

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

Haec & hujusmodi hic tantum eo consilio commemorata sunt, ut, cum semel institutum esset in tenore praecceptorum 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 singulae in animum venire singularim possunt, quin simul vel notas, vel alia plura adjuncta, & proinde cognitiones repraesentent.

Ac primum quidem, qui animum nostrum nullo cujusquam organi intervallo sola efficacia voluntatis iussit 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 nacti sunt, quibus eas Deus impressit primis, §. 11.

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

ni

ni aut sensuum interventu in animis cognitiones plenas procreare, possit idem eodem modo cognitiones plenas imprimere animis nascentibus & orientibus, aut mentibus eam originis legem posuisse, ut, cum oriuntur, per se aut vim naturae suae cum implicitis aliquibus cognitionibus insitarum orientur. 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 nacti 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 repraesentans suas ipsius 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, praesertim, 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 subiunguntur, 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 huiusmodi propositiones: *Petrus est mortuus.*

§. 145. Tam eas cognitiones, quae contigua 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 fictae, ut sunt figmenta Poëtarum, nisi considerentur sub specie rerum possibilium, non sunt cognitiones. Fiunt vero cognitiones, postquam semel fictae sunt, & deinde conficio 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 finxerunt. 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 ἀμέσως, 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, ἀμέσως 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, quàm paucitas primitivarum cognitionum non sit digna vasta amplitudine mentis. Quotum enim quodque est, si à Θεοπνευσία discesseris, quod sensibus subjicere 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 immensas agere possunt propagines.

## 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 hoc nostro modo collectae. Sicuti neque ea cognitio in numero primitivarum cognitionum haberi potest, cum eam didicit ex praeceptione 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 repraesentantium 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 perceptio. v. g. *Titus est mortuus*, quem quidem viderim

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 mutua se se inter se excitandi vim, & quidem ita, ut, dum vis illa aliis notionibus non supprimitur, vix unquam singularim 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 utrique duarum notionum vim aliquam se se 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, & cubiculi, & lecti & adstantium amicorum*, eorumque omnium, quae insignia fuerunt, & loco, & tempore.

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

mutuae excitationis confert. v. g. Pilatum fuisse aliquando procuratorem Iudaeae; 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 insignitè cogitatae sunt. Ergo quoque insignis harum notionum cogitatio fecit, ut vix *notio Pilati* repetatur, quin simul eadem comprehendat, h. e. simul exciter *notionem procuratoris Iudaeae, quo iudice Christus passus est*, tanquam notionem ad se pertinentem.

§. 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 *articulatiſoni vocabuli panis*, ad notionem *ipsius rei panis*.

(a) Quid enim plus peccati esse possit dicere; *notiones se 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 brutis suo modo cum hominibus communis est, est

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 patefcet.

§. 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 aequalem.

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 Trajani* facilius comprehendet *notionem Imperatoris*, quam *notio Imperatoris* *notionem Trajani*, quia multo major est multitudo earum notionum, ad quas *notio Imperatoris* contagiosa est: ita ut facilius per occasionem notionis Trajani 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 nimia est, ipsas contagiones perplexas facere potest. Sic minor est alacritas cogitandi ceteris paribus tum in senibus, in

F

quorum



quorum animis longa experientia, tum in viris multae 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 & celerissime 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 cujuscumque animum tenentis. (5) Prout notio notionem magis minusve per ambages aliarum notionum excitat. v. g. Puer Latinam discens ideo tardius potestates vocabulorum discit, 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 proficisci 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 alicui 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 spectes, similitudo oculi, quanquam per ipsam sacram scripturam sacratissima, abest ab explicatione naturae intellectus pura, cum ipse omnis oculus, tantisper dum ab alia aliqua substantia diviniore disjunctus cogitatur, 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 fundamentum substitutionum omnium.

Adhuc mutua idearum inter se excitandi facultas in propagatione cognitionum nihil aliud praestat, quam cognitionem historicam & reminiscenciam facti, ita ut si v. g. Titum coeperim 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 mortalitatis 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 usu venit, ut aspectum omnino amittant: sic mentis acies se ipsam intuens, nonnunquam hebescit.* 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, quò substitutio quoque fiat in contagionem ejus notionis. Cum vero notiones alia in alius vices & contagionem subrepere non possint, nisi nomine *ταυτότης*, h. e. eò nomine, quod eadem sint, utique hic praecepta *ταυτότης* aliquo modo occupanda sunt.

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

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. *Ut si cogitationem data opera avertit à notis, quibus Petrus à Paulo discernitur, eamque contra obvertit soli naturae humanae, certe natura humana in Petro,*

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

§. 156. Notiones, quae naturam ταυτο-  
τητος aut per se habent (ut *quatuor* Ἐ *bis bina*)  
aut per alterius abstractionem induerunt (ut *Petrus* & *homo*) possunt inter se permutari & substitu-  
tuiti: illae quidem, quae sunt adaequatae ταυτο-  
τητος, simpliciter; hae vero, quae naturam  
ταυτοτητος 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 lo-  
cum ejus notionis, quae est eadem, succedit  
quoque in vim & contagionem ejus ejus-  
dem; ut si v. g. A sit contagiosum ad B & a  
deprehendatur esse idem atque A, hoc a, sub-  
stitutum τῷ A, ad B perinde fiat contagio-  
sum (a). Ponatur pro A *notio Maecenatis*, pro  
B. *notio hominis, qui perit*. Esto contagio in-  
ter has notiones, ut dicere possis, *Maecenas*  
*perit*. Ponatur pro a *Praesidium fortunae*  
*Virgilii*. Heic notio *praesidii fortunae Virgilii*,  
si deprehensa fuerit esse eadem, atque *notio Mae-*  
*cenatis*, substituta *notioni Maecenatis*, fiet ad  
notio-

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

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

§. 158. Rationem illam ἀνατιθέσθαι, 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* cujus quidem formula est: *Fieri non potest, ut idem simul sit & non sit.* Quod vero superius nomen principii ταυτότητος ipsa compages praeceptorum dictavit, erit quoque illud nobis, ut contextus porro docebit, ad eadem praecepta hic multo significantius.

§. 159. Ridetur quidem ab aliquibus levitas ejusmodi formularum & inaniloquentia ita loquentium. Theses quoque ejusmodi dicuntur *inanes.* Attamen inferiora praecepta docebunt, quàm 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.*

(\*) Vt 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 ceu satellitibus.* (2) *Contagio notionum*, sive *memoria* aut *reminiscentia* ut v. g. si alio tempore Iovem cogito, facile quoque hoc cogitem, *Iovem satellitibus circumiri.* Postquam nova experientia, aut inde alius quicumque modus informationis cognitionum, confusus ad veritatem duabus notionibus, informavit, *hanc illam stellam, hoc illo tempore & loco conspicuam, esse eandem atque Iovem*, sequitur (3) *Principium identitatis*, & inde id, cui hoc principium quasi vehiculo est, *substitutio notionum*: ut v. g. *notio hujus 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 fit 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 *a* assumitur esse idem atque A (respice §. 157.) necesse quoque esse, ut connexio τ& *a* 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, perfectissimo synonymo excitata, hanc ultimam sibi diversitatem relinquat, quod conjuncta est cum perceptione differentis soni, qualis porro contagiosa ad alias sive notiones sive teneras sensiones esse potest: nedum illae notiones à se ipsis non differant, quarum cohaerentium notionum diversitas multo insignior est. Ponatur pro A *notio Xerxis*; pro B *notio Regis, qui à Themistocle victus*. Esto contagio, ut dicere possis: *Xerxes est à Themistocle victus*. Ponatur pro *a* *notio Abasveri*. In hoc negotio, quanquam planissime deprehenderim esse *notionem Xerxis* & *Abasveri* notionem ejusdem viri, tamen, quod cogitatio *Xerxis* longe diversas cohaerentes cogitationes habet, atque cogitatio *Abasveri*; ipsa eadem notio *Xerxis* & *Abasveri* à se multum diversa fit. Quare si, substituta *notione*

F 5 *Abas-*



*Abasveri in vices notionis Xerxis, cogitem, Abasverus Estherae maritus est à Themistocle vi-ctus, cognitio pláne nova haberi potest, quoniam has notiones ea contigua consociatione nunquamdum cogitavi. Ex usu civili esto pro exemplo, Irus mendicat. Constet hunc eundem hominem aliquando divitem ad obsecrationes esurientium durum fuisse: Itaque haec notio, homo certus, qui quondam ad obsecrationes esurientium durus fuit, subrepat in vices notionis Iri, ut fiat propositio illa Ovidiana peculiari cogitatione 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  $\tau\alpha\upsilon\tau\omicron\tau\eta\tau\omicron\varsigma$ , neque ullam esse, quae propagetur aliter; id quod, cum in omnibus observare liceat, praecipue manifestum est in disciplinis Mathematicis, ubi omnia axiomata & theoremata, praesertim rationes Algebraicae eodem modo ex cognitionibus anterioribus per substitutionem novae notionis ex lege adaequatae  $\tau\alpha\upsilon\tau\omicron\tau\eta\tau\omicron\varsigma$  deducuntur. Sic tabula pythagorica (das einmahl eins) non nititur nisi ejusmodi substitutione; nam v. g. ter fena sunt sex & sex & sex, & hoc ex principio  $\tau\alpha\upsilon\tau\omicron\tau\eta\tau\omicron\varsigma$  duodeviginti. Sic quoque regula dicta aurea sive de Tri. Exigui exempli gratia.

