

2. Kantius ratione sua et ideis utens, affirmat, testimonio rationis innixus, mentem non esse certo capacem assequendi verum. Atqui in hoc manifeste implicita est contradictio.

3. *Ad hominem.* Juxta Kantium ratiocinia intellectus sunt lusus, illusiones, antinomiae. Atqui hoc probat per ratiocinia valde intricata. Ergo istud ratiocinium, juxta ipsummet Kantium, illusionem repletum est.

4. Absurda sunt varia consectaria systematis Kantii in statu quaestionis exposita, uti passim probatur in philosophia.

SECTIO II.

DE AMPLIFICATIONE COGNITIONUM CERTARUM.

Intellectus ex veritatibus primo cognitis alias veritates educit. Cognitiones autem amplificantur tum generatim ratiocinio, et speciatim inductione, tum analysi objectorum complexiorum et variarum rerum inter sese collatione, quibus potissimum efformantur ideae actu universales, quarum valor objectivus est ad trutinam revocandus. Cognitiones vero amplificateae, apta methodo adhibita, in scientificum systema coadunantur. Quae de illis tractanda supersunt, quadruplici articulo discutientur.

ARTICULUS I.

DE RATIOCINIO.

197. Circa plurima non aliter innotescit intellectui praedicatum convenire subjecto, nisi comparatio utriusque extremi instituta fuerit cum termino medio, sive via ratiocinii. — Ratiocinium autem, ratione praemissarum, est triplex : a) *purum*, si utraque praemissa est analytica ; b) *empyricum*, si utraque est synthetica ; c) *mixtum*, si altera est analytica, altera synthetica.

Quaeritur utrum ratiocinium sit *medium aptum ad certo amplificandas cognitiones*. Quaestio duo involvit : a) utrum conclusio, quae est cognitio ratiocinii ope comparata, sit *certa* ; b) utrum sic cognoscatur aliquid *antea ignotum*.

198. *Sententiae.* I^a SENT. affirmat, et sic rem declarat :

a) Ut conclusio, quae erat propositio demonstranda, cum certitudine teneatur ; praenosceda sunt sive actualiter sive habitualiter tum principia syllogismi quae tradita sunt nn. 81, sq., tum utrumque extremum et medium, quorum plerumque sufficit cognoscere definitionem nominalem. b) In cognitione implicita horum trium terminorum, implicita est cognitio de veritate conclusionis. At stare potest cum illis explicita ignoratio, vel explicitum dubium de conclusionis veritate. c) Eo autem quod medium terminus cum utroque extremo comparatur, et detegitur nexus inter antecedens et consequens, cognitio conclusionis antea implicita, fit explicita ; eo quod est explicita, est nova. Si praemissae sunt certae, est etiam certa.

II^a SENTENTIA, quam tenet Tracy (1754-1836) et Dugaltus Stewart, utrumque negat.

Thesis 19. Ratiocinio comparari potest cognitio nova, eaque certa.

199. I^a PARS. DECLARATUR (aggredi enim demonstrationem esset petere principium).

1. Ibi comparatur cognitio nova, ubi explicitate cognoscitur id quod antea implicite tantum cognoscebatur. Atqui per ratiocinium explicitate cognosci potest id quod antea implicite tantum cognoscebatur. Ergo.

Prob. Min. Cognoscebatur, saltem habitualiter, triplex terminus ; huic autem cognitioni implicita erat cognitio veritatis conclusionis, haec fit explicita. Ergo.

2. Constat ratiocinio comparari notitias novas :

a) Ratiocinio *puro* pervenitur ad cognitionem veritatum mediate evidentium : sic de anima, de Deo, de origine corporum, multa cognoscuntur ratiocinio ; pariter aliae veritates aliis subordinantur ; demum inter res deteguntur relationes quae immediate non innotescebant menti.

b) Ratiocinio *empyrico* cognoscuntur potentiae, proprietates, qualitates determinati alicujus corporis, licet in hoc corpore per sensus deprehensae non fuerint.

c) Ratiocinio *mixto* , leges physicae et morales notae fiunt uti

mox dicetur; per applicationem principiorum analyticorum ad cognitiones experimentales, nova de corporibus manifesta fiunt, uti ex cosmologia, ex psychologia et ex scientiis physicis et naturalibus colligere est.

