare, Constantinum per turbulentam temporis rationem ex objectis sibi stellis veris, leviter sibi visum fuisse id signum videre, propter innocentiam & pietatem hujus imaginationis leviter credidisse, rem eandem leviter narrasse adjecta testificatione se existimasse in eo signo praesentem sibi victoriaram positam: Eusebium vero, ut erat hominis ingenium, quasi gravissima sanctitas religionis in ejusmodi cardinibus verteretur, rei leviter narratae imposuisse speciem prodigii solidi, per annales ad posteros promulgandi.

§. 499. Si rationes gravissimae obversantur, cur res aliqua, quae expers exempli & analogiae est, tamen vera sit, imo adeo, quam ob causam illa eadem res expers analogiae sit, rei singularitatem ipsa propugnat analogia,

§. 500. Itaque ipsa ratio, quae docet, divinitatem esse mysteriis plenam, docet quoque, res, quae ut vestigia divinitatis ab omnibus aliarum rerum vestigiis & documentis distinctae esse debent, maiores esse ratione.

§. 500. Si in unam eandemque cognitionem ex diverso subtiliter conspirant auctores & argumenta multa; veritatis testimonii ipsa illa

328 PARS II. CAP. IV. DE STUDIO

conspiratio afferre potest certitudinis gradum immensum, §. 383. Quod tetra foret rerum humanarum conditio, si nulla esset felicis aeternitatis potestas, & ipsa ratio per vanitatem insatiabilis cupiditatis vicem furiarum praestare posset: quod abhorret ab universarum rerum natura, eam esse rationem hominum, ut praeter naturae quamvis sapientissime à Deo constitutae, coecas tamen per se & brutas effectiones, à Deo ad hominem nil quicquam fluat aut maneat: quod oracula ad nos promulgata non modo mutua inter se conspiratione atque rerum praceptorum sanctitate splendescunt, sed & in vaticiniis vestigia repraesentant manifesta scientiae Divinae &c. haec & alia per formam communium principiorum docent, considerare testimonia Sacrae Scripturae in certitudinis fastigio.



INDEX