*Si*

*Si unum facit quatuor, quot duo? Est igitur hic pro primitiva cognitione singula faciunt quaternaria, quo ipso dicitur 1 † 1 facere 4 † 4. Numerus binarius sese substituit 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 contigua informantur, vel ἀμέσως perceptionibus sive nostrae ipsorum experientiae debentur.

§. 162. Notionem cognitionis alicujus maternae, cui ex principio ταυτοτητος substituitur notio alia, nominabimus *notionem occupaticiam*, quia occupatur à notione nova: (a) illam vero, quae hoc pacto substituitur, *notionem subrepticiam* (b), sicuti ex §. 157. A erit notio occupatica & 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 occupatica; *notio Pharaonis Hophrae &c.* subreptica.

- (a) *Vfus* ejus vocis est significationis passivae, sicut agri dicebantur *occupatici*, qui deserti à suis cultoribus ab aliis occupabantur, vid. Sext. Pomp.
- (b) In praeceptis syllogisticis *notio occupatica* erit terminus medius: *notio subreptica* terminus minor.

§. 163. Quoniam principium *ταυτοτης* nihil cognitionis afferre potest, nisi cognitione primitiva & notione subreptica in animo jam exstantibus, consequitur, ut principium *ταυτοτης* non tam fons sit ac principium, ipsas cognitiones continens, quam substituendarum quasi vehiculum. Nimirum nilquicquam proderit scire idem esse idem, si nullae exstent notiones aut cognitiones, de quibus *ταυτοτης* praedicari possit. Hoc est: Si neque *αμσως* Deus, neque mea mihi experientia notiones aut cognitiones ullas informaverit, idem esse idem frustra scivero. Res dicitur eadem tantum per comparationem. 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  $\tau\alpha\upsilon\tau\omicron\tau\eta\tau\omicron\varsigma$  notiones non efficit sed invenit, consequitur, ut cognitiones novae deductae, 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 notione hominis caesi ab Amase* nunquamdam contigue sociata fuit; non ratione materiae, quia antequam haec cognitio generari potuit, notiones singulae *Pharaonis Hophrae S. Scripturae, & Apriis Herodoti &c.* jam existere debuerunt. Item esto cognitio in animo discipuli Arithmetici; *radix cubica numeri binarii est fere unum & 26 centesimae*. Fiat per substitutionem ex principio  $\tau\alpha\upsilon\tau\omicron\tau\eta\tau\omicron\varsigma$  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.* nunquamdum antea cum *notione numeri illius, qui est unum & 26 centesimae*, sociata fuerit, sed cum illo numero tantum sociata antea fuerit *notio occupaticia radice cubicae numeri binarii*.

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

Hoc videre est ex forma propositionum minorum in syllogismis.

§. 166. Sicut cognitionem illam, quae probasi est, & ex qua tanquam matre generatur nova, dicemus *substratam aut primitivam*; ita propositionem sive cognitionem illam, qua notio suprepticia ex principio ταυτότητος notioni occupaticiae substituitur, dicemus *substitutivam*. Itaque cum hae duae *primitiva & substitutoria* sint utraque plenae propositiones, apparet 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: i. e. *notionem occupaticiam, occupaticiae sociam, & subrepticiam*.

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

§. 169. Si notiones illaetres sunt vel singulares vel alias inter se adaequatae, substitutio fieri potest maxima libertate, & quidem promiscue vel subiecto 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 huiusmodi notiones & cognitiones suas actionibus: Item Titii gloria & testificatio multorum dignorum hominum magnifice de Titio sententium, & testificantium hanc suam sententiam insignibus actionibus & orationibus.* Itaque sive alterutra notio subiectum, sive praedicatum sit, novam notionem cum lucro novae cognitionis liberrime substituere licet: praedicato hoc modo: v. g. *Deus laudatur* ——— *Sunt, qui Dei virtutes cognoscentes verbis testificentur.* Item, *Deus gloriosus est* ——— *celebratur* ——— *Est multitudo eorum, qui perfectiones Dei cognoscentes, atque de iis magnifice sentientes hanc suam sententiam insignite testificentur orationibus & actionibus.* Brevius ac pinguius exemplum esto, *Petrus est Simon: Kephas est idem, qui Simon: Ergo Petrus est Kephas.*

*phas.* Atque iterum etiam brevius A  $\equiv$  B:  
a  $\equiv$  B: Ergo a  $\equiv$  A.

§. 170. Si notiones illae tres sunt singulares vel aliàs 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 occupaticia & substitutionem subrepticiae novae patiat, & sic uno tenore porro. Esto cognitio mater: *Circiter 1050. miliaria Germanica sunt recta distantia Vesalia Pechinum Cbinae.* Substituatur notioni 1050. mil. Germ. ex principio ταυτοτης circiter septies decies 62. Substituatur notioni hujus numeri 62. rursus notio ductae *Vesaliae distantiae Berolinensis.* Fit cognitio deducta. Ergo 17. circiter distantiae Berolinenses faciunt *Pechinensem.* Substituatur porro 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 Pechinensis.* Hoc est per ταυτότητα & synonymiam Grammaticam: *Hippodromus aequali celeritate cursus uno tenore continuata, si id fieri posset, iter Vesalia Pechinum emetiretur circiter 47. diebus 11. horis  $\equiv$  circiter spatio sesquimensis.*

§. 171.

§. 171. Per se apparet cognitionem substitutoriam pro re nata dupliciter pronunciari posse, vel ita, ut notio subrepticia in ea sit subjectum, vel ita, ut sit praedicatum: sicuti si cognitio 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: quanquam ceterum haec levia sunt.

§. 172. Per se itidem apparet, cognitionem quoque novam dupliciter nasci posse, vel ita ut notio subrepticia in ea sit subjectum, vel ita, ut sit praedicatum: sicuti, si cognitio 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 incurrentius 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 I fig. & forites.

§. 173. Quemadmodum propositio substitutoria non minus est propositio ac cognitio primitiva §. 165. hoc vero tantummodo agitur, ut duae notiones ex principio *ταυτότητος* sese misceant & inter se substituunt, 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 juit, ratiocinatio vero indirecta adhuc debuit evitari, modum reducendi excogitaverunt, qui dicitur *metathesis*, & nonnisi naturam eam cognitionis primitivae & substitutoriae, qualem hic paragraphus indicat, pro fundamento habet.

## II) De substitutione notionum inter se non adaequatarum:

five

### De progressionem 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 sunt notiones v. g. oleae & quercus, ut notae, quibus distinguuntur, non observentur, 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 observentur, 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, reminiscantiam 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 similibus. v. g. Esto cognitio primitiva Febris Petri pulsa est cortice Peruviano. Ille expectat casum similem, 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 expectatione casuum similibus duae notiones pro iisdem habentur, quae non sunt eadem, apparet expectationem casuum similibus fallacem esse.

§. 180. Quoniam in substitutione notionum nonnisi inter se similibus 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 expectationem casuum similibus, ut is habet notiones confusissimas & minime completas.

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

& obvertitur, confequitur eadem confecutione, ut ita quisque maxime obnoxius fit fallaci expe-ctationi cafuum fimilium, ut ejus ingenium eft minime acutum. Cujus rei experientia multi-plex eft in infantibus, poftquam eorum notio-nes ex attentione aliqua ad perceptiones jam contagiofae factae, fed tamen valde confu- fae funt.