200. II^a PARS. DECL. 1. Ut cognitio, ratiocinio comparata, sit certa, sufficit ut intellectus cernat: a) nexum adesse inter antecedens et consequens; b) praemissas esse objective certas. Atqui mens in nonnullis utrumque cernere potest. Ergo ratiocinio comparari potest cognitio certa.

Patet prima pars minoris, siquidem apprehensio nexus est immediata, seu non fit discursus ope.

Prob. 2^a pars Min. Praemissae sunt vel immediate evidentes et certitudo objectiva earum illico cernitur; vel mediate evidentes, in quo casu utriusque termini comparatio fit cum medio, donec perveniatur ad propositionem per se notam, quae fundet certitudinem ceterarum.

2. Quaevis potentia necessario agens infallibiliter actum eum consequitur, ad quem naturaliter ordinatur, dum adsint conditiones debitae. Atqui mens est facultas necessario agens, et naturaliter ordinatur ad ratiocinandum; conditiones autem debitae sunt cognitiones, saltem implicatae, de quibus supra dictum est. Ergo actus ratiocinii infallibilis esse potest, seu acquiri possunt cognitiones certae.

Decl. Min.: a) Mentem necessario agere, ostenditur in Psychologia; b) eam ordinari ad ratiocinandum, constat tum quia *ratio* vocatur, tum quia praeter judicia analytica immediata, et synthetica immediata, ceterae, eaeque plurimae, cognitiones per solum discursum comparantur.

201. Obj. Ratiocinium innititur memoriae. Atqui eo quod memoriae innititur, non comparatur cognitio certa. Ergo.

Patet minor quia memoria est fallax.

RESP. Praenota. A. Ratiocinium formaliter stat in apprehensione consequentiae, haec autem non innititur memoriae. Si praemissae sunt immediate evidentes, earum cognitio non innititur memoriae; si sunt mediate evidentes, inniti quidem memoriae possunt, quatenus pro certis ponuntur quia olim earum certitudo menti fuit perspecta, verum hoc necesse non est.

B. *Quoad memoriam*: 1. Apud animantia: a) species impressae, corporum praesentium repraesentativae, non omnes delentur, sed quaedam in statu latenti sive habituali conservantur. b) Hae species e statu latenti excitantur et per eas cognoscuntur corpora absentia. c) Partialiter possunt deleri ita ut repraesentent corpora absentia modo ab his corporibus alieno. d) Per istas species corpora apprehendi possunt a bruto tanquam diversa a corporibus praesentibus.

2. Pariter omnes cognitiones intellectuales olim habitae non penitus delentur, sed habitu quaedam conservantur; e statu latenti iterum excitari possunt, ita ut: a) id quod antea fuit notum iterum cognoscatur, b) cognoscatur tanquam olim cognitum, c) imo tanquam cognitum determinato aliquo tempore. — E quo concludere licet species impressas rerum intelligibilium, de quibus in Psychologia agitur, non omnes penitus deleri, sed quasdam in statu latenti conservari, easque iterum excitari. — Excitantur autem modo spontanee modo voluntarie. — Spontanee inquam, sive citra applicationem memoriae voluntatis imperio: Saepius enim, postquam irritos conatus adhibuimus ut alicujus rei olim scitae fiamus iterum memores, postea occurrit nobis ejus idea, licet voluntas intellectum non applicuerit ad ejus inquisitionem.

3. Ob duas causas memoria ansam praebet errori: a) species impressa potest non integra excitari; in illo casu irrepit error si judicatur objecto nil convenire praeter id quod hac specie apprehenditur; b) speciei impressae addi possunt notae sub influxu voluntatis. — Igitur non per se sed *per accidens* memoria originem praebet iudicio mediato falso.

Hinc *Dist. Maj.* ratiocinium, h. e. *apprehensio consequentiae*, innititur memoriae, *Neg.*; certitudo praemissarum innititur memoriae, *Subdist.* si sunt *immediate evidentes*, *Neg.*; si sunt *mediate evidentes*, *Subdist.* innituntur *necessario* memoriae, *Neg.*; innituntur *contingenter* memoriae, *Subdist.* innituntur memoriae quae *per se* fallat, *Neg.*; quae *per accidens* fallat, *Conc. Cdt. Min.*

ARTICULUS II.

