

tia, tum sensu communi, tum vel maxime propterea quod homo sa. cum nec laude, nec vituperatione dignus esse queat, ab eo stabili. tum fuisse auctor est Stanslejus.

FACTUM DEMOCRITI NON POTEST SUSTINERI.

XXX. *Fatum Democriti nulla ratione sustineri potest.* Impri. mis enim ponuntur atomi improductae, et aeternae, atque ex fortui. tia earum concursione exorta fuisse corpora mundana, quae omnia a veritate abhorrent (§§. 21. 22.). Deinde evertitur libertas volun. tatis humanae, quam gravissimis argumentis in psychologia constabi. liamus.

QUID FATUM STOICORUM?

XXXI. *Fatum Stoicorum est necessaria quaedam, ac non inter. rupta caussarum, effectuumque series constituta a voluntate Dei ne. cessaria ac immutabili sine ulla ad propensiones, voluntatesque hu. manas accomodatione.*

Schol. De hoc Stoicorum fato mirum quantum eruditorum opiniones discrepant, quod ego quidem partim solita scholae hujus dissen. sioni (§. 21. log.), partim dubili, et praecisis eorum locutionibus tribuendum arbitror. Qui concatenatam illam caussarum seriem a Stoicis propugnatam fuisse docent, testimonio Senecae nituntur (*De provid. c. 5.*): "Eadem necessitas, inquit ille, et Deum alli. gat, irrevocabilis divina pariter, et humana cursus vehit; ille ipse omnium conditor, ac rector scripsit quidem fata, se sequi. tur; semper parat, semel jussit". Horum igitur opinione Stoici fatum quoddam extra Deum staturunt, cui ipsa quoque illius vo. luntas subijceretur. His vetustissimus poeta facem praestulisse vi. detur, cujus aflatum ita vertit Cicero (*De divin. lib. 2. c. 10.*): "quod fore paratum est, id summum exsuperat Jovem": cui con. sonat oraculum Craesi legati a Pythia editum, ut refert Herodotus (*Hist. l. 1. c. 91.*): "ne ipse quidem Deus, quae fato decreta sant, efugere potest". Verum merito creditur, absurdam hanc doctri. nam, quae ex antiquissima de Parcis, Diis lege scribentibus, fabu. la ortum dixit, oppido paucorum fuisse; certe abhorruit ab ea Bal. dus apud Tullium (*De nat. Deor. h. 2. c. 3.*): "Non est natura Dei praepotens, et excellens, si quidem ea subjecta est ei vel neces. sitatis, vel naturae, qua cosum, maria, terraeque reguntur; ni. hil autem est praestantius Deo: nulli igitur naturae obediens, aut subjectus est Deus": Abhorruerunt quoque Zeno, qui fatum aliud non esse docuit, quam vim naturae secundum eandem motri. cem, non multum a providentia distantem; Panaetius, qui qui fa. ti nomine Deum; Chrysippus, qui vim spiritualem hoc univer. sum gubernantem intellexit, de quibus consultatur Aulus Gellius (*Noct. at. tac. l. 2. c. 6.*). Atque inde eruditorum nonnulli in eam iuverunt sententiam, ut putarent Stoicorum fatum quod saepius *apotelesas* appellarint, reapse a Christianorum providentia non di. screpare, nec quidquam ab illis libertati aut divinae, aut humanae

adversum traditum fuisse: haec opinio in iusto Lipsio (*Philos. Stoic. l. 1. diss. 2.*) praeclarum defensorem; ita in Thomasio (*De existent. mundi Stoic. diss. 13.*) acrem adversarium nata est, hic enim omnes universim Stoicos atheismi condemnat, quod qui. dem iudicium non potest non esse iniquissimum. Sunt denique, qui putent Stoicos omnem fati vim in eo reposuisse; ut nihil fiat sine causa, utque omnia, quae eveniunt, ex causis antegressis sequan. tur, quod alii libertati obesse; alii optime cum ipsa conciliari, quorum caput Chrysippus erat, autumabant: vid. Stanslejus (*His. stor. phil. t. 2. p. 640.*).

FATUM STOICORUM DEFENDI NEQUIT.

XXXII. "Fatum Stoicorum (§. praec.) definitum defendi nequit". Hoc quippe non modo cum libertate humana, quam alias vindicabi. mus, verum etiam cum libertate divina; tum et cum infinita illius per. fectione, ac absoluta ab omni alio independentia pugnat.

QUAE HUC SIMILIA FATA?

Schol. Dum de Stoicorum fato sermo est, eos praeterire non possum, qui inter Christianos et divina praenotione fatum simillimum excul. punt. Utuntur hi ignava illa Stoicorum ratione, ut ait Cicero (*De fato c. 12.*), substituta solum in fati locum aeterna praenotione: "appellatur enim, ait ille, quidam a philosophis ἀγορᾶ λογος, cui si pareamus, nihil est omnino, quod agamur in vita; sic enim in. terrogant: si fatum tibi est ex hoc morbo convalescere; sive tu medicum adhiberis, sive non adhiberis, convalesces. Item, si fatum tibi est ex hoc morbo non convalescere; sive tu medicum adhiberis, sive non adhiberis, non convalesces. Et alterum fatum est: medicum ergo adhibere nihil attinet". Ita hi simili. ter argumentum concludunt: si Deus, inquit, ex omni aeternitate praenovit fore, ut ex hoc morbo convalescas, sive medicum ad. hiberis, sive non; convalesces, et sic porro. Ad hoc quam proxime accedere Leibnitium cum suis jam pridem contendunt Newto. niani, neque istud temere, quid enim vetat ex Leibnitii principijs ita argumentari? si in se melius est, ut convalescas, Deus id ab aeterno et cognovit, et elegit: igitur convalesces, sive medicum ad. hiberis, sive non; item si melius in se est, ut non convalescas, Deus id ab aeterno novit, et elegit: igitur non convalesces, sive medi. cum adhiberis, sive non. At alterum in se melius est: medicum ergo adhibere nihil attinet. Jam vero de determinatione Dei ad optimum eligendum infra viderimus; nunc nodus perdifficilis olim Ciceroni visus explicandus est, claraque in luce constituendum, ex aeterna Dei praevisione nihil sequi, quod cum voluntatum nostrarum libertate pugnet, ut adeo necesse non sit vel cum Tullio, et, qui eam recentioribus temporibus secutus est, Socino Dei praeno. tionem, vel cum Calvino humanam libertatem tollere. Id tamen probe advertendum, non quaeri hic, utrum in Deo futurorum scien. tia, aut in nobis libertas insit, propriis in locis ista demonstrabua.

atur. Prævisionem solum Dei in se spectatam cum libertate humana optime conciliari posse ostendendum est: in se aspectatam ajo, quo Ipso innuere volo, neque de decretis voluntatis divinae sermone haberi: hæc quippe ad sanctiorem theologiam pertinent.

XXXIII. " Si actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae, prævisio Dei libertatem humanam minime lædit ". Si actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae, tum Dei prævisio relinquit homini potestatem sese libere determinandi ad actum ponendum; sed si prævisio Dei relinquit homini potestatem sese libere determinandi ad actum ponendum, tum prævisio Dei minime lædit libertatem humanam, ut potest quae in ea potestatis consistit: ergo si actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae, prævisio Dei libertatem humanam minime lædit.