§. 182. Diximus quo diftinctiores funt no- tiones, eo magis eas à specie *ταυτότης* rece- dere. Quare nifi alia aliqua animi facultas acce- deret, diftinctio notionum generationi nova- rum cognitionum plane contraria efferet. At lu- fit Auctor naturae remedium, ut ipfa illa diftin- ctio notionum, quae adverfa videtur, in tanto majorem amplificationem generationis cog- nitionum vertere poffit. Cum enim notio diftin- cta repraeftentet plures partes aut notas; hae ve- ro plures notae in identitatem notarum alterius rei incidere poffint, tota ratio majoris ampli- ficationis in eo vertitur, fi facultas animo fit, ut poffit eas notas, quae non in identitatem inci- dunt, pro regulis experientiae NB. *abfturbere*, h. e. quafi oculum intellectûs ab iis avertere; quo facto, dummodo nulla cognitio in contrarium obftat, fundamentum identitatis & proinde fub- ftitutionis eo validius erit, quo notae illae in identitatem incurrentes plures funt. Agitur enim tantum ejusmodi identitas, quanta fatis eft, ut haec illa notio, tanquam eadem, idem prae-

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 ambiciosus &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 incurrisset. 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 pleniorum ejus rei  
explicationem.

Diximus omnem generationem novarum cognitionum fieri per substitutionem notionis incurrentis 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 similiarum ita accommodari posse, ut haud secus in legem substitutionis ex principio identitatis incidant, 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 seseque 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 apparet, abstractionem quoque fieri posse attributorum justo nimiorum: id quod se prodit, si experientia non est constans. Quo casu notio prior ad posteriorem

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, quatenam 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 universali 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. Vna experientia, sive, omnino una propositio aliquando faciendae inductioni sufficit, videlicet, tum cum cognitio distincta re-  
prae-

praesentans plures partes aut notas per ipsam re-  
praesentationem plurium notarum id compen-  
sat, quod ad inductionem completam deesse  
potest. v. g. Si plures globi terrarum expe-  
rientiae nostrae subjecti fuissent, liceret per in-  
ductionem inducere hanc universalem *omnes*  
*planetae sunt habitati* & inde hanc singularem:  
*Luna est habitata*. Cum vero tantum unus ter-  
rae globus habitatus experientiae subjectus sit,  
& tamen animus humanus ad securam inductio-  
nem universalitatis proclivis esse videatur, sane  
ea proclivitas inde existimanda est oriri, quod  
nobis plures notionis distinctioris notae aut par-  
tes v. g. in identitatem montium & vallium in-  
currens Lunae scabrities, inde in identitatem re-  
rum his illis finibus destinatarum incurrens soli  
varietas &c. videntur cum numerum, qui  
ad completiorem inductionem deest, com-  
pensare.

§. 189. Si semel facta abstractione notio-  
nem universalem individuis omnibus vere com-  
munem nactus sum, ecce in promptu sunt notio-  
nes plures & aliquando innumerae, quae se in-  
ter se miscere & substituere possunt NB. ex  
principio identitatis. Nam v. g. *id hominis*,  
*quod est in notione Petri*, est certe idem ac *id homi-  
nis*, *quod est in notione Pauli*, ac ni id ita sit,  
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 repraesentabit propositionem universalem, ut tum perinde sit dicere v. g. *homo est mortalis & omnis homo est mortalis.*

§. 191. Itaque porro ex superiobus modus, quo notio aliqua praeparatur ad recipiendam substitutionem notionis similis, apparet. 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 nactus 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 incurere vel data opera arcessi possint *notiones animalium innumerae*, h. e. ecce locum faciendae ex principio identitatis substitutioni aliquando immensae amplissimum, & eo ipso nascentiam innumerarum cognitionum novarum. Nam si ve tibi deinde notio culicis, si ve blatae, si ve elephanti si ve 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 notionis omnium hominum* sit adaequate eadem. Ergo, cum nunc notiones angustiores substituuntur latoribus h. e. individua 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 propositi-

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. Haec tenus assumimus 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 subrepticam 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 & incurfu 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: Atqui 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 universali 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 substitues sive dixeris *O. belluae* sive 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 & particulas*, ut nova cognitio fiat. *Quaedam, quae habent innumeras partes & particulas, nudos oculos fugiunt.*

Hoc erit fundamentum substitutionis, qualis fit in tertiae figurae modis *Disamis, 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 conversionem, 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.*

DE ORTV COGNITIONVM. III

Potest quidem, ut praedicatum ad subiectum sese 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 *notionem hominum, qui sunt animo puro*, vult afficere, sed *notionem hominum beatorum*, h. e. docere, quinam beati sint, sine dubio *notio beati* est subiectum, *puri* praedicatum. Atqui porro per se apparet, *puros* intelligi *omnes*. Ergo ad subiectum *beati* praedicatum *puri* se habet universaliter, quasi dicas, *beati sunt puri omnes*: Id quod si locum obtinet, notio subrepticia aequè particulariter imò & universaliter substitui potest, ac tum, cum ea substituitur subiecto in figura I. v. g. *Beati sunt omnes puri: Omnes autem sanguine Christi mystice abluti sunt puri*: Ergo &c. Sed dixerit quispiam nos cum labore nugari, eum iste syllogismus sit figurae I. transpositis verbis. At quia *puri*, uti ostendimus, re vera subiectum 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 praestat, quod in eo positum est, si nullo negotio summa formae facilitate notionem subrepticiam substituímus subiecti aut praedicati partibus, sive eae casu recto pronuncientur, sive quocunque casu obliquo: Quis enim hunc syllogismum aut rejiciat, aut, ut non ineptiat, ad formam aliquam vulgariorem redigi jubeat: *Omnes, cum secundae res sunt maxime, tum maxime meditari secum oportet, quo pacto (quamcunque à sua natura & conditione non alienam) adversam aerumnam ferant: Morbus autem fatalis est talis aerum-*

*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 aerumnae, quae est pars subjecti. Nam simplex est propositio, in qua ex ordine cogitationum 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 nonnisi 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: *Quodcunque honestum est, decet sanctissimum quemque.* Tum ecce cognitionem novam: *aliquid, quod decet sanctissimum quemque est ira versans &c.*

Hoc erit fundamentum substitutionis, qualis fit figura IV. Haec quoque ratio, cur directa substitutio praedicato fieri non possit, si notio subreptica suae propositionis substitutoriae est subjectum, ut in figura II. v. g. *Omnes lupi sunt rapaces*; Si heic praedicato substituere velis hac forma: *Vrsi sunt rapaces*: five dixeris, *omnes vrsi*, five dixeris, *quidam vrsi*, 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 substituitur notioni *non rapax* notio v. g. *ovis*, hoc est si notio subreptica substituitur praedicati contradictorio: sicut haec 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 particularem. Nam quia notio subreptica *res virtutis* est propositionis substitutoriae praedicatum, praedicata vero tantum jus particularitatis habent, notio subreptica 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 particularem.



§. 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 substitutionaria notio subreptica subjectum est aut praedicatum.

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

Respondet figurae I. & III.

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

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

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

Respondet figurae I. & III. conclusionibus conversis.

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

Respondet figurae II. & IV.

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

stitutio facta est, consequitur ut ea forma cognitionis novae facilior & in animum manantior sit, si notio subreptica directionem sive flumen notionis occupaticiae servat, h. e. in cognitione deducta eum locum servat, quem occupaticia in cognitione primitiva habuit. v. g. *Omnis homo est obnoxius calamitatibus.* Si heic notioni *hominis* tanquam subiecto substituere velis notionem *felicissimi cujusque*; nihil erit fluentius, quam si notionem illam subrepticam locum subiecti 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 subreptica locum praedicati retineat, & dicas: *Felicissimus quisque hominum est imperfectae felicitatis*

§. 202. Quod vero omnis propositio complectitur simul latenter aliquam conversam, non mirum est, illiusmodi cognitionem deductam, in qua notio subreptica contra directionem occupaticiae cogitatur, esse aequae 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 quasi vehiculo notio subreptica substituitur; & contagio, in quam notio subreptica 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 & insignne ratiocinandi compendium. Dummodo enim observentur, quae dicta sunt §§. 194. 195. 197. & quae dicta sunt de redactione negationis cum alia notione in unitatem §. 193. tandem de relinquenda notioni subrepticae directione occupaticiae; is modus cogitandi faciet, ut non sit, quod anxie & cum servili quasi obstructione positio notionum ad formam simplicium propositionum exigatur. Nam hoc pacto non intererit, utrum notionem aliquam subrepticam toti alicui subjecto aut toti alicui praedicato propositionis primitivae substituas, an tantum parti alicui aut notioni simplici casu obliquo expressae. v. g. *Quicumque destinatus est sanctitati, destinatus quoque est causis sanctitatis*: Haec substituat *notionem sanctitatis*, utpote quae tantum est pars praedicati, notio rei pertinentis in primis ad liberam voluntatem, & quidem ad regulam §. 195. hoc modo: *Omnis sanctitas est res liberae voluntatis*: Orietur ergo nova cognitio: *Quicumque destina-*  
tus