DE INDUCTIONE.

§ 1. Notiones. — Variæ quaestiones.

Quaeritur 1° quid sit inductio; 2° quotuplex; 3° quisnam sit scopus praecipuus; 4° utrum certitudinem gignere possit?

202. I. QUID SIT? Inductio sumitur tripliciter :

A. *Sensu latissimo* est transitus quilibet a *singulari ad universalem*. Fit a) efformando ideam universalem; b) condendo definitionem via ascensus. — Inductio secundum talem significatum opponitur *deductioni*, quae est transitus ab *universali ad particulare*. Supra n. 66 agendo de investigatione definitionis, de ea dictum est.

B. *Sensu lato* est omnis transitus a *propositione singulari ad propositionem universalem*. Hic autem est duplex : a) Propositio enim singularis potest esse *ocasio* aliqua necessaria, quae suppeditet notitiam subjecti et praedicati, qua suppeditata, intellectus principium analyticum per inductionem efformat, ita tamen ut principium analyticum intelligatur verum esse, inspectis sive solis ejus terminis sive insuper alia essentia. Talem inductionem instituit ille, qui postquam apprehendit domum esse totum, cubile esse partem, necessario domum esse cubili majorem, assurgit ad principium analyticum « *totum est majus sua parte.* » — b) Propositio singularis potest relate ad propositionem universalem sic se habere ut hujusce veritas intelligatur ope veritatis alterius intellectae, tamquam *elementi intrinseci*. Porro :

C. Ista inductio, quae sumitur *sensu strictissimo*, definitur *argumentatio quae concludit de universali id quod experientia docet haberi circa inferiora ejus*.

203. II. QUOTUPLEX? Inductio est *completa* vel *incompleta*.

1. *Completa* concludit de universali id quod experientia, *circa singula inferiora* facta, docet in singulis verificari.

Exemplo sit : visus, auditus, gustus, tactus, olfactus, servatis conditionibus, infallibiles sunt in percipiendis qualitatibus propriis corporum; ergo omnes sensus hominis in iis percipiendis infallibiles sunt (1).

2. *Incompleta* concludit de universali id quod experientia, *circa aliquot tantum inferiora* facta, docet in his verificari.

204. SCOPUS INDUCTIONIS INCOMPLETAE est detegere a) *leges morales* ex inspecta agendi ratione hominum; b) *leges physicas* ex inspectis rebus corporeis. Sic quando individua cognoscuntur jam aliunde pertinere ad eandem speciem vel ad idem genus, et quando experimentaliter cognoscimus ad singula haec individua pertinere aliquam qualitatem vel virtutem producendi effectus; per argumentum inductionis concludimus has qualitates, hanc virtutem agendi, pertinere ad totam speciem vel ad totum genus.

205. QUAEERITUR I. Utrum per inductionem incompletam acquiri possit *certitudo perseverantiae* et *actualis exercitii legum moralium*. De qua quaestione pauca quidem sed sufficientia sunt dicta ad n. 117.

2. *Utrum inductione comparari possit cognitio certa legis physicae*.

206. Sententiae. 1^a quam tenent Plato, Wolfius, Positivistae, *negat ullam legem physicam certam inductione colligi*.

(1) CIRCA INDUCTIONEM COMPLETAM, cujus conclusionem certam esse ex se constat, quaeritur quomodo se habeat relate ad *processum syllogisticum*.

RESP. Inductio completa non est syllogismus proprie dictus, licet ad syllogismi instar efferi possit. Etenim :

1. Syllogismus essentialiter exigit terminum medium proprie dictum cui comparetur utrumque extremum et qui ab his diversus sit; talis autem terminus medius in inductione completa prorsus deest. Exemplo sequenti patebit : « Visus, auditus, gustus, tactus, olfactus infallibiles sunt, etc. ; atqui omnes sensus externi sunt auditus, gustus, visus, tactus, olfactus; ergo. — Terminus « omnes sensus, » diversus non est ab extremo minore, sed prorsus idem aliis verbis significat.