XXXIV. " Si non ideo actus ponitur in tempore, quia Deus illum ab aeterno prævidit; sed si potius ideo Deus actum ab aeterno prævidit, quia is in tempore ponitur, tum actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae ". Si non ideo actus ponitur in tempore, quia Deus illum ab aeterno prævidit, sed si potius ideo Deus actum ab aeterno prævidit, quia is in tempore ponitur, tum prævisio Dei ad positionem actus nullo pacto requiritur, sed actus ita prorsus poneretur, tametsi per impossibile nulla esset in Deo prævisio; sed si prævisio Dei ad positionem actus nullo pacto requiritur, et si actus ita prorsus poneretur, tametsi nulla in Deo esset prævisio, actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae: ergo si non ideo actus ponitur in tempore, quia Deus illum ab aeterno prævidit, et si potius ideo Deum actum ab aeterno prævidit, quia is in tempore ponitur, actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae.

XXXV. " Non ideo actus ponitur in tempore, quia illum Deus prævidit ab aeterno; sed ideo Deus prævidit actum ab aeterno, quia is ponitur in tempore ". Cum nihili nulla sit scientia, omnis scientiam aliquod objectum exigit, atque inde non objectum propter scientiam, sed scientiam propter objectum est; sed si ideo actus ponitur in tempore, quia Deus illum prævidit ab aeterno, tunc objectum foret propter scientiam; contra si ideo Deus prævidit actum ab aeterno, quia is in tempore ponitur; tum scientia est propter objectum ergo non ideo actus in tempore ponitur, quia illum Deus prævidit ab aeterno, sed ideo Deus prævidit actum ab aeterno, quia is ponitur in tempore. Evidens hoc est in scientiam praeteritorum, et praesentium: igitur eodem plane modo de futurorum scientia discurrendum. Vid. Boethius (*De consol. phil. lib. 5. pros. 4.*)

XXXVI. *Actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae.* Si non ideo actus in tempore ponitur, quia Deus illum ab aeterno prævidit, sed si potius ideo Deus actum ab aeterno prævidit, quia is in tempore ponitur, tum actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae (§. 34.);

sed non ideo actus in tempore ponitur, quia illum Deus prævidit ab aeterno, sed potius ideo Deus prævidit actum ab aeterno, quia is in tempore ponitur (§. praec.); ergo actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae.

PRÆVISIO DEI LIBERTATI NOSTRAE NON EFFICIT.

XXXVII. *Prævisio Dei libertatem humanam minime lædit.* Si actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae, tum prævisio Dei libertatem humanam minime lædit (§. 33.); sed actus a Deo prævisus pendet a libera determinatione voluntatis humanae (§. praec.); ergo prævisio Dei libertatem humanam minime lædit.

EXPLICANTUR DUBIA.

Schol. Sunt tamen, quae incautis dubitationem injicere possunt; sed non difficiles habent explicatus.

Ajunt 1. Actus, qui a Deo prævisi sunt, necessario ponuntur: ergo prævisio Dei libertatem nostram tollit; *ant. pr.* Actus a Deo prævisi non possunt a nobis omitti: igitur necessario ponuntur.

¶ *d. ant.* Actus a Deo prævisi necessario *necessitate consequente* ponuntur, *c. ant. necessitate antecedente, n. ant. et cons.* Rursus ad probationem *d. ant.* Actus a Deo prævisi non possunt a nobis omitti *potentia consequente, c. ant. potentia antecedente, n. ant. et cons.* Duplex in causis liberis agendi necessitas dari potest; una, quae liberam ipsarum determinationem antecedit, ut cum quis vinculis constringitur, aut ab equo raptatur: altera quae eam liberam determinationem consequitur; ita qui se determinat ad ambulandum, necesse est, ut pedes moveat, domoque egrediatur. Illa libertati officit, hæc minime? Cum igitur actus a Deo prævisus nihilominus a libera hominis determinatione pendeat, manifestum est, necessitatem, quae ex aeterna Dei prævisione profluit, esse solum consequentem; immo eam non tamen prævisioni Dei, quam hominis determinationi tribuenda esse, cum fieri nequeat, ut id homo non agat, ad quod ipse se libere determinat. Atque quoque patet ratio alterius distinctionis: nempe potentia similiter *antecedens* alia, *aut consequens* cogitari potest, illam habeo ante meam liberam determinationem, et ope illius libere me determino ad hunc, vel illum actum ponendum, vel non ponendum: hanc habeream, si possem omittere actum, ad quem me libere determinavi, seu, reapse, si possem actum, tum non actu componere: quod cum absolute fieri nequeat, patet potentiam hanc consequentem ad libertatem nequaquam requiri. Jam vero prævisio Dei potentiam antecedentem nobis non admittit: cum enim ipsa sit propter meam determinationem liberam, seu ab ea pendeat ea non modo hanc determinationem, sed et potentiam, quae hanc antecedit, intactam relinquit. Quod igitur actus a Deo prævisus omitti nequeat, id inde proficiscitur quod nequeamus actus simul ponere, et omittere, unde si prævisio Dei aliquam nobis potentiam

aufert, ea consequens est, non antecedens. Neque vero adest, ea certo, et determinate futura esse, quae Deus praenovit, magnum enim discrimen intercedit inter veritatem determinatam, et necessariam. Quod necessario futurum est, id ita est futurum, ut absque contradictione non possit non esse futurum, quod autem determinate solum futurum est, id ita est futurum, ut in se non repugnet, quo minus non futurum sit.

2.) Si actus a Deo praevius aliqua posset ratione omitti, ipsa Dei praevio falli posset; atqui hoc vehementer absurdum est: igitur nulla ratione actus a Deo praevius omitti potest. *M. p.* Si actus a Deo praevius actu omitteretur, actu falleretur praevio Dei: igitur etiam si actus a Deo praevius aliqua ratione omitti posset, praevio Dei falli posset.

R. d. M. Si actus a Deo praevius aliqua posset ratione omitti pro sensu composito praevisionis divinae, ipsa Dei praevio falli posset, *c. M.* pro sensu diviso praevisionis divinae, *n. M. c. m.* et eodem modo *d. cons.* Praevisionem solum fallitur, quando conjungitur cum omissione actus, quem praevidisse dicitur. Jam vero cum praevio Dei de actu sequatur liberam hominis determinationem, nunquam eveniet, ut ipsa cum omissione actus consocietur. Poterit equidem homo potentia antecedente actum omittere; at eo ipso aliter se determinabit; et aliter se determinando efficiet, ut praevio de omissione actus in Deo sit. Si homo posset potentia consequente actum omittere, posset omnino praevio Dei falli; at, cum non extet potentia ad actum simul, et ejus omissionem, haec absolute fieri nequit. Potest igitur homo omittere actum, non quidem pro sensu composito praevisionis divinae, id est, prout is jam a Deo praevius ponitur, sed tamen pro sensu diviso ejusdem praevisionis, id est, potest praevisionem Dei impedire, ac efficiere, ut haec praevisionem nunquam in Deo fuerit. Accipe exemplum ab homine, quem ambulantes coram interioribus, nonne fieri nequit, ut non ambulet, cum tu ambulantes vides? at aetnae, propterea minus liber? nonne ambulationem intermittere potest, eaque intermissa efficiere, ne a te ambulans conspiciatur? inde prona fuit ad alterum responsio. Si actus praevius actu omitteretur, id fieret potentia consequente determinationem hominis ad actum, et praevisionem Dei inde dependentem, ac promde haec praevio de actu ponendo conjungeretur cum illius actus omissione, quo ipso falleretur: ab opposito, cum dicimus actum praevium omitti posse, id intelligimus de potentia antecedente, quemadmodum supra dictum est, quod fit, ut praevio Dei non fallatur, sed impediatur. Verum contra urgent.

3.) Praevio Dei per actus omissionem impediri nequaquam potest, est enim ea hac omissionem prior.