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

§. 205. Insignissima quoque hujus theoriae 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  $1\frac{1}{2}$ . Fiat substitutio subjecto ita: Radix quadrata numeri binarii est latus quadrati, quod altero tanto majus est, quam illud, cujus radix unum est. Fiat eodem tenore substitutio praedicato ita:  $1\frac{1}{2}$  sunt primo totum, tum  $\frac{1}{3}$  denique  $\frac{1}{2}$ . Fiat conclusio. Ergo qui vult facere quadratum altero tanto majus, quam aliud aliquod, is sumat in latus primo totum, tum trientem ( $\frac{1}{3}$ ), denique unciam  $\frac{1}{2}$ : (sicut ita ratiocinabantur veteres vulgariter, ut in Columella apparet).*

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

*Etiam aliud. Jonas auctore Hieronymo habuit patriam Gath Hachepber in tribu Zabulon, cu-*

*jus mentio fit Iof. XIX, 13. Substituatur sub-  
jecto notio prophetæ cujusdam. Substituatur op-  
pido Gath, quæ est pars prædicati, notio oppi-  
di Galilææ, ex qua Iudæi quæquam prophetam  
ortum esse negarunt. Fiet conclusio: Ergo, si  
Hieronymus verum dixit, Propheta quidam pa-  
triam habuit Galilæam, ex qua Iudæi quæquam  
prophetam ortum esse falso negarunt. (Observe-  
tur vero si substitutio prædicato 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. Utraque enim versatur in compara-  
tionibus, æquationibus & substitutionibus.

§. 207. Quam etiam hæc theoria similitu-  
dinis, identitatis & substitutionis conveniat cum  
veritate naturæ ratiocinationis, docet etiam  
apertius commendabilis illa & in animum in-  
fluentissima methodus appellata Socratica. In ea  
enim à simili concessio 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-

bā haec sunt — *Velut — demonstrat Socrates cum Xenophontis uxore & cum ipso Xenophonte Aspasia locutam. Dic mihi, inquit, quaeso Xenophontis uxor, si vicina tua melius habeat aurum, quam tu habes, utrum illius, an tuum malis? Illius inquit. Quod si vestem & ceterum ornatum muliebrem pretii majoris habeat, quam tu habes, tuumne an illius malis? Illius vero respondit. Age, inquit, si Virum illa meliorem habeat, quam tu habes, 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 habes, utrum tandem fundum habere malis? Illum inquit meliorem scilicet. Quod si uxorem meliorem habeat, quam tu habes, utrum illius malis? Atque hic Xenophon quoque ipse tacuit. Post Aspasia: Quoniam uterque vestrum, inquit, id mihi solum non respondit, quod ego solum audire volebam, egomet dicam, quid uterque cogitet. Nam & tu mulier optimum virum mavis habere, & tu Xenophon uxorem habere lectissimam maxime vis. Quare nisi hoc perfeceritis, ut neque vir melior, neque femina lectior 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, praecepta simul scientiae scribere voluimus, non solummodo artis. Nam nisi cognitio naturae intellectus agatur, ars isthac subtilitate non egeat. Venerabilis omnium rerum Creator latentissimis maeandris effecit, ut infinitas naturae regulas cum facilitate maximam partem nescientes 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 propositio, *haec conditio habet hoc consequens*: Sicuti haec propositio, *si quis crediderit in Christum servabitur*, non minus videtur esse simplex, quam haec: *quicumque crediderit &c. servabitur*; five *ὁ πισεύσας servabitur*; five *τὸ πισεύσαι* (haec res) *salutem confert*: Grammatica enim nihil juris in praecepta notionum habet.

Hoc vero loco hoc tantum negotii est, ut ostendamus, quam cognitiones conditionales, 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, cujus antecedens habeat notiones universales, five habeat eas cum quantitate universalitatis, five cum quantitate particularitatis; generatio novae cognitionis, h. e. substitutio notio- nis alterius ex principio identitatis fit nullo ulterio- ri negotio iisdem legibus, quibus fiunt sub- stitutiones superiores. Vt, 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 utrique 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 propo- sitionum simplicium, à quibus eas tantum phrasi differre diximus §. 119. Tum enim non agun- tur partes antecedentis, sed ipsum totum ante- cedens ut subiectum.

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

iamfi v. g. cogites, *fi Titius Fabium male habuit* &c.

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

§. 214. Quod vero ejusmodi notionum abstractio operosior est, & ut plurimum notio-  
nes

nes nihilominus confusiores relinquit, rursus res ad compendium redit, 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, *omnis & 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 osculum, 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 no-

tio subrepticia substituitur 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: *Quicumque maledicit, male audit: Cuicumque 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 appendicum frequenter exprimant. v. g. *Si quid unquam turpe admiseris, ne spera fore clam* Isocrates Graece ita: *Μηδέποτε μηδέν αίσχρὸν ποιήσας ἔλπιζε λήσεν*.

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 habet*

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

Poffemus hic videri in re levi laboraviffe graviter; ni fi haec praecepta propositio- num conditionalium non modo iis effe ufui poffent, qui in conclufionibus conditiona- libus laborant, fed & ad ejusmodi *ὁμοειδείαν* (unita- tem formae, five constantiam) cogitandi pertinerent, quae vel fola habere poffit infignem & utilitatem & dele- ctationem.

§. 217. Suam quoque confiderationem ha- bent cognitiones difjunctivae, quae quidem non minus ac reliquae rationem communem fe- quuntur. Quod facienda ex iis cognitionum novarum deductio, legem univerfalitatis (legem *dicti de omni*) fequitur, quantitas earum eft univerfalif, quantumvis fubjectum notione fingu- lulari conftet. Sunt enim propositio- num univerfalium compendia. v. g. Si cogitamus: *Res ifthaec eft vel honefta vel turpis*, (h. e. nec neu- trum, nec utrumque fed alterutrum) has qua- tuor dedita opera complicamus propositio- nes formae notioris: *Quodcunque honeftum eft, non eft turpe, & retro: it. Quodcunque non honeftum eft, eft turpe, & retro.* Qua confideratione om- nia recidunt ad rationes superiores, videlicet, ut propositio- nes fingulares fint earum qua- fi ftamina; fequatur experientiae repetitio, h. e. pro- positio- num fingularium multiplicatio; fucce- dat abstractio & propositio- num univerfalitas;

tan-

tandem vero eo ipso fiat incurfus εἰς ταυτοτητα  
notionis novae.

§. 218. Nimirum consequitur, ut cogni-  
tiones disjunctivae stamina sua in propositioni-  
bus singularibus habeant. Quod si disjunctio  
versatur in aperte contradictoriis, una experien-  
tia 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, & re-  
tro &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 propositio-  
nem hanc inanem, *quodcunque est turpe est tur-  
pe.* Principium vero ταυτοτητος, quod idem  
est ac principium contradictionis, tanquam  
axioma imi fundamenti non nititur funda-  
mento alio.

Sin contradictio non est per se certa, res  
redit 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 vivipa-  
rum.* Vtriusque hujus experientiae constans re-  
petitio, & defectus experientiae contrariae prae-  
bebit

bebit occasionem abstractionis, & eâdem operâ quantitatem universalitatis.

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

Quomodo iisdem naturæ 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 repræsentationem rei ad perceptionem certi soni contagio gignitur inter notionem illius soni & notionem rei repræsentatæ: *hoc est, efficitur*, ut v. g. notio soni *panis* non excitetur, quin excitetur quoque notio *rei illius*, quæ est *panis*. Hoc pacto primo cum notionibus certorum articulorum sonorum connectuntur notiones solitariae; h. e. quæ nondum sunt propositiones. v. g. *Panis, domus, liber &c.*

§. 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 transcribi.