2. Syllogismus pressissime acceptus concludit ex universali ad particulare, ideoque saepe *deductio* vocatur. Inductio autem concludit universale ex particulari seu potius ex variis singularibus.

II^a SENT. *affirmat leges physicas certo innotescere inductione.* Principium, e quo inductio vim suam mutuatur, aliud ab aliis esse dicitur : a) In rebus naturalibus proprietas, semper observata in individuis alicujus speciei, omnibus individuis ejusdem speciei convenit. — b) Eadem causa naturalis, in iisdem conditionibus posita, idem perpetuo producit. — c) Effectuum generalium ejusdem generis eadem sunt causae. Sic Newton. — d) Natura uno et eodem modo operatur, nisi impediatur. Sic D. Thomas. — e) Naturae cursus uniformis est. Sic St. Mill.

Porro concedendum est certitudinem de legibus physicis non gigni si sola facta experientiae externae adhibentur; nam ea spectant tantum praeteritum; neque certitudinem acquiri vi principii: futurum erit simile praeterito, nam illud principium non est immediate evidens; unde ab alio principio certitudinem suam mutuatur opus est. — Sed contendimus haberi aliquem processum inductivum quo, certis principiis adhibitis, lex physica cum certitudine colligitur.

§ 2. *Inductione incompleta acquiri potest notitia certa legis physicae.*

Thesis 20. Inductione incompleta non raro comparari potest cognitio certa legis physicae.

207. Sensus. Eo quod experientia detexit qualitatem vel modum agendi in pluribus individuis, quae aliunde cognoscuntur pertinere ad eandem speciem vel idem genus, cum certitudine interdum concludi potest hanc qualitatem virtutemve esse communem toti speciei, totive generi.

PROB. Illa conclusio est certa, quae necessario fluit ex praemissis certis. Atqui inductione incompleta non raro colligi potest propositio enuntians legem physicam, quae necessario fluat ex praemissis certis. Ergo inductione incompleta non raro comparari potest cognitio certa legis physicae.

Prob. Min. Non raro lex physica colligi potest sequenti polysyllogismo: Qualitas modusve agendi se prodit constanter et

uniformiter, variatis tamen adjunctis, in pluribus individuis alicujus speciei vel generis. Atqui quod tali modo se prodit, requirit pro illis pluribus causam constantem et uniformem. Ergo in his pluribus habetur causa constans et uniformis hujusce qualitatis vel modi agendi.

Atqui causa constans et uniformis hujusce qualitatis vel modi agendi nequit esse *extrinseca* his individuis. Nam α) non est causa aliqua *creata*, ut constat ex variatis adjunctis, β) nec est *Deus*, arbitrarie efficiens ut, variatis adjunctis, alia quidem individua ejusdem speciei constanter qualitatem quamdam et modum agendi prae se ferant, alia vero iis careant: sic enim non modo homini impossibile redderet detegere certo ullam legem physicam, sed adhuc eum induceret in errorem invincibilem. Ergo causa constans et uniformis est *intrinsicca* iis rebus.

Atqui causa *intrinsicca* istius effectus reducitur ad naturam eorum individuorum. Ergo natura illorum individuorum est causa istius modi agendi et qualitatis.

Atqui qualitas modusve agendi, cujus causa est natura, communis esse debet omnibus iis quae naturam hanc participant. Ergo ista qualitas et modus agendi communis est toti speciei totive generi.

Atqui in tali processu, conclusio necessario fluit ex praemissis certis.

Ergo inductione incompleta non raro colligi potest lex physica, quae necessario fluat ex praemissis certis.

208. Coroll. 1. Inductio incompleta est ratiocinium mixtum: altera enim praemissa est propositio synthetica, altera est principium analyticum.

Coroll. 2. Ergo inductio incompleta non innititur, uti placuit Humio, huic principio « futurum erit simile praeterito; » sed illud principium est corollarium inductionis.

209. Schol. 1^m. Alia species legum physicarum etiam per inductionem detegi valet. Potest nempe fieri ut individua quaedam non cognoscantur pertinere ad eandem speciem vel idem genus; experimentaliter autem detegi valet ad singula pertinere summam aliquam qualitatum vel virtutum; per argumentum inductionis concludi potest talia individua ad eandem

speciem vel idem genus pertinere. Ex similitudine enim qualitatum et operationum concluditur ad similitudinem naturae, ab identitate naturae ad identitatem essentiae completae, quae realiter cum natura identificatur.

