

Hæc insuper methodus aptior est ad veritatem cognitam aliis manifestandam; eos enim a noto ad ignotum, a principio ad conclusiones per seriem propositionum sibi concatenatarum deducunt periti magistri; v. g., si alicui demonstrare velimus solvenda esse tributa, ostendamus, 1^o Deo jubenti obediendum esse, 2^o Deum jubere ut principibus obediamus, 3^o principes legitimam habere auctoritatem condendi leges, 4^o legem solutionem tributorum præcipientem non repugnare, 5^o hujusmodi legem in Gallia existere, 6^o ipsum hac lege obstringi; unde merito concludemus illum ad solvenda tributa teneri.

E natura veritatis inquirendæ, ex indole sua propria vel audientium, e scopo attingendo et aliis circumstantiis, noscitur quænam sit instituenda methodus.

Cæterum fere nunquam instituitur methodus synthetica quin opus sit analysi, et vice versa.

Traduntur regulæ pro utraque, sed non mediocriter subtiles, et intelligentiæ candidatorum parum accommodatæ; ideo, eas prætermittentes, sequentia tantum advertenda putamus, scilicet:

1^o Nullæ admittantur nec proponantur voces obscuræ vel ambigæ: omnia definienda et dividenda sunt, prout opus est.

2^o Nihil teneatur ut verum, nisi tam certo constet, ut in dubium nullo modo revocari queat: omnis præcipitatio in judicando devitetur, et caveatur ne aliquid contineatur in conclusione quod non fuerit in præmissis.

3^o Dividantur quæstiones tractandæ in tot partes quot expedit ut dilucidius resolvantur.

4^o A rebus cognitu facilioribus incipiat, ut quasi per gradus ad difficiliore ascendamus vel descendamus, prout analyticam vel syntheticam sequimur methodum: caveamus ne res contra naturam sese confuse præcedant in mente.

5^o Accurate faciendæ sunt enumerationes, tum in mediis quærendis, tum in difficultatibus percurrendis, ut nihil omittatur, nihilque admittatur nisi certissimum sit. Vide Descartes, *de Methodo; Art de penser*, 4^o part., c. 2;

Malebranche, *de la Recherche de la vérité*, liv. 6, seconde partie; S'Gravesende, *Logique*, 3^o part.; Locke, liv. 4, c. 12; Laromiguière, 2^o partie, leçons 1^{re} et 2^{re}; Portalis, *de l'Usage et de l'Abus de l'esprit philosophique*, t. 1^{re}, c. 8. Vide etiam recentia opera de his tractantia, et valde utilia.

DE HYPOTHESI.

In inquisitione veritatis quandoque adhibetur *hypothesis* sive suppositio, ope cujus, dum lex quædam naturæ nondum in se apprehendi potest, facta nota colligantur et explicantur.

Hypothesis hæc habet commoda, quod facta colliget, magis intelligibilia reddat, eorum applicationi inserviat, et viam aperiat novis inventionibus; in scientiis physicis plures sunt, ex confesso omnium, hypotheses valde utiles: sic, v. g., ad explicanda phenomena electricitatis duplex supposita fuit electricitas, una positiva et altera negativa.

Caveatur tamen ne citius, scilicet ante plura facta collecta et serio examinata, fingatur hypothesis; nec ipsa detur ut principium certum; nec timeatur nimis eam ex novis inventionibus emendare; nec tandem, propter affectum peculiarem, etiam peritissimis viris adversantibus, ultra modum servare.

Hypotheses vocantur etiam aliquando *systemata*.

APPENDIX.

DE DEMONSTRATIONE.

Demonstratio est ratiocinium aut ratiociniorum series veritatem alicujus propositionis invicte astruens, in sensu juxta quem statuitur; demonstrari enim potest propositionem esse probabilem, sicut demonstratur esse veram.

Ad hoc requiritur 1^o principium certum ex quo procedatur, sive principium istud jam sit demonstratum, sive sit per se notum; 2^o ut propositio demonstranda cum principio demonstrationis certe sit connexa: si enim

dicta propositio ex principio vero male deduceretur, aut ex principio falso recte inferretur, vitiosa esset demonstratio, ut patet. Propositiones per se notæ, ut *cogito, existo*, etc., demonstrari nequeunt, quia clariora poni non possunt principia ex quibus vi ratiocinii inferantur.

Qualibet scientia particularis est totum logicum et quasi systema, dependens a principio ex quo proceditur, illud neque extensione, neque firmitate excedens, et ab illo specificatum.

Demonstratio dividitur 1^o in directam et indirectam: est *directa*, quando per propositiones bene concatenatas connexio alicujus propositionis cum principio certo clare ostenditur; v. g., *Quod non habet partes non est divisibile: atqui mens humana non habet partes; ergo*, etc. Demonstratio est *indirecta*, quando veritas alienjus propositionis concluditur ex contradictione, absurditate aut impossibilitate quæ aliunde sequeretur; v. g., *Admittenda est causa æterna; quia alioquin dicendum foret aut nihil existere, quod est absurdum; aut entia nunc existentia esse effectus sine causa, quod sibi contradicit*, etc.

Dividitur 2^o in demonstrationem a priori, in demonstrationem a posteriori, et in demonstrationem a simultaneo.

Demonstratio *a priori* illa est qua descenditur a causa ad effectum, et valere non potest, nisi effectus cum causa certe sit conjunctus; sic mechanici machinas vento, aqua, vapore movendas construere volentes, demonstrant a priori qualiter faciendæ sint ad talem producendum effectum, aut semel factæ, qualem producturæ sint effectum.

Demonstratio *a posteriori* ea est qua causa ex effectu demonstratur; sic ex creaturis demonstratur creator, ex architectura architectus; ex reliquiis antiquissimarum urbium in America nuper repertis, societatem artibus instructam has plagas ante populos recentes occupasse, etc.

Demonstratio *a simultaneo* est illa quæ fit per attributa rei constitutiva: tales sunt operationes quibus manifeste

ostenditur summam extremorum, in proportione arithmetica, summæ mediorum æquivalere; productionem extremorum, in proportione geometrica, productioni mediorum esse similem; tres angulos cujuslibet trianguli rectilini duobus angulis rectis æquales esse. Sic generatim demonstrationes mathematicæ.

Hæc autem, ut patet, accedunt ad supra dicta de diversis methodi speciebus. Si enim demonstratio sit longa, unam ex his sequitur methodum, cujus sumit nomen.

Dividitur 3^o in absolutam et relativam: demonstratio absoluta ea est quæ fit sine respectu ad personam, quales sunt demonstrationes supra citatæ. Demonstratio vero relativa est illa qua adversarius ex confessis vel negatis premitur; puta si quis negans alterius vitæ existentiam, contendat bonum nihilominus esse faciendum et malum vitandum, ex negato facile deducitur ad absurda, vel ex affirmato, ad veritatem quam negat. Hoc argumentandi genus dicitur *ad hominem*.

Ut ad quamlibet demonstrationem recte procedatur, sedulo perpendenda sunt media quibus utendum est, videlicet principia aut facta quæ admittuntur ut argumenti fundamentum, et caveatur ne aliquid falsum, dubium aut æquivocum pro certo ponatur, vel inductio aut deductio obscura pro manifesta accipiatur.

Ex his notionibus sequitur demonstrationem fieri non posse nisi adhibeantur judicia, ratiocinia, variæque mentis operationes, de quibus jam egimus. Unde inferitur demonstrationem non esse accuratam nisi in quantum servantur regulæ a nobis assignatæ.

DISSERTATIO QUINTA.

DE CERTITUDINE.

Usque nunc de arte quærendi et manifestandi veritatem egimus: ideirco præcipuas functiones mentis perlustravimus, scilicet, ideam, judicium, ratiocinium