§. 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. Elephanti vero nulla distincta cognitio est, nisi notam referat, ex qua distinctio fiat. Notio vero cogitari cum suae notione notae non potest, quin utique per se propositionem constituat. v. g. *Elephantus est quadrupes maximum, hac illac figura & magnitudine, cum armatura proboscidis.*

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

Sicut porro consequitur, ut per sermonem informari in animum possint, & quasi transcribi plenae cognitiones, quarum neque subiectum integra sua forma sensibus subijcere unquam



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 inductio in hanc sententiam: *quascunque notiones vir honestus nulla fraudis aut erroris suspicione in animum meum transcripsit & sociavit, eae mihi sunt*

*sunt instar cognitionum, quas ex suis exemplis accipi 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 infedit, ecce notiones, quae ex principio *ταυτότης* possint tanquam subrepticiae substitui, innumeras. 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 nostrarum 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 didicissem 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 censendae 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 proficiscitur, ea intermedia constituent anfractum. Sicuti 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 connexus 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 subduatarum, 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 divinarum 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 & cognitio 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 cognitio in animo meo excitata, non erit *Fabium pudet*; sed *Fabius rubet*. *Termitem veteris casei, uncinatissimis unguis instructum, esse animalculum rapax*, esto cognitio rei sensibus subductae; nam exercitium rapacitatis ejus sensibus non subjicitur. Prima ergo cognitio erit. *Id animalculum est cum uncinatis unguis*. Notio vero uncinatarum unguularum, ex experientia rapacitatis aliorum animalium, est contagiosa ad notionem rapacitatis, ut fiat cognitio dicta.

Eadem est ratio omnium illarum cognitionum, quae *verbis* alterius animo nostro informantur. Cum Fabius me verbis docet, sese pudere, prima cognitio, quae in animo meo excitatur est haec; *Fabius mihi 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 fermonem 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 huc illuc ex innumeris partibus causarum aut rerum loco antecedentium coeunt, & inde huc illuc in innumeras partes effectorum, aut rerum loco sequentium, se dispergunt. In his infinitis causarum scilicet & effectorum filis 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 incidant quasi ex obliquo, recto aut transverso in filorum sive ductuum illorum notorum aliquod punctum sive aliquam partem, cujus arreptae perceptaeque notio aut cognitio per contagionem in animo attendente produci possit ad cognitionem ejus rei, quae agitur; similiter fere, ut, sicubi super pavementum innumeri distincti filorum ductus, tanquam hinc illinc huc illuc coeuntes seseque dispergentes radii, sparsi sint, quorum alicujus parti gemma aliqua annexa sit, atque ejus gemmae captura in eo vertatur, si contingat, ut in partem sive punctum aliquod filii, ad gemmam usque illam pertinen-

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

Vtatur 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 emittit effecta tanquam ductus & fila ab effectis aliarum rerum se distinguuntia. Inter nos vero & Lunam est ad experientiam rei praesentis insuperabilis omnino hiatus. Vertebarur ergo olim res in eo, si sensus nostri inciderent ex longinquo in causarum aut effectorum ejus conditionis Lunae partem aliquam, cujus 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 suae superficiei partibus prominentibus h. e. esto, ut pars ea fuerint telescopii perceptae superficiei partes prominentes. Cogitamus autem montem esse in terra nostra quamcunque eam partem superficiei, quae à centro insignite & notabiliter magis distat, quam superficies terrae vicinae. Igitur ex lege identitatis notio partium Lunae prominentium sese substituit in vices notionis montium. Quo facto, cum ea notio quoque succederet in contagionem notionis montium, secuta est propagatio cognitionis reliqua. Sicuti illa suo modo manet, donec à victricibus rationibus repugnantibus aut infringatur aut plane tollatur.

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

minum, animo infidebat contagio notionis, alicujus ex vasto mari reperti litoris, ad notionem totarum terrarum. Nauclerus aliquis Hispanus, procellis ad litus terrae alicujus incognitae appulfus, postquam inde semivivus redux à Columbo exceptus esset, suo hospiti descriptis nauticis loci rationibus, fecit cognitionem existentis ad remotiorem Occidentem litoris. Ecce igitur ad sensus attenti, ingeniosi atque simul fortis & audacis nautae porrectam partem aliquam fili illius ex America emissi, cui annexae erant gemmae. Excitabat enim homo per notionem reperti exigui litoris notionem totarum terrarum, divitiarum &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 ecliptin 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 iudicibus iudicandas actiones: nimirum 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, cujus informatio non continente tenore ad ipsum usque exemplum pertineat. v. g. Si Vtica aut ipsa mors Catonis Vticensis ita à nobis fuisset 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 Romanam deVectus hanc suam cognitionem praesentis sermone transcripsit in animum cujusdam Livii, h. e. narravit Livio. Is cognitionem ean-

eandem scriptis vocabulis informavit in animum multis post seculis viventis lectoris Petri. Is postquam eodem modo cognitionem scripto consignavit, hanc tandem consignatam contigit subjicere tandem oculis meis. Sic, uti diximus, quaecunque futura naturaliter debent cognosci per suas causas praesentes: causae vero NB. continenti 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 notionem 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 contraxerit 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 similium: *hunc, illum istum, quando certa rerum conditione rubuit, puduit*: quae propositiones singulares per abstractionem abierint in hanc universalem, *quicumque 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, cujus alteri notioni notio Fabii tanquam subrepticia ex principio *ταυτοτητος* possit subreperere.

§. 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 live perceptione rei similis unius aut plurium; consequitur, ut etiam in cognitionibus rerum sensibus subductarum non una aut altera pars, sed omnes omnino partes informationis naturaliter positae sint in sensibus & perceptione.

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

NB.

**NB.** similium, consequitur, ut in rebus naturalibus nullum sit commentum & inventum novum, h. e. nulla cognitio rei sensibus subductae, quae non ex alius 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; accedentibus ex obliquo gravioribus argumentis, suam vim ex similitudine itidem nanciscentibus. 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 oriturum cognosco praecipue ex experientia dierum 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 deflagratione, cognoscitur ex similitudine continentis

tis lineae pulveris pyrii, halituum naphthae &c. accedentibus ex obliquo similibus argumentis ex producto tenore detonantis fragoris &c. Pulicem nervosissimis musculis volucrum 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 sensibus 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 expectationem casuum similibus, 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 *ταυτο- τητος*, 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: *hujus rei haec est causa, hujus 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 corrodit, 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, *ademptio 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 similibus abstrahuntur & quasi extrahuntur notiones *εις ταυτότητα* incurrentes, consequitur, ut, cum jam notiones per se *εις ταυτότητα* abierunt, experientia rerum similibus emerita sit, h. e. deficiat 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 subduatarum naturaliter per sensus informantur §. 228. consequitur, ut cognitio hi-

storica

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

Esto rursus pro pingui exemplo, *arsenicum necat*. Tantisper 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 miniores, ita quidem, ut & ipsam arsenici naturam distinctius cognoscat, & totam illam rationem necandi articulatim persequatur, v. g. ut ex similitudine experientiae cognoscat, primo, *omne arsenicum vim corroden- di habere*, deinde, *quodcunque vim corroden- di habet, hoc certa sua quantitate deglutitum vasa rumpere*, & quidem haec, *illa &c.*

§. 240. Dixit item quispiam, non posse, ut omnes cognitiones rerum sensibus subductarum animis sese intillent 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 stupendae neque unquamvisae 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* iussisse scribere Ies. VIII, 1.

§. 241. Cum animus noster hoc suum sibi habeat, ut possit tam notiones solitarias, quam cognitiones, sive sensibus, sive *ἀμέσως* à Deo acceptas, in varios modos conjungere, disponere, abstrahere, proinde quoque augere & diminueri, apparet 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, quarum unaquaeque suam partem conferat, & proinde concursu tot cognitionum generantium, quot sunt in cognitione generata notiones componentes. Esto cognitio: *Planeta Venus ejusmodi 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 *indiscernibilem* nullae sunt res, quae non inter se sua propria natura, h. e. plusquam numero differant; praeterea ex primis notionum praeceptis constat, in omni distincta cognitione cognosci notam, qua res ab omnibus aliis tanquam nota plane propria distinguatur, consequitur, ut nulla sit rei sensibus subductae cognitio 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 cognitio mea mortis Petri sit distincta

stineta, 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 eâ per anfractum res cognoscendi viâ nihil possit esse planius, expeditius & magis obvium, consequitur, ut via multiplicandarum cognitionum sermone aut scripto sit via in genere anfractuosae informationis multum vattissima. Hoc anfractu innumerae res historicae subductorum temporum, innumerae res geographicae 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. Vt ex cognitionibus sensibus acceptis generari possint cognitiones rerum sensibus subduatarum, duo omnino in rerum universitate fundamenta videmus existere; alterum sunt

notabiliter tam loco, quam tempore *concatenatae universitatis rerum partes*; alterum *infinitae infinite variarum rerum similitudines & ipsarum similitudinum differentiae*. Concatenatio enim rerum notionibus nostris necessariam ad cognitiones novas nanciscendas contagionem parit; similitudines vero rerum, per abstractionem 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 praestat animo cognitiones historicas authenticas & quasi stamina & primas matres cognitionum aliarum. Ratio aliam ex alia cognitionem generat.

Addamus uno tenore & hoc corollarium. Ex quacunque cognitione, accedente cognitione substitutoria, quae notionem subrepticiam substituat, tot cognitiones novae generari possunt, quot omnino notiones subrepticiae *εις ταυτότητα* incurrere & 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, cujus notio sensibus excitata, alteram quoque excitat, id est, cujus notio contagiosa est ad aliam, dicitur *signum* ejus rei, cujus notionem excitat, id est, ad cujus notionem contagiosa est. v. g. Uncae unguulae, quales in fele, tygride &c. ejusmodi sunt, ut, cum sensibus percipiuntur, haec perceptio contagiosa sit ad notionem rapacitatis. Quare uncae illae unguulae dicuntur signa rapacitatis.

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

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

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

- a) Vt signum alicujus rei sit illius rei causa; sicuti incensio pulveris pyrii in tormento signum & causa subsequens fragoris: vel
- β) Vt signum alicujus rei sit illius rei effectum, sicuti descensus Mercurii in Barometro signum diminutae gravitatis aëris.
- γ) Vt pro signo alicujus rei sit illius rei coeffectum: sicuti descensus Mercurii esse signum potest imminentis turbidioris tempestatis: descensus enim Mercurii est effectum auctae levitatis aëris, & levior factus aër causa securae 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 coeffecta 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 concurrat cum causis aliis; per se apparet, signa esse vel magis vel minus significantia.

§. 249. Qui vir cum fiducia testimonio-  
rum forensium hominum *ἀποπτῶν* & jurato-  
rum scribit, hirundines per hyemem sese ad ri-  
pas 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, cau-  
sas prodentium, sic quoque in numero nota-  
rum, 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 & no-  
tabilis distinctio in iis signis esse debet, quae  
animo illas res significare debent. Non vero  
aliud genus signorum tantae varietatis & notabi-  
lis distinctionis capax, aut tam amplum & ob-  
vium est, quam sermo aut scriptura. Imò  
quod jam §. 244. occupavimus, sermo & scriptu-  
ra sunt instar signorum infinitorum (\*).

K 5

§. 251.

(\*) Haec ex re, quae dicitur combinatoria. Numerus  
omnium possibilium vocabulorum monogrammaticorum  
ex alphabetho XXIV. literarum est XXIV. Numerus  
omnium possibilium vocabulorum digrammaticorum  
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: Istim summam 576 si duxe-  
ris



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

ris in numerum 24; reperietur, sicut nominant, radiis 24. potentia tertia, numerus 13824, qui erit numerus omnium possibilium vocabulorum trigrammatorum; tandem collectis summis vocabulorum monogrammatorum, digrammatorum, trigr. tetragr. pentagr. &c. summa universa omnium possibilium vocabulorum ad icositessagrammata usque (XXIV. literarum) erit 1391.....724288.....887252.....999425.....128493.402200. Assumimus enim & vocabula XXIV. literarum, quae quanquam rariora sunt, sunt tamen; nam ut taceam Americana vocabula, quale est *Poettarrarorincuroac*, quod apud quandam nationem ad fluvium Amazonum *numerum ternarium* significat, vocabulum *Constantinopolitanorum* est XXII. literarum. Assumimus quoque vocabula ex meris consonantibus, quasi per schevata pronunciandis, quae quanquam non exstant, 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 2662560000 miliaria cubica, quae putantur quantitas massae globi terrarum. Ratiocinare in singula miliaria geographica 23716 pedes Rhénolandicos: porro in singulas lineas, h. e. centesimas partes pedis, singulas longitudes X. granorum fabuli, quae faciunt in singulos pedes cubicos mille milliones granorum fabuli. Fit summa universa in grana fabuli, quae, in globum eoacervata, 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 reminiscendae; apparet, quam non inepte, si aliud genus ineptiarum abfuisse, docere Plato voluisset, *discere nihil aliud esse, quam recordari*, ex Cicer. Tusc. Quaest. l. 1.

### 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 Iudicii simul involvit, sicut quoque fert etymologia vocis, cujus proprius usus est Arithmeticus pro computatione aut

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

aut mentione 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 abstrahendi & inde formandi propositiones universales; porro animum conscium earum notionum, quae se ex principio *ταυτότητος* 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 universali propositione, *quascunque cognitiones honestus auctor, erroribus & fraude major, in animum meum transcribit, eae sunt instar cognitionum authenticarum*, substituat subjecto illius propositionis *cognitiones ex hoc illo sermone haustas*, & hanc sibi generatam cognitionem novam stabiliat, *cognitiones, ex hoc illo sermone*

*sermone haustae, sunt instar cognitionum authenticarum.*

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

§. 256. Et quia notioni occupaticiae primae 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 verborum dubia sit, & cum iudicio dijudicari debeat. Quare cum in dijudicatione sententiae verborum merae volvantur cognitionum aliarum ex aliis deductiones; apparet in sermone aut scriptura rationi quoque ex necessaria interpretationis opera satis negotii facessi posse.

§. 258. Quia porro cognitiones, per sermonem in animum nostrum transcriptae, ita  
rursus

rursus colligi frequenter debent, ut substitutionem aliarum notionum ferre & generare novas cognitiones recte possint; apparet, in cognitionibus sermone acceptis rationi quoque ex necessaria deductione cognitionum novarum negotium resuscitari posse.

§. 259. Itaque quod ad S. Scripturam atinet; quoniam potestas & sententiae verborum sine negotio rationis, quantum satis est, intelligi non possunt; praeterea S. Scriptura in eum finem data est, ut rationem perfectiorem reddat, ad cognoscendam viam ejus aeternae felicitatis, cujus consummata rationis perfectio praecipua pars esse debet, ut taceam cognitionum divinarum ad vitam & mores applicationes; apparet, quam ridiculum sit, ita iratum fieri rationi, ut eam, quae est stupendum & incomparabile specimen venerabilis potentiae & sapientiae 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 hostem è diametro opponere.

**De modo retrogradiendi à cognitione deducta ad cognitiones matres,**  
hoc est

**De constructione Syllogismorum.**

§. 260. Opera illa, qua intellectus ex cogni-

gnitionibus notioribus deducit cognitionem ignotiorem, dicitur Lat. *ratiocinatio*, *ratiocinium*, Graecè *Συλλογισμὸς*; 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 cujus principiis agitur, nominabimus *cognitionem probandam*.

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

§. 264. Quoniam cognitiones deductae cognitionum primarum, saepe non filiae, sed longiore intervallo quasi neptes, proneptes &c. sunt; apparet, 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. 1.

§. 265. Supra diximus, à cognitione aliqua primitiva. v. g. *Xerxes est à Themistocle victus*, non fieri progressionem, nisi per factam ex principio *ταυτότητος* substitutionem notionis alterius, quam nominavimus *subrepticiam* v. g. *notionem Abasveri*; ut inde fiat cognitio deducta. v. g. *Abasverus est à Themistocle victus* §. 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 cognitio probanda, *Abasverus est à Themistocle victus*; notio illa, quae in superiore deductione *notioni Abasveri* cedere debuit, est notio *Xerxis*: Haec notio *Xerxis* est requirenda & revocanda.

§. 266. Quod cognitio 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 occupaticia*.

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

§. 268. Ex loco, quem deinceps obtinere debent, hi tres termini nova quoque nanciscuntur nomina. Terminus, qui est subjectum 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 sedit* terminus medius.

§. 269. Ex cognitione primitiva non ordine & peditentim 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 consociatione subrepticiae cum altera notionum cognitionis primae, v. g. *Reges sunt mortales*. Sunt ergo sicut in quacunq; gradatim facienda cognitionis deductione, sic quoque in quacunq; 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 debiliorem: (censetur vero propositio negans debilior affirmante; propositio particularis debilior universali,) h. e. si alterutra praemissarum fuerit particularis aut negans, conclusioni non licet esse universali 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 propositionum signa fecerunt, ut *A significaret propositionem 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. Assumerunt 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 liceret 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, Fressom*.

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

### Fig. I.

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

bA Omnis locutio imperativa (\*) est locutio, enuncians duas  
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 propositio §. 91.

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

dA Omnis locutio, *enuncians duas notiones, eo consilio data opera consociatas, ut &c.* est plena propositio.

rI Aliqua locutio, nec subjectum nec praedictum aperte referens, est locutio, *enuncians duas notiones, eo consilio data opera consociatas, ut &c.*

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

Tota differentia modi *darii* à modo *barbara* in eo posita est, quod in *barbara* notioni occupaticiae subrepat notio *omnis res*, in *darii* aliqua *res*.

Quod si in hoc eodem proximo syllogismo pro termino 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.
- Ba 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 prædicati contradictorio § 198. (\*) quale non utique postulat alteram præmissarum negantem.

## Fig. III.

**DAR** Omnis repræsentatio repræsentationis, facta intra animum, est notio notionis.

**Ap** Omnis repræsentatio repræsentationis, facta intra animum, est notio.

**eI** Aliqua notio est notio notionis.

Quod si in hoc eodem fyllogismo 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 *felapron*.

**DI**s Aliqua repræsentatio intra animum est notio notionis.

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

**Is** Aliqua notio est notio notionis.

L §

Quod

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



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

DA<sup>t</sup> 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 notionem 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 fit 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. fit in animum manantior, cur Fig. III. & figillatim formae substitutionis minus liquidae omnino valedici non possent? Potest: sed soli se ad summum tueri possunt *difamis*

*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 occupaticia, qualis est in proximo exemplo *homo*, hanc subrepticiam uniuersali 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 *disamis & bocardo*, quandoquidem substitutio semper directa esse poterit ad hoc exemplum: *aliquid animal vivit in fastiditissimis sordibus*: (aliquid) *suam sibi habens voluptatem est omne animal*: ergo *aliquid, quod suam sibi habet voluptatem, vivit in fastiditissimis sordibus*. Hanc diligentiam rerum, ceteroquin leuium, 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 similis imagini.

rI Aliquid quod simile est imagini 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 comprehendi 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.

### Regulae propriae primae 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 notio occupaticiae quantitate universali §. 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 apparet, cum assumptio clarius & significantius ita exprimitur; *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 subreptica substituta succedere debet in vices & contagionem subjecti. Atqui substitutionem negantem facere, esset non substituere. Quare cum in Fig. III. subreptica 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 subreptica, quae in syllogismis est terminus minor, substituitur praedicato. Quod vero praedicata censentur ad sua subjecta se tantum particulariter habere §. 197. iis non aliter notio subreptica substitui potest, quam ita, ut notio occupantia subrepticam 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 subreptica, v. g. *publice adversus patriam armatus* substitui non aliter potest, quam ita, ut notio *hostis patriae* subrepticam, h. e. hanc notionem, *adversus patriam armatus*, universali quantitate comprehendat, in hunc modum: *O. hostis patriae est contra patriam armatus.* Hoc vero si fit, 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 involvam hanc conversam, *qui non est hostis patriae non est perduellis*. Ecce igitur pro praedicato 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 perduellis obstixit*: forma propositionis substitutoriae erit: *qui perduellis obstixit, non est hostis patriae*. Fiet conclusio. Ergo *qui perduellis obstixit, 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 apparet 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, notionem oppositam affirmantem ponere velis, utique licebit, nec quicquam intererit, nisi quod ex strictis legibus formarum syllogisticarum accusari syllogismus, aut ei cavillatio

latio fieri possit. Erit enim hujusmodi. *O. perduellis est hostis patriae. Qui perduellis obstitit est amicus patriae. Ergo, qui perduellis 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 perduellis 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, quàm 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 primæ Figuræ modum Barbara (qui modus per initiale B significatur) fieri debere per ratiocinationem indirectam sive deductionem ad impossibile in hunc modum. Est 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 hæc 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 præmissarum. Vera autem est hæc 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 Figurae, proinde ratio regulae eadem, quae fuit §. 278. n. I.

### Regulae Figurae III.

I) In tertia Figura minorem propositionem oportet esse affirmantem.

Ratio eadem, quae §. 278. n. 2.

II) In tertia Figura conclusionem oportet esse particularem.

Ratio: in tertia Figura notio subrepticia, quae 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 & quantitatem subjecti, (quod hic est *sanctum*) succedat, quanta substituitur, 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 censi possit, quam particulariter facta, quasi scilicet in propositione minore dixeris, *quoddam venerabile est sanctum*, vid. §. 199.

§. 279.

(\*) Verbosior quoque hic fui, tantum ut apparet constantia praeceptorum de substitutione notationum.

§. 279. Quoniam figura prima sola habita est facilior & in animum incurrentior, veteres operose commentati sunt, quomodi 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 inferre 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 videre est pag. 118. 119. (\*) Sed praeterquam quod  
 sic

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

M

IV. fi-



fic in univerſum tragoediae aguntur in nugis, & parvac res magnis motibus, omnem rationem naturae ſyllogiſmorum exhauſerit ille, qui ſimpliciores & facillimas illas rationes ſubſtitutionis notionis ſubrepticiae tenuerit, quas explicavimus §. 157. ſeqq. §. 194. ſeqq.

### De Syllogiſmo conditionali.

§. 280. *Syllogiſmus conditionalis* (*hypotheticus*) dicitur ille, cujus major proſiſtio eſt conditionalis hoc modo: *Si ex minimis rebus maximae pendent, providentia Divina ad minima quoque patet. Atqui ex minimis rebus maximae 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 proſiſtionis minoris & conſiſionis ſunt: *Verum prius: ergo & poſterius.*

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

IV. figurae nomina technica ad majorem reductionis facilitatem in aliam formam conſiſta 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 subrepticarum. §. 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 subreptica substituitur praedicati contradictorio §. 278. n. I.

In deductionibus aut probationibus cognitionum saepe aguntur conclusiones conditionales probandae. Hac, quum nullam formam in disciplina Logica invenient, 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, *quicumque 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 prae 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: *alter-*  
*utrum*

*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: praedicato v. g. per syllogismum trium propositionum formæ Soritis hoc modo: Vel Petrus vel Paulus hominem percussit. Quicumque 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 oriatur, 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: *quicumque convalescet non morietur; quicumque morietur non convalescet; quicumque non convalescet morietur; quicumque non morietur convalescet.* 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; oriatur syllogismus disjunctivus, qualem vulgo disjunctivum nominant. v. g. *Vel convalescent, vel mortui misellos pupillos relinquent: Convalescere vero non possunt: Ergo misellos pupillos relinquent.*

§. 285. Per se apparet, si propositio disjunctiva debet implicare quatuor ejusmodi propositiones, disjunctionem ejusmodi oportere esse, ut & membra disjuncta opposita & separata sint, & omnia ita enumerata, ut medium non possit habere locum. Male enim isthoc 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 duplici 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. Ἀἴμα ex verbo λαμβάνω 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.*

Vsitatior vero huius modi forma est, ut primo proponatur propositio minor: tum propositio maior cum adiunctis rationibus; tandem conclusio cum consequenti novo; in hunc modum: *Si cum isthoc homine ludum ingressus fueris vel vinces vel vincēris. Atqui si viceris, impotentis scordali rabiem in te concitabis: Sin victus fueris, pecunia emungeris. Ergo utro- cunque eventu dolebis: quare plane non ludendum.* Formam trilemmatis huius modi habent verba illa, Aeneid. Virg. l. II. V. 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

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

*dius, 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 dicas, 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 simul & 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 notationis subrepticiae fit plane ad formam syllogismorum vulgarium.

### De Enthymemate.

§. 292. Omnia superiora genera syllogismorum in sua plena forma fuerunt syllogismorum 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 exercitatiores sunt, satis

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

Syllogismus vero (sive vulgaris, sive conditionalis, sive alius formae,) in quo altera praemissarum exprimitur, altera reticetur & cogitanda relinquitur, dicitur *Enthymema* ex Graeco ἐνθυμέομαι, 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 continenti 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 *σωπειτής* (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 secus 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 & clarior 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 notionem conflatur: 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 apparet fieri hoc posse, imo & per subjecta & praedicata promiscue. v. g.

- |   |   |
|---|---|
| I. O. <i>virtus est res alti &amp; magni animi.</i> | Substituatur hujus propositionis subjecto, <i>notioni virtutis, notio pietatis.</i>       |
| II. O. <i>pietas est virtus.</i>                    | Substituatur subjecto, <i>notioni pietatis, notio amoris sanctioris erga necessarios.</i> |
| III. O. <i>amor sanctior erga</i>                   | Substituatur subjecto, <i>notioni</i>   |

*erga necessarios est pietas.*

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

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

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

VI. *Causa interna lacrymarum, quibus*

*rioni amoris sanctioris erga necessarios, notio amoris, quo Cajus amicum persecutus.*

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

Intercipiatur conclusio (cognitio nova deducta.) Nam cum hoc quidem loco *notioni 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. *notioni causae internae lacrymarum, quibus Cajus mortem amici persecutus est, notio rei referentis molliem aliquam animi, inverfa quidem propositione substitutoria,*

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

*bus Cajus mortem amici persecutus est, refert molli-  
tatem aliquam animi.*

VII. *Quodcumque refert molli-  
tatem aliquam animi, vi-  
detur magnanimitati repugnare.*

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

*Lacrymae, quibus Cajus mortem amici persecutus est, fuerunt pluribus visui.*

*Ergo aliqua causa interna rei, quae pluribus est visui, decet altum & magnum animum.*

Verum quidem est, ejusmodi continuationes referre separatos aut saltem separabiles syllogismos trium propositionum.

Substituatur porro praedicato proximae propositionis res, quae videtur magnanimitati repugnare; hac forma:

Itaque postquam universalitas semel interrupta est, conclusio erit:

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

Fiet conclusio.

sitionum. At hoc idem locum quoque obtinet in sortibus ordinariis & aliis generibus argumentationis. Nos quidem ostendere volumus, tum quomodo nullo modo anxie omnia ad formam vulgarium syllogismorum revocanda sint; tum quomodo substitutionibus quasi ludi possit, caeque 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 substitutio 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 fallaciae, quae committuntur contra regulas formae syllogisticae, dictae sunt ab Aristotelicis *fallaciae in dictione*; illae vero, quae versantur non in forma, sed materia h. e. in falsitate alterutrius aut utriusque praemissarum, *fallaciae extra dictionem*.

Diligentia quidem cognoscendarum fallaciarum earum, quas dicunt esse *in dictione*, viderur ne jocos quidem adulescen-

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

Fallaciae extra dictionem numerari solent *fallacia accidentis, dicti secundum quid & dicti simpliciter, ignoratio elenchi, (ἑτεροζήτησεως) petitio principii, fallacia consequentis, non causae ut causae & fallacia πολυζήτησεως*.

Omnibus quidem generibus falsitatis praemissarum singula nomina imponi non possunt. At isthaec commemorata nomina fallaciarum, praesertim *nomen ignoratio- nis elenchi, petitionis principii, & fallaciae non causae*, propter frequentiam usus quotidiani, commodum loquendi compendium praestant.

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 coeperim, *aliquanto probabilius esse, Darium Medum 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, *sine 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 & disceptationibus usum multiplicem, diffusissimum, atque praesertim ex ratione superioris formae usum incomparabilem.

*Petio principii* est, cum idem probamus per idem, h. e. per id, cujus ambiguitas in ipsa quaestione inclusa est. Esto, ut contendere coeperim, *omnes fluxiorum 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 praecipitanter antecedens assumitur pro causa sui consequentis. In omni re empirica, usuque & vita civili illa fallacia nihil est frequentius, nec tam ideo, quod isthac fallacia fallamur à puginatoribus literariis, quam ideo, quod, ni diligenter caveamus, frequenter eâ fallamur ipsimet ab ipsismet nobis.

### Praecepta ad studium commentandi & methodum.

§. 300. Intelligimus studium commentan-  
di

di studium ex cognitionibus cognitiones dedita opera deducendi.

§. 301. Nova cognitio intra animum non generatur sine veteriore, imo ne sine veterioribus 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 notionem alia aliis recte substitui possunt, quo plures notionem animo recte tenentur. Maxime vero primae cognitiones sunt eae, quae informantur vel à Deo ἀμείωτος, 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 plurium 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 inhiant. Cum enim vel una res individua, cum suis notis vel nostra, vel aliena experientia recte cognita, causa esse possit cognitionum innumerarum, quanto magis plures. Quod si vel unius folii arboris individui glandulae Guettardo sub experientiam cadunt, cognitio haec pro ratione faciendae abstractionis non modo abire statim potest in cognitiones omnino tot, quot mihi



repraesentato certae speciei 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 felicitis intelligentiae fundamenta, aliquid praecipui.

§. 302. Quoniam cognitiones generatae deductae porro, alia post aliam, novas generare possunt, consequitur itidem, ut eo felicitius 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 innumerorum; 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 caeco amore Aristotelis, dicitur noluisse in tubum opti-

opticum inspicere, ne cogeretur credere suum popularem Galilaeum stellas conspicuum 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 abstractiones 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. apparet, 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 contempletur, h. e. se ad eas obvertat & tendat. Et quomodo sine istiusmodi obvertione 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 circumspectio 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 cogitararum certa conjunctio inlignis & 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 nacti 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

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 sola has, *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*; sin 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, *theoremata*; sin practica, *problema*.

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

§. 314. Minimum ad generationem novae cognitionis necessariae sunt duae generantes, §. 166. Quoniam frequenter altera cognitionum generantium potest esse vel nova definitio, vel nova experientia; apparet definitiones & exempla experientiae posse frequenter in medio negotio propagationis cognitionum intercurrere.

§. 315. Si ad inferendam cognitionem novam altera cognitionum generantium habitans in disciplina aliena, ex illa aliena disciplina quasi mutua sumi debet, illa cognitio, quae quasi mutua sumitur, dicitur *lemma*.

§. 316. Mortis Titi alicujus causa esto funestus morbus, effectum aut consequens, funus. Si dico, *Titum cognovi funeste aegrotantem, 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 causam, probatio dicitur à posteriori. Valent vero hic definitiones & axiomata, inferiorum suarum propositionum causas, & ipsa exempla praesentis experientiae effecta: nam excitatio notionum, perceptionibus facta, potest certe considerari tanquam ipsius rei cognitae effectum.

§. 317. Ordo & modus agendi aliquid dicitur Graece *methodus*; sed sigillatim in disciplinis

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 adfidue cognitiones generantes jubeam anteriores esse generatis, is ordo dicitur *methodus synthetica aut philosophica*; *cujus* igitur *supremam legem* dicunt hanc: *ea sunt praevertenda, 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 majorem, 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. 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 ἀναντίρρητος est, quidlibet negandi, tandem incurrere 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, cujus 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 iudicium & intelligentia felicius acuitur atque sententia persuadenda proclivius in animum influere potest, ut taceam, frequentius quoque hac methodo in usum venire posse ad inductiones compendificandas praecipuam illam methodum Socraticam. Ponam exemplum ex re physica, cujus commentatio, ut ex tempore quidem visum est, faciliorem brevitatem habet & proclivioris 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 omnino corporum esse non modo inter se differentias, sed & à se ipsis pro diversitate cujusque temporis.* Concedentem jubeo hanc deductionem accipere; *omnia corpora suos continenter vapores halant; omnes, qui halantur, vapores sunt corpora; & omnia corpora differunt proprietatibus non modo ab aliis corporibus, sed & inter se pro diversitate temporis: ergo omnia corpora suos continenter halitus fundunt, qui differant non modo ab aliorum corporum halitibus, sed & inter se pro diversitate cujusque temporis.* Si nihil habeat, quod moneat, dico; *si illud verum est, verum quoque est hoc, (facta substitutione legitima & subiecto & parti praedicati,) suos quaeque terra halitus continenter fundit, qui differant non modo ab aliarum regionum halitibus, sed & inter se, prout halantur autumno, aestate &c. bis illis annis.* Concedentem possum per vices monere, ne rem judicatam deinceps porro attrectet. Sed pergo; *si illud verum est, verum quoque est hoc; quisque aër & quodque terrae fluidum differt suis halitibus non modo ab aëre & quocunque fluido alius terrae, sed & ipsum à se pro diversitate autumni, aestatis, horum illorum annorum.* Quod si hoc loco consequentia in dubium vocetur, veritatem non modo studeo, uti dicunt, à priori vindicare, sed & ex incurfu experientiae, v. g. si dico, halitus esse tinctiles, atque omnes

omnes aquas esse tinctas 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; effectiones, quae sunt à rebus illis fluidis in plantis & animalibus, & inde affectiones corporum animalium non differunt modo ab effectionibus & affectionibus aliorum corporum vegetabilium & animalium, sed & inter se pro diversitate aestatis, autumnii &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 sensu cadunt. Ut vero notioni illi superiori affectionum epidemicarum quantitatem majorem adferam, utor incursum novae experientiae, quae docet, plura genera contagionum ejusmodi esse, ut serpent gressibus lentis, 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 halitus terrae, quorum ambulatorium principium subterraneum infra superficiem terrae per suas sibi convenientes plagas se serpendo, directione quasi horizontali, propagat & inter propagandum continenter 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 REBVS 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 picturae partes, *subtilitas* repraesentans iusta quantitate figura & situ, quoad fieri potest, exiguas minutatim partes, & *convenientia* singularum linearum & punctorum cum exemplo, quod est in re. Tertia pars perfectionis picturae accederet, si qua simul alia  
tabula