210. Schol. 2^m. Regulae, juxta quas praevia individuorum experimentatio est facienda, a Newton in suis regulis philosophandi exponuntur. Eas notasse sufficiat :

1. Observationes ita fieri debent, ut ne minima quidem negligatur circumstantia, quae saepe majoris est momenti quam videtur.

2. Multiplicandae sunt quantum requiritur, ut effectuum constantia satis innotescat, et accidentia discernantur a proprietatibus quae constitutivae sunt adeoque omnibus aliunde similibus entibus communes.

3. Cavendum a praeconcepata opinione, quae effectum ad causam aliquam a priori praesumptam per fas et nefas reducere vellet. Quo errore nil majus nocet inquisitioni veritatis.

4. Tandem, licet multum in hoc valeat observatoris ingenium ac perspicacitas, id tamquam communis regula, qua omnes juventur, proponi potest, scilicet : ea est habenda causa phaenomeni cujuslibet, quae, praesente phaenomeno, adest; ipso cessante, cum illo tollitur; quae ubi crescit phaenomenon, crescit, illo decrescente ibi etiam decrescit causa, ita ut inter utrumque proportio ac connexio perpetua servari videatur.

ARTICULUS III.

DE UNIVERSALIBUS.

§ 1. Status quaestionis.

211. Sensatio repraesentat in concreto objectum materiale, singulare, praesens. Sensatione habita, intellectus determinatur ad efformandam sibi ideam quae repraesentat essentiam rei sensibiliter prius notae, abstractione facta ab existentia et a notis individuantibus. De valore objectivo harum idearum jam

fuit actum in prima sectione. — Si intellectus essentiam cognitam attente inspicit, advertit essentiam istam in pluribus individuis distributive sumptis verificari adeoque esse universalem; insuper valet mens essentiam per analysim resolvere in varias notas, eam comparare cum aliis essentiis sibi jam notis, deprehendere quid his essentiis sit commune, quid vero singulis sit proprium. Haec autem praestando, mens acquirit ideas universales actu seu reflexas. — Porro im-praesentiarum quaeritur de valore objectivo harum idearum.

Universale vi vocis est *unum pluribus commune*, seu unum ad plura se extendens.

Distinguitur universale *potentia* et universale *actu*. a) Alterum *potest* esse pluribus commune. b) Alterum *revera est* tale.

Dari terminos (vocalia) universales, usu omnium hominum liquidum est : sic a) homo dicitur de Petro, de Paulo etc.; b) brutum, de leone, de equo etc.; c) planta, de arbore, de flore etc; d) animal, de homine, de bruto; e) vivens, de animali et de planta; pariter f) color, de albo et de nigro.

Quaestiones. Circa universalialia triplex movetur quaestio quae antiquitus jam mirifice philosophos torquebat :

1. Quaeritur utrum termino universali respondeat conceptus repraesentans aliquid commune pluribus, seu aliquid quod de pluribus ex toto distinctis praedicatur. — Cujus quaestionis sensus est : num conceptus universalis *repraesentet essentiam aliquam tamquam pluribus communem*.

2. Utrum id, quod conceptibus universalibus repraesentatur, certo sit conforme alicui objecto ordinis realis, huic nempe objecto de quo per judicium praedicatur; sive aliter utrum hisce conceptibus per se *insit valor objectivus*.

3. Dato aliquod objectum in ordine reali his conceptibus respondere, num illud sit *universale an singulare*.

4. Dato illud objectum esse singulare, quomodo *valori objectivo conceptuum universalium salvando sufficiat*.

Quibus quaestionibus connexa est haec altera in psychologia tractanda, qua nempe ratione intellectus istos conceptus efformet, seu quatenam sit *idearum origo*.