R. Negato asserto, rationem adjectam *d.* praevio Dei est prior tempore ipsa actus omissione, vel ipso actu, et simul ab hoc pendens, *c.* prior natura *n.* Praevio Dei non est natura prior, quia

non est causa actus, nec ad illum efficiendum ulla ratione concurrit (ont. §. 145. sch. 2.). Est tamen prior tempore, cum obsumam Dei perfectionem, ac immutabilitatem ab aeterno in Deo insit; verum hoc non obstat, quo minus per ipsam actus omissionem impediri queat. Et ratio est: quia ipsa haec Dei praevio, licet tota aeternitate prior actu, ab eo tamen velut suo objecto pendet, quare sublato objecto ipsa quoque tollitur: Immo cum non tamen actus quoad suum esse physicum, quam quoad suum esse logicum praevisionis divinae objectum, et quidem aequo aeterno, ac ipsa, sit, facile patet, quomodo subsidio hujus status logici aeterna Dei praevio impediri posset. Adverte igitur; Titius nunc disputet: haec disputatio ab aeterno erat futura, seu, ut ajunt, ab aeterno habuit suam futuritionem formalem, quatenus haec praepositio: Titius hoc tempore disputabit, in se semper vera fuit, et ab intellectu diviso a tota aeternitate cognosci et potuit, et debuit. Jam vero si Titius nunc non disputaret, efficeret utique, ut haec veritas ab aeterno data non fuisset (ideo quippe solum daturus, quia actus in tempore certo, tametsi libere ponendus erat), immo ut data fuisset opposita, atque adeo efficeret illis simul, ut pendens ab hac veritate praevio in Deo non exstiteret, sed potius opposita de omissione nimirum actus. Universum igitur praevio Dei per actualem actus omissionem non quidem immediate, sed tamen mediate, mediante nimirum statu logico impediri potest.

4.) Quod futurum est ex hypotesi antecedente determinationem voluntatis humanae, illud non est libere futurum, sed quod futurum est ex hypotesi praevisionis divinae, illud futurum est ex hypotesi antecedente determinationem voluntatis humanae; ergo.

R. d. M. Quod futurum est ex hypotesi antecedente determinationem voluntatis humanae tam ut existentem, quam ut futuram illud non est libere futurum, *c. M.* tantum ut existentem, et non simul ut futurum *n. M.* sic *d. m. n. cons.* Licet determinatio voluntatis humanae non ab aeterno existerit, fuit ea tamen ab aeterno futura, habuitque suum esse logicum, atque ideo etiam fuit illa objectum aeternum praevisionis divinae nostro cogitandi modo ipsa prius. Hinc autem consequitur hanc Dei praevisionem praecedere determinationem voluntatis humanae reipsa existentem tempore, non natura determinationem vero eandem, ut futurum, sive logicam neque tempore; cum ambae simul aeternae sint.

QUID FATUM ASTROLOGICUM?

XXXVIII. Fatum Astrologicum, sive Genethliacum est absoluta rerum omnium, ac eventuum necessitas ex coeli, siderumque situ et immutabile eorumdem actione oriunda.

QUAE EIUS ORIGO?

Schol. Fati hujus originem ita depinxit Tullius (*De div. l. 1. c. 1.*): Principio Assyrii, ut ab ultimis auctoritatem repetam, propter planitiam, magnitudinemque regionum quas incolabant,

cum coelum ex omni parte patens, atque apertum intuerentur, traiectiones, motusque stellarum observaverunt, quibus notatis, quid cuique significaretur, memoriae prodiderunt. Qua in natione Chaldaei, non ex artis, sed ex gentis vocabulo nominati, diuturna observatione siderum, scientiam putantur effecisse, ut praedicti posset, quid cuique eveniturum, et quo quisque fato natus esset. Idem subinde a nonnullis ex Stoicorum, tum et Platoniorum juniorum familia adoptatum, et praecipue a Plotino, Simplicio, ac Origene exornatum fuisse Cudworthus auctor est: (*Syst. intell. c. 1. 7. 2*) verum hi postremo moderatione quadam usi doctores, non quidem coelestia signa, vim quamlibet hominibus inferre; at Deum, qui futura omnia praenoverit, ita ad ea siderum cursus ac motus multiplices accommodasse, ut ex is de illis certae divinationum conjecturae fieri queant. Animadversionem memoratu degnissimam hoc loco adfert Moshemius: notat imprimis vetustissimis populis persuasum fuisse, Daemones, sive Deos inferiores in sideribus habitare, eorumque cursus moderari, quam opinionem Pythagorae temporibus ad Italos pervenisse putat, cum eorum aliqui philosophum hunc velut unum ex iis, qui lunam incolunt, Daemonibus venerati sint; quod Jamblychus testatur; tum iisdem nationibus non minus certam fuisse sententiam, res humanas Diis curae esse. Atque ex his ita concludit: *Junge haec duo: Diis rebus humanis provident, et astra sede sunt Deorum; nec quaeres, ut arbitror, amplius, unde ad insanam hanc opinionem antiquissimae gentes delapsae sint: astrorum lege, ac virtute, quae fiunt, universa fieri.*

FATUM ASTROLOGICUM NULLUM EST.

XXXIX. *Fatum Astrologicum fatuum, et commentitium est.* Vel enim eventus ii solum, qui ab arbitrio nostro non pendunt; vel ii quoque, qui liberis voluntatibus subdiciuntur, ab astrorum actione, certaque positione profuerunt: hoc alterum esse nequit; laederetur enim libertas nostra tot argumentis demonstrata; neque ulla omnino inter voluntatis nostrae determinationem, et astrorum situm conexio cogitari potest. Sed neque primum: novimus enim omnium eorum, quae in tellure nostra eveniunt, rationes sufficientes, et causas efficientes in eadem reperiri, unde non est, cur ad siderum aspectus confugiamus: turpe certe est philosopho relictiis certis dubias causis comminisci. Fatum igitur est ex certa siderum positione de futuris rerum eventis, de virtutibus, vitiis, honoribus, dignitatibus, et ipso denique vitae, mortisque genere, et tempore divinare velle.

Schol. Ineptam hanc delirantium animorum persuasionem egregie refutavit Tullius Panaetii Stoicorum principis nomine (*De div. l. 2. c. 43. seqq.*). *O delirantem incredibilem! non enim omnis error stultitia est dicenda. — Etenim cum, ut ipsi dicunt, ortus nascentium luna moderetur, quae animadventant, et notem sidera navallina Chaldaei, quaequecumque lunae juncta*

videantur, oculorum fallacissimo sensu judicant ea, quae ratione, atque animo videri debebant. Docti enim ratio mathematicorum, quam istis notam esse oportebat, quanta humilitate feratur luna terram paene contingens; quantum ab sit a proxima Mercurii stella, multo autem longius a Veneris. Reliqua vero tria intervalla infinita, et immensa a Sole ad Martis, inde Jovis, ab eo ad Saturni stellam, inde ad coelum ipsum, quod extremum, atque ultimum mundi est. Quae potest igitur contagio ex infinito poene intervallo pertinere ad lunam, vel potius ad terram? — Quid? quod uno, et eodem temporis puncto nati dissimiles et naturas, et vitas, et casus habent, parumne declarant, nihil ad agendam vitam nascendi tempus pertinere? — Quid? illudne dubium est, quin multi, cum ita nati essent, ut quaedam contra naturam depravata haberent, restituerentur, et corrigerentur ab natura, cum se ipsa revocasset, aut arte, atque medicina? Aut quorum linguae sic inhaererent, ut loqui non possent, eae sculpeolo ressectae liberarentur? Multi etiam naturae vitium meditatione, aut exercitatione sustulerunt, ut Demosthenem scribit Phalerens, cum e' dicere nequiret, exercitatione fecisset, ut planissime diceret. Quod si haec astro ingenerata, et tradita essent, nulla res ea mutare posset. Quid? dissimilitudo locorum nomine distimiles hominum procreantibus habet? Quas quidem percurrere oratione facile est; quid inter Indos, et Persas, Aethiopes, et Syros differat corporibus; nimis, ut incredibilem varietas, dissimilitudine sit: Ex quo intelligitur, plus terrarum situs, quam lunae tractus ad nascendum valere.

QUID FATUM PANTHEISTICUM?

XL. *Fatum Pantheisticum est necessitas absoluta omnium rerum promanans ex ipsa natura substantiae divinae, quae eadem est cum substantia totius universi; ita enim Spinoza Pantheistarum facile princeps* (*Erech. c. 2. prop. 26.*): *Ex necessitate divinae naturae infinita infinitis modis, hoc est, omnia sub intellectum infinitum cadere possunt, sequi debent.*

Schol. Opinio nimirum absurdissima eorum, qui totum hoc universum Deus esse statuunt, *Pantheismus* vocatur: est ea perveusta, et vulgo Xenophani Eleaticae sectae principi tanquam auctori tribuitur; cum enim ex nihilo nihil fieri posse arbitraretur, eo tandem delapsus est, ut unicam dicere substantiam esse, eamque increatam, infinitam, mundum denique simul, et Deum. Neque cum parente suo monstruosus hic focus interit, sed a successoribus quoque Parmenide, quem tamen alii ab hac labe parum pronunciant (vid. §. 25. log.). Melisso, et Zenone Eleate entrium, quin et ad Pythagoraeos, et Stoicos transivisse scribit Buddeus (*Diss. de Spinoz. ant. e Spinoz. Item de Atheismo, et superst. c. 1.*); Stoicus certe fuit Seneca (*Qg. nat. l. 2. c. 45.*), cujus haec est doctri-

na: Est, ex quo nata sunt omnia, cuius spiritus vietimus: vis il-
lum vocare mundum, non fallatis; ipse enim est totum, quod
vides: totus suis partibus inditus: et se sustinens si sua. Stoi-
cos fuit Cato, qui ita apud Lucanum (*De clam.* l. 7.) esclamat:
Jupiter est: quocumque vides, quocumque moveris. His quidem
Linus poetarum vetustissimus praehisse videtur notissimo illo ver-
su: *Estates tu nava sal de quavis natis*: ex universo omnia,
et ex omnibus universum est, sed nemo impio Spinoza magis posti-
feram hanc doctrinam exornavit, quam secutus est Johannes Tolandus
Hybernus edito anno 1729. libro, quem *Pantheisticon* in-
scripsit. Benigna tamen Numinis providentia contigit; ut neuter
aut multo, aut nominis alicuius sectatores, sed adversarios potius
longe plurimos, et doctrina praestantes nactus sit. Spinozam prae-
ter alios refutarunt Henricus Morus in *subversione columnarum
atheismi Spinoziani*; Huetius in *demonstratione Evangelica*,
Jaquelotus *dissertations sur l'existence de Dieu*; Wittichius in
Anti-Spinoza; Franciscus Lamy *le nouvel atheisme renverse*;
Denique omnium maxime aperta dogmatum repugnantia, et absur-
ditate se ipsum Spinoza confutavit. Tolandi ineptias refellerunt
Elias Benolet, Clarkius, Stillinghoeus, et multo accuratissime Lau-
rentius Moshemius in *vindictis antiquae Christianorum disci-
plinae contra Tolandum*.

RATUM PANTHEISTICUM IMPRIUM EST.

XLII. *Fatum Pantheisticum impium est.* Imprimis enim Deus,
qui verbis ponitur, reapse tollitur; statuitur quippe Deus materia-
lis ex partibus compositus, ac diversarum modificationum capax, quo
ipso negatur esse ens infinitum, necessarium, immutabile, ut ex on-
tologia patet; quae tamen omnia essentialia sunt Dei attributa,
quemadmodum in theologia demonstrabitur. Deinde si res omnes
per emendationem ex Deo proficiunt, illiusque modificationes sunt,
tum homo scelestissimus, et quocumque corpus aliud non est, quam
Deus certo modo se habens; quae quam absurda sint, nemo non vi-
det. Denique tollitur hoc in systemate omnis rerum contingentia,
omnisque hominum libertas; sublata enim causae primae libertate
feri nequit, ut ulla causa secunda libera sit (conf. §. 23.).

EXAMEN PROPOSITIONUM QUAE FUNDAMENTUM SUNT SYSTEMATIS SPINOZIANI.

Schol. Juvat aliquas propositiones, in quibus tamquam fulcris totum
systema Spinozianum innititur, seorsum in examen vocare, ut per-
specta earum infirmitate appareat, quam male materiam ipsum
aedificium sit.

Ethicae p. I. dif. 3. *Per substantiam intelligo id, quod in se est,
et per se concipitur; hoc est, cuius conceptus non indiget con-
ceptu alterius rei, a quo formari debeat.*

Si illud in se est significet per se existere, et non egeret ad existen-
dum subjecto inhaesionis, verissimum est enunciatum; at si noiet
a se existere, falsissimum; quis enim dabit sine probatione, et

contra omnium philosophorum doctrinam sumenti, substantiam
rite definiri per ens a se. Jam vero hoc alterum voluisse Spinoziam
patet ex propositionibus 7.ma, et 8.va, quas inde deducit: *ad natu-
ram substantiae pertinet existere: omnis substantia est nec-
essario infinita.* Rursus, si illud; *cuius conceptus non indiget
conceptu alterius rei, a quo formari debeat*, denotaret solum
substantiam in se spectatam, quatenus est substantia, ad aliam non
referri, et excludere ideam relativam nihil a veritate alienum di-
xisset; at non hoc voluit, verum istud substantiam, quo demum cum-
que modo spectetur, non referri ad alterum, nec quasi ad subje-
ctum, nec quasi ad causam, inde enim fluit propositio 6.ta: *una
substantia non potest produci ab alia substantia.* Hoc vero ite-
rum precario sumitur; nam etsi substantia sub uno respectu per
ideam absolutam repraesentetur, nihil tamen obstat, ut non etiam
sub alio respectu per ideam relativam concipiatur, quo eadem modum
quodvis artefactum in se ens est absolutum, et comparate ad arti-
ficiem relativum, nec ullo modo ratio effectus cum ratione substan-
tiae pugnat. En argumentum firmissimum, super quo ipse totum
systema extruxit, quemadmodum Euclides super definitione pun-
cti suam geometriam Pergamus porro.

Prop. 5.ta *In rerum natura non possunt dari duae, aut plures
substantiae ejusdem naturae, sive attributi: quare? Quia eadem
attributa, cum essentiam substantiae efficiant, eandem effi-
ciunt substantiam.*

Est, inquit Bayllus (*Diet. histor. et crit. orti spinoz. item P.*),
hic Spinozae Achilles, totiusque ediffici fundamentum; idem
tamen perridiculum sophisma, ut pudeat logicae thronos eo capi-
pi. Quicumque philosophiae rudimenta tradunt, inter prima
praeccepta suos docent: quid haec sibi velint, genus, species, in-
dividuum. Distinctione igitur ejusdem numero attributi nodus
solvitur. Nec est, cur hac responsionem risu excipiat Spinoza; nec-
esse certe est, ut et ipse, cum de modificationibus suis agit, ead-
em utatur. Homo, ut ipse philosophatur, est modificationum di-
vinae substantiae una aliqua; Socrates, Plato ejus sunt individua;
an non eadem attributa in Socrate, et Platone? Anne propterea
Socrates, et Plato unus, idemque homo? Audiamus jam ex falsis
principiis adhuc allactis deductum theorema falsissimum silicet.
Propositio 14. ta sonat: *Præter Deum nullum Deum, aut conce-
pi potest substantiam.* Itam sic demonstrat: *Cum Deus sit ens ab-
solute infinitum, isque necessario existat, si aliqua substantia
præter Deum daretur, ea explicari deberet per aliquod at-
tributum Dei, cum nempe substantia infinita infinita habeat at-
tributa, sique duae substantiae ejusdem attributi existerent,
quod (per prop. 5.) absurdum est: adeoque nulla substantia
extra Deum dari potest, et consequenter non etiam concipi,
nam si posset concipi, deberet necessario concipi, ut existens
(prop. 7.) atqui hoc per primam partem hujus demonstrationis*

absurdum est: ergo extra Deum nulladari, neque concipi potest substantia. Verum imprimis nulla contra pugnant ea, quae supra contra propositionem 5. tam adducta sunt. Deinde cum propositio 7. ma hic laudata, utpote fluens ex perversa definitione substantiae, itidem falsa sit, verum esse nequit id, quod ex illa concluditur, nullam nempe praeter Deum substantiam concipi posse: igitur absolute a vero abhorret, praeter Deum nullam substantiam nec existere, nec concipi posse, quod systematis caput est.

Sequitur propositio 15. ta. *Quidquid est, in Deo est, et nihil sine Deo est, neque concipi potest.* Huc pertinet definitio 5. ta. *Per modum intelligi substantiae actiones, sive id quod in alia est, per quod etiam concipitur.* Demonstratio. *Praeter Deum nulla datur, neque concipi potest substantia* (per prop. 14.), *hoc est, res, qua in se est, et per se concipitur* (def. 3.). *Modi autem* (per def. 5.) *sine substantia nec esse, nec concipi possunt. Atqui praeter substantias, et modos nihil datur; ergo nihil sine Deo esse, neque concipi potest.* Imprimis desideratur veritas majoris enunciationis; est enim ipsa propositio 14. ta, quam falsam esse supra ostendi. Tum definitio modi ab homine cito statuta merito suspecta esse potest. Est quidem modus illud, quod in alio est, ita nempe, ut sit alterius determinatio, et ab eo velut subjecto inhaesionis in existendo pendeat. Verum in alio esse alios quoque sensus admittit. Cum Deus ob suam immensitatem omnibus rebus intime praesens sit, omnes res in Deo esse aliqua ratione dici possunt: propterea tamen modi substantiae divinae nequaquam sunt, quod Spinoza vult; neque enim sunt determinationes Dei, neque ab eo velut subjecto inhaesionis in existendo pendunt, sed in eo solam sunt, quatenus ipsi intime praesentes sunt, sicut ipse illis.

Transeamus ad partem 2. dam Ethices. *Propositio 1. ma, Cogitatio attributum Dei est, sive Deus est res cogitans.* *Propositio 2. da, Extensio attributum Dei est, sive Deus est res extensa.*

Ea tandem praeclarum Spinozae Deum, quem rectius monstrum dixeris: Deus est substantia unica, aeterna, individua (per prop. 13. p. 1.), ejus attributa sunt infinita cogitatio et infinita extensio: res omnes aliae nihil sunt aliud, quam infinitae hujus cogitationis, et extensionis modi, qui ex naturae necessitate hujus substantiae secundum necessarias pariter leges efficiuntur. Id vel reuulisse refutasse est: conceptus enim hic aliud non est, ac collectio idearum confusarum, indeterminatarum: precario confictarum, ac denique secum pugnantium. Pugnat certe extensio realis in finita (ont. §. 21. 1.); pugnat extensio cum indivisibilitate (ont. §. 188.); pugnat extensio cum infinitate (ont. §. 234.) et aeternitate (ont. §. 181. cor. 3.); pugnat extensio cum notione substantiae (ont. §. 178.) pugnat extensio cum cogitatione, ut psychologia demonstrabitur: pugnat naturae necessitas cum libertate, quae, utpote vera realitas, est attributum entis infiniti. Sed nolo in re aperta esse longior. Ne-

que vero quemquam moveat methodus geometrica, qua impius hic, et philosophi nomine indignus abusus est; si enim quis primo definit circulum constare quatuor lateribus; facile inde formabit systema elegantissime conexum, cujus tamen omnes propositiones longissime a veritate distabunt (conf. §. 149. sch. log.).

CAPUT IV.

De Corporibus, eorumque Elementis.

QUID CORPUS?

XLII. *Corpus* voco omne ens compositum, quod partem hujus mundi aspectabilis constituit.

Coroll. Quae ergo cumque de ente composito in ontologia disperse dicta sunt, corporibus quoque conveniunt.

Schol. Plura quidem ad notionem corporis requirunt physici, qui fere illud per enumerationem proprietarum cum a priori, tum a posteriori cogitarum non tam definiunt, quam describunt, intima enim eorum indoles perquam obscura est. Sed haec quoque illis relinquendam censeo.

QUID CORPORA ELEMENTA?

XLIII. *Elementa* voco illa corporum initia, ex quibus ea primo coalescunt, et ad quae in eorumdem resolutione ultimo demum cogitando perveniunt.

Schol. *Ajo cogitando;* etsi enim stupenda sit corporum divisibilitas, ut physici norunt, certum tamen est, nos ad eorum initia tum ob instrumentorum inopiam, nostrorumque seorsum infirmitatem, tum fortassis etiam propter obstantem quandam naturae legem reapse pervenire non posse. Investigatio igitur elementorum non ad experientiam, sed ad rationem pertinet; perperam vero agunt illi, qui aut nos de his nihil scire posse, aut totam hanc pertractationem omni carere utilitate more suo velut ex tripode pronunciant.

IN CORPORIBUS SUNT SUBSTANTIAE; -- AC PROINDE ENTIA SIMPLICIA --
QUAE SUNT ILLA ELEMENTA.

XLIV. *In quovis corpore insunt substantiae.* Cum quidquid existit, substantia sit, vel accidens (ont. §. 125. cor. 1.), necesse est, ut si in corpore nulla insit substantia, omnia in accidentium numero habeantur, ac proinde, ut corpus sit collectio accidentium sine substantia; ut qui hoc aperte repugnat (ibid. cor. 3.); igitur in quovis corpore insunt substantiae.

XLV. *In quovis corpore insunt entia simplicia.* In quovis corpore insunt substantiae (§. praec.); sed omnis substantia est ens simplex (ont. §. 178.); ergo in quovis corpore insunt entia simplicia. *Schol.* Poterat idem theorema ex notione quoque entis compositi, quae cuivis corpori convenit (§. 42.), adjuvante (§. 177. ont.), demonstrari.

XLVI. Elementa corporum sunt entia simplicia. Cum in quovis corpore extent entia simplicia (§. praec.), necesse est; ut cum in ejus resolutione ad ea pervenire fuerit, omnis ulterior progressio sistatur; igitur entia simplicia sunt illud in corporibus, ad quod ultimo in eorumdem resolutione cogitando saltem perveniri potest; atqui istud proprium est elementorum attributum (§. 45.); ergo entia simplicia sunt corporum elementa.

Coroll. Quae igitur de ente simplice generatim in ontologia dicta sunt, elementis quoque corporum conveniunt.

QUAE DE HIS PHILOSOPHORUM OPINIONES.

Schol. Diversae sunt de elementis corporum philosophorum opiniones; nonnulli cum Democrito, Epicuro, et Gassendo *atomos inseparabiles* varia magnitudine, et figura praeditas statuunt. At vero atomus ea vel constat ex partibus realibus, vel non? Si illud; elementum non meretur; non enim erit primum corporis initium, nec ultimum ad quod in resolutione corporum cogitando devenitur, si quidem ipsa in suas adhuc partes resolvi poterit: si hoc nequit gaudere extensione, magnitudine, figura (ont. §§. 138. cor. 2. 189. cor. 3.). Atomus id genus simplices quidem, at extensas simul; et figuras olim *puncta inflata* vocarunt. Aristotelici non alia agnoscunt elementa, quam proclamata suam materiam primam, quam massam quandam informem, continuam; ac in infinitum divisibilem esse putant; sed de hac rursus quaestio redit, unde ipsa constetur? Taceo de divisibilitate in infinitum, quam repugnant infra ostendam. Alii cum Zenone ad puncta simplicia, sed mathematica, quae ab auctore suo *Zenonistica* dicta sunt, confugerunt, verum risum movit haec opinio sapientioribus, puncta enim mathematica potuerunt fortasse initia esse corporis mathematici; physici certe non Laebnitius, cum omne ens simplex *monadem* vocet, idem nomen corporum elementis imposuit. Erat olim vocabulum hoc Pythagoraeis in frequenti usu, notaque unitatem; postulat enim Leibnitius, ut nobis corpus representemur velut numerum valde compositum, quod, quemadmodum omnis numerus ultimo in monades, seu unitates; ita corpus quoque in monades, seu entia simplicia resolvantur. Verum in natura, ac proprietatibus monadum definiendis singularis est Leibnitii opinatio, quae paucos admodum defensores, plurimos contra hostes in ipsa Leibnitianorum familia invenit; neque enim Wolfius ipse hoc suum esse dogma voluit, tamen si reliqua illius fere omnia adoptaverit. Quae jam vero ista sit, apud Baumisteum accuratissime adnotatum invenio; audiamus (*Cosmol.* §. 454. *schol.*).

Postquam de vocabulo *monas* pluribus disseruisset, addit: *Ex his colligi nunc potest, cur Leibnitius quatuor monadum constituit classes. In prima classe est ipsius sententia collocatur Deus, qui ab ipsa eo simplicitate, seu immaterialitate suam vocetur monas, quae distinctissima omnium rerum cogni-*

tionem gaudet. Ad alteram monadum classem refert Leibnitius animas hominum rationales, quae non clara modo, seu distincta quoque rerum gaudent representatione. Ad tertiam classem pertinent animae brutorum, quae claris quidem, sed confusis ideis sint instructae. Quartam denique et ultimam classem constituunt ultima, et simplicissima corpora elementa, quae, ut dixi, Leibnitio sunt monades strictae, et *extremae* sic dicatae, quaeque ex Leibnitii sententia hoc universum sibi obsecure pertinent classes; quaeque ipsa sunt corporum elementa, Leibnitius tribuit quaedam, quae, nescio, an firmo satis nitantur fundamento, quaeque adeo dici non potest, quam vehementer sint impugnetur. 1.) Existimat Leibnitius has monades, sive entia simplicia, ex quibus entia composita constant gaudere vi representativa, atque ipsum hoc universum sibi repraesentare obscure. 2.) Hinc illa vocat viva specula hujus universi. 3.) Affirmat Leibnitius, in monadem creatam fortissecus nec substantiam, nec accidens in monadibus creatis obtinere. 4.) Existimat omnes mutationes in monadibus creatis obtinere a principio interno, et vi intrinseca profectisci. Hinc 5.) appellat monades Entelhechias, propterea quod in se habent certam quandam perfectionem, *extremam* et detur quaedam in eis sufficientia, vi cuius sint actionum suarum interiorum fontes, adeoque automata incorporea. 6.) Unde porro concludit Leibnitius, nullam monadem creatam, sive derivativam physice influere posse in prius alterius monadis creatae. 7.) Opinatur Leibnitius, omnes monades creatas gaudere determinationibus, et qualitatibus intrinsecis, quibus a se invicem distinguantur. 8.) Nullam item monadem creatam in rerum universitate alteri monadi creatae per omnia similes existere autumat. 9.) Affirmat monades, quae sunt corporum elementa, nullam quidem habere apperceptionem cum perceptione conjunctam, sed eam tamen perceptionem, licet sit obscura, et careat apperceptione, sive conscientia sui, perpetuo rendere ad novam perceptionem, adeoque gaudere illas monades appetitu. 10.) Ut Leibnitius, quales sint representationes entium incorporum simplicium, sive monadum, quae constituunt entia composita, solu culentius extendat, vocat statum perceptionum illarum stuporem. Quails status animae nostrae est, cum vel deliquit animi laboremus, vel somno profundo absque somnio oppressi sumus.

ESSENTIA CORPORUM SITA EST IN NEQU ELEMENTORUM?

***XLVII. Corporum essentia sita est in certo, ac determinato modo, quo elementa inter se copulantur.** Etenim universe entis compositi essentia sita est in certo, ac determinato partium nequ (ont. §. 171.); sed corpora sunt entia composita ex elementis tanquam

partibus ultimis (§. 43.): ergo corporum quoque essentia in certa, ac determinato modo, quo elementa inter se copulantur, sita est.

Coroll. Cum in essentia entis fundetur, quaecumque enti vel conveniunt, vel convenire possunt, consequens est, ut in elementis, eorumque nexu ratio continetur omnium eorum, quae in corpore vel insunt, vel inesse possunt.

Coroll. 2. Nos neque nexum, neque intimam elementorum constitutionem perspiciere possumus: igitur neque essentia, et veram corporum indolem perfecte intelligere licet.

QUID CORPUSCULA PRIMITIVA, ET DERIVATA?

XLVIII. *Corpuscula* sunt composita adeo exigua, ut sensus etiam armatos emigant, quae si immediate ex elementis coalescant, atque in eadem resolvantur, *primitiva*: si autem ex his ipsis conflentur, *derivata* dicuntur. Ex derivatis porro vario modo inter se cohaerentibus corpus tandem *sensibile* oritur.

Coroll. 1. Species igitur, ac diversitas corporum sensibilibus jam in corpusculis primitivis determinata est, pendetque a determinato elementorum nexu, et certa virtum ipsis insitarum conspiratione inde oriunda.

Coroll. 2. Si plura corpuscula primitiva ejusdem speciei in unum corpus coalescant, erit illud *homogenum*; *heterogenum* contra, si ea sint diversarum specierum, ut in corpore humano contingit.

NEXUS ELEMENTORUM NON SIT PER CONTACTUM.

XLIX. *Nexus elementorum non fit per immediatum contactum.* Cum enim elementa sint entia simplicia (§. 46.), necesse est, ut loco congruant, et compenetrentur, quamprimum ad contractum pervenerint (§. 192.), sed ex elementis; quocumque ea sint, compenetrationis nec unicum corpusculum primitivum, utpote, compositum extensum, effici potest: ergo nexus elementorum, ex quibus corpusculum primitivum coalescit, per immediatum contactum fieri nequit.

Coroll. Necesse igitur est, ut elementa, dum corpusculum quoddam primitivum constituunt, singula a singulis distent, et tamen inter se cohaereant.

Schol. Hac certe ratione, quam Boscovichio debemus quaestionem de corporum compositione tot saeculis agitatae nunquam tamen enodatae et planissime, et abundanter satisfiit, quidquid enim adhuc allatum fuit, id erat ejusmodi ut modo nodum non solveret, sed novos potius, ac insolubiles progenerat. Fuerunt qui ad atomos simplices, ea extensas, aut ad infinitam materiae divisibilitatem recurrent; at extensio simplex, numerus partium infinitus: quantalibet absurda: haec tamen devorare oportebat. Fuerunt, qui in diversis respectibus ejusdem puncti simplicis, ad cardines mundi salutem quaerent; at dicere punctum simplex tangi ab alio simplice secundum respectum ad orientem, non vero secundum respectum ad occidentem, ac propterea eadem non compenetrari est omnino nihil dicere, quid enim? respectus, qui puncto extremus est com-

penetrationem impedit? nonne totum simplex simul et orientem, et occidentem, et meridiem, et septentrionem respicit? Novissime Bohemius (*Cosm. c. 2. §. 545. not.*) contactu summam *proquinquitate* elementorum substituit, fassus tamen se ignorare, quid ea sit, vel in quo consistat; at hoc est ignotum illustrare, et difficultatem ab uno ad aliud transferre. Illud denique, quod Leibnitiani ab substantiarum impenetrabilitate essentiali petunt quales sit, vidimus (ont. §. 192. sch. fin.) et rursus igitur discutimus.

ELEMENTA VIM HABENT -- NAMQUE MOTRICEM -- SED NON LIBERAM -- QUAE PROINDE NON AGIT NISI DATA DIRECTIONE, ET CELEBRITATE.

L. *Elementa vi quadam pollent.* Elementa, cum corpusculum primitivum constituunt, a se distant, et tamen cohaerent (§. praec. cor.); ergo vis quadam adsit, oportet, quae eam cohaesionem in ceteris distantis efficiat: sed vis haec esse, nisi in ipsis elementis nequit; cum enim agitur de corpusculo primitivo, praeter elementa, et spatium vacuum nihil adest, nisi quis vel ad naturam universalem genitricem infra referendam, vel ad immediatam Dei actionem, quod non est philosophari, recurrere velit: ergo elementa vi quadam pollent.

Coroll. Elementa igitur non sunt puncta mathematica, seu zenonistica; sed physica, et realia.

LI. *Vis elementorum est tantum vis motrix.* Non habemus alterius vis ideam; nisi vis cogitandi, et vis motricis (ont. §. 176. sch.): alterutra igitur, vel utraque elementis tribuenda est, cum tribuenda sit aliqua (§. praec.): atqui nulla prorsus ratio suadet inesse in elementis vim cogitandi, sed potius plures rationes in contrariam partem pugnant. Nam 1.) sola vis motrix apta est efficiendae cohaesionis elementorum necessariae ad constituendum corpusculum, vim autem cogitandi in nequaquam praestare potest; cum enim vis cogitandi sit vis *sibi* repraesentandi, vires cogitandi diversorum entium nullo pacto conspirare, ac proinde neo cohaesionem efficere possunt; qui igitur usui ea vis foret in elementis? est autem certa philosophandi lex: nec entia, nec qualitates entium multiplicandas esse sine necessitate, nec causas statuendas; quarum effectus in natura nulli apparent. 2.) Nullum omnino vestigium cogitationis unquam in corporibus detegere licuit, quin potius; quae in, et de illis experimur, solo motu perficiuntur; aut enim corpus motui alterius resistit, eumque infringit, aut ipsum movetur, vel mutationem quampiam aliam subit, quae rursus motus efficitur, cum corpus sit ens compositum (ont. §. 116.): verbo denique omnes corporum proprietates per motum, vel per nihil, et conatum ed eundem exponi possunt, ut physici norunt: igitur vis elementorum est tantum vis motrix.

Coroll. 1. Elementa igitur sunt entia simplicia materialia, et ideo recte a Boscovichio *puncta materiae* nuncupantur.

Coroll. 2. Hinc quoque periculosa Leibnitii opinatio de obscuris monadum representationibus; nam vis etiam obscure solum re-

praesentandi ad vim cogitandi in tota latitudine sumtam, ut ego quidem eam supra accepi, pertinet.

Schol. Ad ipso profecto opus erit, Heracliteamque obscuritatem superat eorum doctrina, qui Leibniti vestigiis insistentes ex vi monadum abstracte repraesentativa omnes effectus naturales, quos in mundo corporeo experimur; deducere nituntur, aientes; quaecumque sub experientiam cadunt, mera esse phaenomena, seu ita tantum sensibus nostris apparere; extensionem item et motus atque nihil reale esse in ipsis corporibus, quemadmodum idem de colore, odore, sapore, aliisque id generis qualitatibus hodie physici docent. Certe aut omnia me salunt, ut haec opioia, absque circumsione ad idealismum ducit. Deinde ullane potest esse verisimilitudo, fore umquam ut per vim repraesentativam, qua ens solum tendit ad mutandum statum internum, obtineatur realis loci ad statum entis externum peritiosis mutatio. Atque hoc adeo verum est, ut ipse Leibnitiis monerit, ex vi monadum repraesentativa nequam solutionem problematum in effectibus naturalibus occurrunt potendam esse. Qui magis in aberrante hac Leibnitiianorum doctrina erudiri cupit, adeat dissertationem de *systemate mundi ex invitatione illustrissimae academiae Berolinensis deducto ex principis monadici*. N. X., et dissertationem de *primariis monadologiae capitibus*. N. XI. quae cum dissertatione Cl. Justi, quae praemium tulit, anno 1743. Barolini in lucem datae sunt.

LII. Vis elementorum non est vis libera. Vis elementorum est tantum vis motrix absque vi cogitandi (§. praec.); sed absque vi cogitandi ut esse nequit potestas eligendi, ita impossibilis est omnis libera: ergo vis elementorum libera non est.

Coroll. Vis ergo elementorum habitis omnibus requisitis, et ablato omni impedimento, continuo effectum producit, id est, motum efficit (ont. §§. 146. 152. schol.); atque inde elementa naturae suae ad motum determinantur.

LIII. Vis elementorum motum non efficit, nisi data ab aeterno principio celeritate et directione. Infinitae celeritates, et directiones sunt possibiles; atque ex his unam aliquam terminatam eligere ad elementum, quod libertate caret (§. praec.), non pertinet; neque alia in ipso ratio sufficiens determinatae ejusdem celeritatis, et directionis cogitari potest: ergo directio, et celeritas, qua elementum movetur, ab externo principio determinari debet; atque motus sine determinata directione, et celeritate fieri nullo modo potest: igitur vis elementorum motum non efficit nisi data ab externo principio celeritate, et directione.

Coroll. 1. Igitur si elementum quiescat, nunquam ex se motum inchoabit, sic contra moveatur, movebitur in perpetuum eadem directione, et celeritate, nisi impedimentum aliunde adveniat.

Coroll. 2. Atque inde quodvis elementum, quantum in se est, perpetuo conservat eundem statum motus, vel quietis, in quo est. Atque

in hoc ego inertiam elementorum repono, quae ut patet, non est proprietatis, aut vis distincta a vi motrice insufficiente ad determinandam celeritatem et directionem. Vide Hwaldum e. S. J. in academia Graecenis Phisices Professorem (*Phys. gen. p. 2. s. 2. art. 3. prop. 5. et 6.*).

Schol. Quae adhuc de vi elementorum dixi, ad ipsa quoque corpora applicanda sunt, cum enim generatim collectio virium, quae in entibus simplicibus, entis composito conveniat (ont. §. 173. cor. 4.), necesse est, ut vires etiam elementorum collectae unam velut vim in corpore constituent. Gaudent igitur corpora vi motrice: verum non libera, ac proinde ipsa quoque natura sua ad motum determinata sunt; neque tamen ob impotentiam naturalem determinatam quandam directionem, et celeritatem eligendi aut motum de se unquam inchoant, aut in motu constituta directionem, vel celeritatem mutant: quare inertia quoque sunt. Quod si praeterea cum Cartesianis contendas corpora esse *indifferentia* ad motum, vel quietem, et istud certo quodam sensu dari poterit. Sunt nempe corpora ad motum, vel quietem *indifferentia*, quatenus ex natura sua hanc vel illam, aliquam potius quam nullam directionem, et celeritatem a principio externo non postulatur, quemadmodum ignis etiam simili ratione ad urendum, vel non urendum indifferentis dici potest, cum ex se applicationem ad rem, quae comburi possit, non exigit; verum ut ignis applicatus necessario urit, ita corpora posita externa celeritatis, et directionis determinatione necessario moveretur. En quam belle virium insitarum hypothesis (si tandem ea hypothesis dicenda sit) cum pervulgata de inertia, ac indifferentia corporum opinione cohaereat.

At vero in eo jam versatur quaestio, unde eae determinationes in natura ortum habeant? hanc in rem nihil et rationi, et phaenomenis magis consentaneum dici posse videtur, quam illud sit, quod a viro clarissimo Bosevovichio accipimus. Agunt nimirum elementa certis intervallis disjuncta in se mutuo, atque pro horum intervallo ratione jam ad mutuum accessum, jam ad recessum se invicem determinant; unde eadem vis motrix modo *attractivis* modo *repulsivis* cognomen sortitur. In majoribus quidem distantis sola fore attractio agit, unde gravitatis phaenomena physici repetunt, in minoribus vero intervallis alternae sunt vires accessus, et recessus, dum distantius in infinitum imminuit in vicinum quoque crescat vis repellens, quae omnem contactum in natura excludat. Ubi denique ab repulsionem ad attractionem transitur, limites quidam sunt, ad quos si elementum appulerit, nec recedere, nec accedere potest, quod cohaesioni explicandae inserit. Atque hoc agendi modus *Lex virtutum* ab auctore compellatur, quae per curvam geometricam continuam ipsis velus oculis intuentia sisti potest; et miro compendio explicationem effectuum naturalium promovet. Sed haec jam sunt fori physici: qui uberius instrui desiderat, adeat ipsum fontem (*Theophil. nat. p. 1. §. 10. seqq. Dis. de leg. con.*

lin.), aut physicam generalem auditorum usus accomodatam a Leopoldo Elwald typis Graccensibus anno 1767, vulgatam (P. 2. sect. 1.), in qua, quidquid errat, et solide hac de re dici potest, summa industria enucleatum invenit.

ELEMENTA SUNT SIMILIA.

LIV. Nihil obstat, quo minus elementa putemus interne perfecte similia esse. Imprimis enim principium indiscernibilem Leibnizii jam refutatum est (ont. §. 76.). Deinde tam ex naturae simplicitate, quam ex phaenomenis colligimus eandem virium legem pro omnibus obtinere, ut Boschovichius probat (*Theor. phil. nat. p. 1. §. 92.*); quo conficitur eandem specie vim motricem eodem modo agentem in omnibus inesse, Denique, cum omnia sint entia simplicia (§. 46.), eadem simplicitate, ac inextenso omnibus communis est; aliud vero praeterea, in quo inter se discrepent, singulis convenire, ne conjectura quidem, assequi possumus.

Schol. Leibnizii a dissimilitudine corporum sensibilibus argumentanti egregie respondet Boschovichius (*Loc. cit. §. 95.*): quod attinet ad inductionem, quam Leibnizianis desumant a dissimilitudine, quam observamus in rebus omnibus, cum nimirum nusquam ex. gr. in amplissima silva reperire sit duo folia prorsus similia, ea sane me nihil movet, cum nimirum illud discrimen sit proprietatis relativa ad rationem aggregati, et nostros sensus, quos singula materiae elementa non efficiunt vi sufficiente ad excitandam in animo ideam; nisi multo sint simul, et in molem majorem exrescant. Porro totius utique combinationis ejusdem numeri terminorum in immenso exerescere, sit ille ipse numerus sit aliquantum major. Solts. 24 litterulis alphabeti diversimode combinatis formantur voces omnes, quibus huc usque usa sunt omnia idiomata, quae existerint, et quibus omnia illa, quae possunt existere, uti possunt. Quid si numerus earum existeret tanto major, quanto major est numerus punctorum materiae in quavis massa sensibilis? quod tibi diversus est litterarum diversarum ordo, id in punctis etiam prorsus homogeneis sunt positiones, et distantiae, quibus variatim variatur utique forma, et vis, qua sensus afficitur in aggregatis. Quanto major est numerus combinationum diversorum possibilium in massis sensibilibus, quam earum massarum, quas possimus observare, et inter se conferre, (qui quidem ob distantias, et directiones in infinitum variabiles, praescindendo ab aequilibrio virtum, est infinitus, cum ipso aequilibrio est immensus); tanto major est improbabilitas duarum massarum omnino similium, quam omnium aliquantisper saltem inter se dissimilium (§. 97.). — Patet igitur, varietatem illam a numero pendere combinationum possibilium in numero punctorum necessario ad sensationem, et circumstantiarum, quae a formationem massae sunt necessariae, atque ejusmodi

inductionem extendi ad elementa non posse. Quin immo illa tanta similitudo, quae cum exigua dissimilitudine commixta invenitur in tam multis corporibus, indicat potius similitudinem ingentem in elementis. Nam ob tantum possibilium combinationum numerum, massae elementorum etiam penitus homogeneorum debent a se invicem differre plurimum, adeoque si elementa heterogenea sint, in immensum majorem debent habere dissimilitudinem, quam ipsa prima elementa, ex quibus idcirco, ne tantillum quidem, similes procreare deberent. — Denique eleganti exemplo, quod praeterrigae neque, rem totam illustrat (§. 98.). Fieri utique possent nigricantes litterae, non ductu aramenti continuo, sed punctulis rotundis nigricantibus, et ita parum a se invicem remotis, ut intervalla non sine ope microscopi discerni possent, et quidem ipsae litterarum formae pro typis fieri possent ex ejusmodi rotundis sibi proximis cuspidibus constantes. Concepit utique ingenis quaedam Bibliotheca, cujus omnes libri constant litteris impressis, ac sit incredibilis in ea multitudo, librorum conscriptorum linguis variis, in quibus omnibus forma characterum sit eadem. Si quis scripturae hujusmodi, et linguarum ignarus circa ejusmodi libros, quos omnes a se invicem discrepantes intueretur, observationem institueret cum diligenti contemplatione; primo quidem inveniret vocum farragineam quandam, quae voces in quibusdam occurreret saepe; cum eadem in aliis nunquam apparerent, et inde leica possit quaedam componere totidem numero, quod idiomata sunt, in quibus singulis omnes ejusdem idiomatis, voces reperiretur, quae quidem numero admodum pauca essent, discrimine illo ingenti tot, tam variorum librorum reducto ad illud usque adeo minus discrimen, quod contineretur lexicis illis, et haberetur in vocibus ipsa leica constituentibus. At inquisitione promota, facile adverteret, omnes illas tam varias voces constare ex 24. tantummodo diversis litteris, discrimen aliquod inter se habentibus in ducto linearum, quibus formantur, quarum combinatio diversa pareret omnes illas voces tam varias, ut earum combinatio libros efformaret usque adeo magis a se invicem discrepantes. Et ille quidem si aliud quodcumque sine microscopio examen institueret, nullam aliud inveniret magis adhuc simile elementorum genus, ex quibus diversa a ratione combinatio oriretur ipsae litterae; at microscopio arripito intueretur utique illam ipsam litterarum compositionem et punctis illis rotundis prorsus homogeneis, quorum sola diversa positio, ac distributio litteras exhiberet, Denique ita concludit. Haec mihi quaedam imago videtur esse eorum, quae cernimus in natura. Tam multi, tam varii illi libri corpora sunt, et quae ad diversa pertinent regna, sunt tanquam diversis conscripta linguis. Horum omnium chemica analysis principia quaedam inventio.