212. *Sententiae.* I^a SENT. est *Nominalium*, quorum duces exstiterunt a) apud veteres: Heraclitus (A. C. 500); b) medio aevo Roscellinus (sec. 11); c) apud modernos Hobbesius, Condillac (1715-1785), Comte, Taine, Hume et generatim omnes positivistae. — Hi ad primam quaestionem respondent *negando terminis universalibus respondere conceptus universales* repraesentantes essentiam quasi pluribus distributive inesset. Contentunt non dari nisi *conceptus nominum, definitiones nominales*, h. e. mentem, audito vocabulo, sola nomina cogitare, adeoque conceptus nostros non repraesentare aliquam realitatem quam iudicamus pluribus distributive sumptis inesse.

II^a SENT. est *Conceptualium*, quorum patroni sunt: a) apud veteres, Zeno (340-260) et Stoici; b) medio aevo, Abeilard (1079-1142), Gulielmus Occam (sec. 14); c) inter modernos Kantius. Hi asserunt terminis universalibus respondere conceptus universales repraesentantes essentiam ac si pluribus inesset, sed *negant objectum repraesentatum certo inesse, etiam fundamentaliter, rebus ordinis realis*.

OBSERVA. Nominales Conceptualesque communiter asseverant essentiam rerum nobis esse plane incognitam; dissentiunt in eo quod juxta Nominales ne conceptum quidem alicujus essentiae habemus; juxta Conceptuales habentur tales conceptus, sed destituuntur valore objectivo.

III^a SENT. est *Realistarum exaggeratorum*, qui ad tertiam quaestionem respondent affirmando *conceptus universales repraesentare objectum quod et ipsum sit universale, ita nempe ut existant universalia a parte rei*. Abeunt in triplicem sententiam, ubi assignant istud universale:

a) Juxta Platonem, si fides sit Aristoteli, universalia, per conceptus repraesentata, *sunt formae separatae*, h. e. existentes in se ipsis, seorsim ab individuis. Sic natura humana, natura belluina, natura arborea existunt separatae ab hominibus, a plantis, ab arboribus. — Anima autem, unioni cum corpore praexistens et in astris degens, universalia haec contemplata est, contemplationisque vestigia servavit.

b) Juxta *Ontologos* universalia sunt *ideae divinae*.

c) Juxta Gul. Champeaux († 1121), Laforet, Ubaghs, univer-

salia per conceptus repraesentata non sunt ab individuis separata, sed *individuis inexistunt*, ita videlicet ut omnia individua alicujus speciei non tantum habeant singula naturam quae sit similis, sed naturam quae sit *una numerice* (h. e. quoad realitatem) eo prorsus modo quo tres Personae Divinae unam individuamque naturam participant.

IV^a SENT. est *Realistarum moderatorum*, ducibus Philosopho, et Doctore angelico. Tenent non dari universalia nisi in intellectu, proindeque *universalitatem non competere nisi terminis, ideis et objectis uti existunt in mente*.

Distinguunt ideam universalem *directam* et ideam universalem *reflexam*: a) Idea universalis *directa* repraesentat id quod pluribus quidem distributive inest, verum non repraesentat de facto notam iis inesse; insuper non repraesentat notam eo modo quo inest objecto a parte rei. — b) Idea universalis *reflexa* supperaddit directae notam repraesentatam de facto pluribus inesse aut posse inesse. Vocatur *reflexa*, quia mens eam sibi comparat per reflexionem supra directam. Patet eam solam dici actu et formaliter universalem.

In dialectica n. 21 observatam est dari quinque universalia, ideis universalibus reflexis apprehensa, speciem nempe, genus, differentiam, proprium et accidens. — Observatum etiam est quinque ista universalia non modo substantiis inesse, verum etiam accidentibus realibus. Denique ostensum est qua via intellectus se ad efformationem idearum universalium evehat. Cfr. nn. 23 ad calcem.

§ 2. *Rejiciuntur falsae sententiae de universalibus.*

Thesis 21. Circa universalia prorsus falsa docuerunt Nominales, Conceptuales, Realistae exaggerati.

213. I^a PARS. *Nominalium sententia est falsa.*

Sensus. Falsum est terminis, qui de pluribus distributive dicuntur, non respondere conceptum repraesentantem aliquid diversum a nomine, quod his pluribus inesse iudicatur.

PROB. I^m ARG. Terminis universalibus respondet: