

por in fine bonitas reluceat, utque propterea causa efficiens magis propendat ad actionem, quia finis existens fiat.

## FINIS POTEST HABERE SIMUL EFFECTUS.

CLXI. *Fieri potest, ut idem sit causa finalis simul et effectus.* Fieri certe potest, ut causa efficiens duntaxat propterea agat, ut effectum consequatur; sed hoc casu finis est simul effectus: ergo fieri potest, ut idem sit causa finalis simul, et effectus.

*Schol.* Si qua hic videtur repugnantia adesse, ea omnis diversitate statum tollitur, finis enim in situ ideali, quatenus nempe intelligentia causae efficientis comprehenditur, causa est, effectus vero, quatenus in statu actuali constituitur. Unde, tametsi sit, prior, et posterior semetipso, quia tamen id pro diverso statu contingit, nihil absurdi sequitur: ita sanitas ut intellectu apprehensa est finis utentis medicamentis, et eadem sanitas in statu reali est ejusdem effectus. Quare non est, quod moremur Spinozam in seipso pronunciantem (*Eth. p. 1. append. ad prop. 36.*) *Omnes causas finales nihil nisi humana esse figment; hanc de fine doctrinam naturam omnem evertere, nam id, quod revera causa est, ad effectum considerat, et contra; deinde id, quod natura prius est, facit posterior;* aut eum, qui recentius eadem recoxit. Neque vero etiam Cartesius universim contra eos, qui finem creatorum entium investigant, recte statuit; *nullum nos posse cognoscere finem Dei in creatione naturarum corporearum, nisi Deus ipse eum revelaverit (Pensées sur l'interprét. de la nat. p.).* Errant procul dubio illi ex philosophis, qui in finem Dei non es operibus inquisiverunt, sed ex hypothesi ejusdem finis temere assumta ipsam operis constitutionem deducere voluerunt: ut eum, solem stellarque tam errantes, quam inerrantes propter tellurem, quam incolimus, conditas staterunt, indeque concluderunt, ea omnia circa tellurem tamquam suum centrum circumagi. Verum nullum generatim Dei finem a nobis cognosci posse, prorsus a vero abhorret; cum enim Deus infinita polleat intelligentia, cumque praeterca talia ab eo condita videamus, quae et ad determinatos effectus elendos aptissima sunt, et eos naturae quoque ordinatione necessario efficiunt, dubitare haud possumus eosdem reapse esse fines entibus illis a supremo suo conditore constitutos. Ita oculi summa arte constructi sunt, partesque eorum etiam minutissimae eo tendunt, ut imagines objectorum distincte depingantur; quis igitur dubitet hunc usum tamquam finem, intentionem fuisse a Deo, dum ipse corpus humanum oculis instruxit?

## QUID ET QUOTPLEX MEDIUM?

CLXII. *Medium dicitur omne id, quod aliquam in se rationem continet, ut finis existentiam consequatur, estque vel necessarium, vel accommodatum, quod per se intelligitur.*

*Coroll. 1.* Fines subordinati sunt aliqua ratione media ad finem ultimum consequendum.

*Coroll. 2.* Finis sine mediis necessariis existere nequit (*conf. §. 21.*), QUI VULT FINEM DEBET VELLE MEDIA.

CLXIII. *Qui serio vult finem, etiam velle debet media necessaria.* Qui serio vult finem, etiam velle debet ea, sine quibus finis existere non potest; sed sine mediis necessariis finis existere non potest (§. praec. cor. 2.); ergo qui serio vult finem, velle etiam debet media necessaria.

*Schol. 1.* Intelligi, nisi certo praevadeat media esse alioquin ponenda; tum enim sufficit, ut ille, qui finem cupit, non impediatur, quominus ea ab aliis ponantur, et nulla in eo positiva volitio requiritur. Ita venditio Josephi ex fratrum invidentia profecta medium fuit, ut is in Aegyptum perveniret, ibique ad summam dignitatem evehere; Deus tamen, qui hunc finem intendit, medium non positive voluit, sed tantummodo permisit.

*Schol. 3.* Qui media appetit, appetit ea propter finem, ac proinde media prius existant, quam finis, necesse est. Item qui mediis utitur ad finem quempiam consequendum, jam ante de fine cogitavit. Inde patet potestas axiomatum in philosophia usitatorum: *finis est primus in intentione, ultimus in executione: finis dat mediis amplitudinem, bonitatem, mensuram, ordinem.* Sequuntur jam crassae materialis, formalis, et exemplaris.

## QUID MATERIA, FORMA, ET EXEMPLAR?

CLXIV. *Materia*, physice accepta, est ea per compositi, quae variatas in se determinationes recipit, ut marmor respectu statuae. Ipsae eae determinationes, quae faciunt, ut res in certa entium classe constituator, forma sunt in figura marmoris inducta. Exemplaris denique illud est, quod causa efficiens, dum agit intuetur, ut opus illi simile efficiat, ut idea animo architecti informati, vel delineata, aut typo effecta.

## HAEC SUNT VERAE CAUSAE.

CLXV. *Omniibus his tribus vero sensu nomen causae competit.* Materia enim recipiendo determinationes; forma determinando eas ad certam classem; exemplar dirigendo causam efficientem, continet rationem, cur effectus talis existat; sed hoc est proprium causae (§. 142.); ergo his omnibus nomen causae proprie convenit.

*Schol. 1.* In tria vulgo genera materiam tribuunt; in qua, circa quam, ex qua; illa subjectum inhaesioni appellatur, altera obiectum est, circa quod causa efficiens operando versatur, de ultima hic agitur. Sed neque magni haec partitiō momenti est; in eandem quippe rem suo diverso respectu consideratam omnia cadunt ita marmor materia est, ex qua statua efficitur; in qua figura inhaeret; circa quam artifex occupatur.

*Schol. 2.* In sensu metaphysico materia est ipsum illud subjectum, in quo praeter essentiam variae determinationes, seu affectiones insunt (§. 49.), sed monente Wolfio ab hoc vocabuli-usu abstin-

nendum videtur, ne, dum spiritibus quoque in sensu metaphysico materiam tribuimus, id a nonnullis sinistram in partem accipitur. Inde vero etiam formam in sensu metaphysico constituant determinationes essentialia, ita ut essentia, et forma inter se non differant, nisi sub diverso respectu: eadem nempe determinationes, quatenus primo in ente concipiuntur, et ceterarum rationem continent, *essentia* dicuntur: quatenus vero efficiunt, ut ens sit hoc potius, quam aliud, huiusque potius generis, vel speciei quam alterius, *forma* nuncupantur. Atque hinc illa veterum adata *ortum* habent *forma dat esse rei, datque distinguit*; item *forma dat rei operari*, quia nempe aptitudinem, in quibus agendi potentia continetur, in essentia rationem sufficientem agnoscunt. De causis pro scopo satis dixi, nunc gradum faciam ad tertiam entium speciem (§. 94.) compositi nimirum, et simplicis explanandam, sed necesse habeo, ut ante de toto, et parte breviter agam.

## C A P U T V.

## De Ente composito, et simplice.

## QUID TOTUM, ET PARS?

CLXVI. Quae sint multa, dixi (§. 47.). Unum constans multi seu re ipsa, seu cogitatione solum nostra distinctis, atque idem cum iis simul sumtis *totum* vocatur. *Partis* est quodvis eorum, ex quibus unum constat.

## QUOTPLEX TOTUM?

CLXVII. Totum aliud est *essentiale*, quod constat partibus ita necessario requisitis, ut vel una solum ablata ipsum totum pereat, cumque essentia sit vel physica vel metaphysica (§. 46. sch.), etiam totum istud vel *physicum* est, vel *metaphysicum*, sic homo constans corpore, et animo est totum *physicum*; animal ratione praeditum, seu quidquid constat ex genere, et differentia specificis, est totum *metaphysicum*. Aliud *integrale*, cuius partes solum ad integritatem pertinent, ut adeo sublata una vel altera totum tamen maneat. Porro partes hae vel habent eandem essentiam, vel non; in primo casu oritur totum *homogeneum*, seu *similare*, ut *moneta aurea*: in altero *heterogeneum*, seu *dissimilare*, ut *corpus humanum*.

*Schol.* Adiunt etiam totum *logicum*, seu *universale*, et *potestativum*, illud est quaevis nota abstracta pluribus conveniens ut genus, vel species; hoc habetur, cum in ente plures potentiae, seu facultates activae insunt, quo sensu anima nostra dici potest totum potestativum.

## QUOTPLES PARTES?

CLXVIII. Partes quoque diversae sunt. Pars *aliquota* dicitur, quae aliquoties sumta totum aequat, ut *binarius* in *denario*: ali-

quanta, quae saepius repetita vel totum excedit, vel ab eo deficit, ut *ternarius* in *eodem denario*. Iustus pars est *actualis*, quae, propriis suis terminis constringitur, ut *sunt partes in horologio*: alia *possibilis*, cui termini, quos proprios non habet, pro arbitrio constitui possunt, quales videntur *esse in tabula vitrea, vel marmorea*.

## QUAE TOTA AEQUALIS, ET INAEQUALIS?

CLXIX. Cum duo tota inter se comparantur, vel ratione quantitatis si bi mutuo substitui possunt, vel non; si primum, aequalia sunt; si alterum, inaequalia (§. 73.). In hoc porro casu necesse erit, ut unum sit majus, alterum minus. *Majus* est alter, cuius pars alteri tot; *minus* vero, quod parti alterius totius aequatur.

*Coroll. 1.* Cum idem pro se ipso substitui possit, etiam omnes partes simul sumtae pro toto, et vicissim, substitui possunt; igitur totum est aequale omnibus partibus simul sumtis.

*Coroll. 2.* Totum majus est qualibet sua parte, et quaevis pars minor est suo toto, nec non pars partis est pars totius. Consulatue etiam §. 66. sch.

## QUID ENS COMPOSITUM ET SIMPLEX?

CLXX. *Compositum* generatim voco, quidquid quo demus cumque modo in varia resolvi potest; et *simplex*, quod huic directe opponitur. Speciatim vero *ens compositum* dico ens, quo in plura entia, ex quibus certa quadam ratione conjunctis coalescit, resolvi potest, quodque sic resolvi sequitur *simplex* vocabo.

*Coroll. 1.* Omne ens vel est ens simplex, vel ens compositum: inde, et si praedicata communia entis utpote generis superioris enti tam composito, quam simplici conveniant, praedicata tamen specifica, quae cuiusvis ut tali competunt, sunt contradictorie opposita: igitur quae de ente composito ut composito affirmantur, negari debent de ente simplice, quia simplex.

*Coroll. 2.* Omne ens compositum habet partes realiter distinctas, quae sunt ipsa illa entia in quae resolvi potest; at vero ens simplex id genus partibus omnino destituitur.

*Coroll. 3.* Omne ens compositum est quoddam totum, non autem omne totum est ens compositum; possunt siquidem in toto esse partes ratione solum nostra distinctae (§. 166.).

*Schol.* Est et aliud inter totum, et ens compositum discrimen: idea totius representat unum, quatenus idem est cum pluribus simul sumtis, ac proinde sola haec identitas in considerationem venit, cum agitur de toto: idea vero entis compositi exhibet conjunctionem plurium reapse distinctorum: neque enim sine tali nexu concipi potest, quomodo plura distincta unum constituent compositum.

## ESSENTIA ENTIS COMPOSITI SITA EST IN MODO COMPOSITIONIS, AC PROINDE IN MEMBIS ACCIDENTIBUS -- SED CONTINGENS.

CLXXI. *Essentia entis compositi consistit in certa certarum partium conjugatione*. Illud essentiam entis constituit, per quod

unum quodque ens possibile esse intelligitur (§. 46. sch.); sed si tales partes, et sique earum conjugatio possibilis est, ens compositum possibile esse intelligitur; ergo essentia entis compositi consistit in certa certarum partium conjugatione. Adde quod, modus quo tales partes inter se conjugantur, efficiat, ut sit hoc potius ens quam quodvis aliud; compositum potius, quam simplex; ac hujus potius quam alterius speciei compositum. Exempla pete ad aedificio, mala, horologio, oculo.

CLXXII. *Essentia entis compositi meris constat accidentibus* Cum essentia entis compositi in certa certarum partium conjugatione consistat (§. praec.) ipsam nihil ingreditur, quam qualitates partium; figura item, magnitudo, ac determinatum conjunctionis modus; sed haec omnia mera sunt accidentia (§. 125.); ergo essentia entis compositi meris constat accidentibus.

CLXXIII. *Nullum ens compositum est ens necessarium.* Sit quoddam ens compositum ens quoque necessarium; cum existentia entis necessarii sit absolute necessaria: necesse erit, ut in hac hypothesis vel singulae partes seorsum acceptae, vel sola earum conjugatio, vel utrumque simul absolute necessario existat; atqui primum esse nequit, tot enim forent entia necessaria, quot partes, quod pugnat cum §. 114: sed nec alterum, conjugatio quippe haec, tametsi sit essentia entis compositi qua talis (§. 171.), tamen comparate ad partes contingenter existentes est solum modum quidam, aut inter plura regulario, quod utrumque contingens est (§. 102. cor. 2. 3.); ex his porro liquet nec ultimum fieri posse: ergo nullum ens compositum est ens necessarium. Idem quoque ex immutabilitate entis necessarii (§. 120.) facile demonstrari posset.

*Coroll.* Cum igitur omne ens vel sit ens necessarium sit, vel ens contingens (§. 104. cor. 1.), evidens est omne ens compositum esse ens contingens.

NEQUE ENS NECESSARIUM EST ENS COMPOSITUM.

CLXXIV. *Ens necessarium non est ens compositum.* Ens necessarium non est ens contingens (§. 104.); sed omne ens compositum est ens contingens (§. praec. cor. 1.); ergo ens necessarium non est ens compositum.

*Coroll.* Cum rursus omne ens vel sit ens compositum, vel ens simplex (§. 170. cor. 1.), patet ens necessarium esse ens simplex.

CLXXV. *Cuius entis simplicis vim quamdam competere simillimum vero est.* Imprimis in iis entibus simplicibus, quae spiritus vocamus, vim aliquam inesse certum est: deinde, ut in cosmologia patebit, ea quoque entia simplicia, ex quibus corpora coalescunt, vi quadam pollere, probabilissimum, si non certum est; praeter haec autem nulla novimus, et si fortasse quaedam exsint, argumento ab analogia ducto locum erit. Accedit, quod praecipuum discrimen inter ens simplex et punctum mathematicum in una hac vi constituit posse videatur: his expensis est sano simillimum vero, cuius entis simplicis vim quampiam competere.

ENS SIMPLEX VIM HABERE, — NAMQUE EUS ESSENTIAM CONSTITUTE VIDEATUR.

CLXXVI. *In hac vi essentia entis simplicis constituenda videtur.* Si vis quaedam enti simplici competat, ut verisimillimum est (§. praec.), ea vel inest in ipso subjecto, vel inter affectiones locum habet (§. 49.); sed istud fieri nequit, quod enim vi pollet, agere potest (§§. 130. 131.); affectiones vero, cum sint accidentia (§. 225.), agere non possunt (§. cit. cor. 3.): igitur vis ea inest in ipso subjecto; atqui in subjecto praeter essentiam nihil inest (§. 49.): ergo vis entis simplicis ad essentiam pertinet, id est, essentia entis simplicis in vi quampiam constituenda videtur.

*Coroll.* Pro diversitate igitur virium diversae entium simplicium species constitui possunt.

*Schol.* Si ex ideis, quas habemus, philosophari, ut decet, velimus; vires entium differre possunt vel ratione quantitatis, vel ratione actionum per ipsas possibilium. Actionum genera duo solum nobis nota sunt, *cogitatio*, in qua volitio includitur, et *motus*; oritur inde primo *vis cogitandi*, et entia, quae eadem pollent, *spiritualia* dicimus, quo tamen innuere nolumus, non posse a spiritibus quoque motam effici; eadem quippe eis, quae cogitationem efficiunt, et inde tamquam a nobiliori effectu *vis cogitandi* denominatur, potest etiam ad motum efficiendum sufficere. Oritur inde secundo *vis motrix*, quae duntaxat conatus est mutandi locum, et actualem loci mutationem vel effectum motuum sortiri potest: entia simplicia, quae hac vi instrumentur, vi cogitandi carent, et *materialia* dicuntur, propterea quod materiam praebent, ex qua corpora mundana coalescunt, ut in cosmologia pluribus ostendam. Si vero quantitas virium spectetur, erit vis alia infinita, alia finita, itaque ratione quantitatis, quae vi cogitandi competit, erit spiritus infinitus, et spirituum finitorum diversae omnino species. Nec quidem obstat, quominus ob diversas virium motricium quantitates possibiles diversae entium materialium classes extare queant. Ad extremum denique, cum vis essentiam entis simplicis constituat, palam est, in uno id genus ente unam solam vim inesse posse; quod si igitur plures actiones ab eodem ente effluantur, inerunt in eo plures quidem agendi facultates (§. 130.), una tamen vis, quae omnes eas facultates in actu reduct.

ENS SIMPLEX EXISTIT, SI EXISTAT ENS COMPOSITUM?

CLXXVII. *Si existant entia composita, existunt etiam entia simplicia.* Si existit ens compositum, existit ens in plura entia realiter distincta resolvibile (§. 170.); entia illa plura vel iterum sunt composita, vel non. Atqui primum esse nequit; quodlibet enim eorum plurimum entium, quae sunt partes totius compositi, qua pars, non est illud ipsum compositum, cuius est pars; ergo ens compositum ex aliis, quam quae ipsum sunt, coalescit. Cumque haec consecutio semper redeat, omnia entia composita ex aliis entibus, quam quae ipsa sunt, coalescunt; sed entia, quae ab omnibus compositis diversa sunt,

non sunt entia composita, verum simplicia (§. cit. cor. 1.); igitur entia illa, in quae ens compositum resolvable est, non sunt rursus entia composita, sed simplicia, ac proinde si existunt entia composita, existunt quoque entia simplicia.

*Schol.* Profecto quemadmodum repugnat, ut detur effectus sine causa, ita quoque repugnat, ut extet ens compositum sine simpliciter sic cut enim effectus eget causa, a qua efficiatur, ita compositum eget componentibus, e quibus constituitur: sunt quippe componentia natura priora ipsis compositis, ac propterea haec sine illis esse omnino nequeunt. Jam vero si in composito semper haereat in partibus compositis, et nunquam ad simplicia pervenias, habebis quidem semper composita, ad nunquam componentia. Quodsi a progressu in infinitum subsidium petas, non propterea laqueo te explicabis; nam permissio etiam absurdum hoc progressu profiteri cogit extare infinita composita sine ullis componentibus, quod aliud non est, quam unam absurditatem infinitis multiplicare. Sed hac de re uberior disserendi campus rediit in cosmologia.

## SUBSTANTIA EST ENS SIMPLEX.

CLXXVIII. *Omnis substantia est ens simplex.* Fingamus unam substantiam esse ens compositum; habebit igitur partes realiter distinctas (§. 270. cor. 2.), ex quarum conjugatione ipsa oriatur: jam quaero, partes istae realiter distinctae suntne substantiae, vel non? si ita: tum substantia non est una, quod hypothesis ponit; si non: tam partes illae realiter distinctae vel sunt accidentia, vel nullitates, seu nihila, aliud enim cogitabile non est, atque utrumque manifeste absurdum est; si enim primum; tum sola collectio accidentium, quae sine substantia existere nequeunt (§. 125. cor. 1.) constituit substantiam; si alterum, tum nihilorum conjugatio substantiam efficit. Quare cum haec argumentatio de omni substantia valeat, sequitur omnem substantiam esse ens simplex, nec cogitari posse unam aliquam, quae sit ens compositum.

*Coroll. 1.* Ens compositum propria substantia dici nequit, sed aggregatum, sive collectio substantiarum vocandum est.

*Coroll. 2.* Atque inde nova ratione patet, omne ens compositum ex simplicibus coalescere, secus enim ens compositum foret merum aggregatum accidentium sine substantiis, quod fieri omnino non potest.

*Coroll. 3.* Cum omni enti simpliciter vis competat (§. 175.), etiam quaevis substantia sua vi gaudet: enti vero composito, qua tali, nulla vis convenit, cum in ipso praeter entia simplicia nihil substantialiter insit.

*Coroll. 4.* Quia tamen ens compositum est aggregatum substantiarum, etiam virtum, quae in his insunt, collectio eidem competat, necesse est.

*Schol.* Opinio haec, quae singulis substantiis vim activam tribuit, ad veritatem quam maxime propendit; hac una certo ratione

omnes effectus, qui in mundo hoc aspectabili eveniunt, congrue explicari possunt: qui enim in omnibus continuo ad Deum tamquam causam primam confugiunt, ii et a communi persuasione, nulla causa urgente, recedunt, et philosophiae, quae in effectibus naturalibus causas quoque naturales quaerendas esse docet, valeant; qui vero substantiam quamdam universalem, et naturam genitricem, quae sola, et ubique agat, statunt, illi talia profertur, quae ipsi non intelligunt, quemadmodum alias videbimus. Quare non possum non vehementer probare ea, quae Leibnizius de substantiis docuit, quamvis in natura vis substantiis insitae determinanda ab eo admodum dissentiant. *Agere, ita ille, est character substantiarum, hancque agendi virtutem omni substantiae inesse ajo, semperque aliquam eam ad actionem nasci, adeoque ne ipsam substantiam corporum ad agendum cessare umquam, quod illi non satis percepisse videntur, qui essentiam ejus in sola extensione, vel etiam in impenetrabilitate collocant, et corpus omnimode quiescentes concipere sibi vi sunt (Act. Leips. anno 1695. pag. 145.). Et atque hinc judicari potest debere in corporea substantia reperiri entelechiam primam, tamquam in proprio Diciturque activitatis, vim scilicet motricem primitivam, quae praeter extensionem, et molem superaddita semper quidem agit, sed tamen varie ex corporum concursibus per contactus impetusque modificatur. Atque hoc ipsum substantiale principium est, quod in viventibus anima, in aliis forma substantialis appellatur (Ibid. anno 1693. pag. 436.).* Addit (Ibid. pag. 424.) denique huic opinioni momentum non leve, quod hac via confusae illae veterum peripateticorum notiones de materia prima, et forma substantiali ad distinctas facillime reducuntur: erat nempe ipsi materia prima subiectum quoddam passivum capax recipiendi formam substantialem velut unicum principium activum. Haec dum statuerent omnium rerum naturalium principia generalia; ea tamen clarius definire, aut dilucidare omnino ignorabant: cum enim in materia praeter dictam capacitatem nihil conciperent, eam aliter explicare non valebant, quam removendo ab ea omnes qualitates; unde Aristoteli dicta fuit, *nec quidem, nec quantum, nec quale*. Jam vero si substantiam vi activa praeditam ponamus, concipere licebit in ea quidpiam per modum subiecti, in quo ea vis irhaereat, quamquam realis inter ipsa distinctio non extet: tumque illud ipsum subiectum materiae primae, vis vero activa formae substantialis vires implebit. Sed cum in subiecto sic per cogitationem abstracto nihil prorsus relinquatur, nihil etiam erit, quod pro definitione illius, aut declaratione adferatur (conf. §. 125. schol. 165. schol. 2.).

## ENS SIMPLEX EST SUBSTANTIA.

CLXXIX. *Omne ens simplex est substantia.* Omne ens simplex vel substantia est, vel accitens (§. 125.); sed nullum ens simplex

potest esse accidens, quod per se manifestum est: restat igitur, ut omne ens simplex substantia sit.

*Coroll.* Igitur substantia quoque recte distribuitur in spirituale, et materiale, quemadmodum de ente simplice dictum est (§. 176. schol.).

*Schol.* Dixi adhuc, et pro scopo quidem satis de ente composito et simplice, his nonnulla de utriusque ortu, et interitu adicienda sunt. In sequentibus vero duobus capitulis notionem extensi, ac continui cum aliis affinitibus examinabo.

QUID ET QUOTIUPLEX ORTUS ET INTERITUS AETERNI?

CLXXX. Ens oritur, cum ex non existente fit existens, sive, quod idem est, cum ex statu nudaë possibilitatis transfertur ad statum actualem. Porro cum ens non existit, vel ejus constitutiva jam existant, vel non; cum ens sit existens, cujus constitutiva jam extiterunt, oritur illud *ex aliquo*, ut *horologium per conjunctionem partium jam existentium*; cum ens fit existens, cujus nulla constitutiva ante extiterunt, oritur *ex nihilo*; actio qua illud obtinetur, *productio* vel *affectio*, et *interdum generatio*; qua hoc: *creatio* cognominatur. Ab opposito ens *interit*, cum ex existente fit non existens, et hic, interitus similiter duplex est: *simplex* cum adhuc constitutiva entis remanent, *compositus*, cum nihil ipsius remanet existens; ille *interitus corruptione*, hic *annihilatione* perficitur.

ENS NECESSARIUM NEC ORIRI, NEC INTERIRE POTEST, -- POTEST AUTEM ENS CONTINGENS.

CLXXXI. *Ens necessarium nec oriri, nec interire potest.* Quod nunquam potest esse in statu nudaë possibilitatis, illud nec oriri, nec interire potest (§. praec.). sed ens necessarium nunquam potest esse in statu nudaë possibilitatis (§. 104. cor. 2.); ergo ens necessarium nec oriri, nec interire potest.

*Coroll. 1.* Quod nec oritur, nec interit, aeternum est: igitur nova ratio patet, ens necessarium esse aeternum (conf. §. 110.).

*Coroll. 2.* Omne ens, quod aut oriri, aut interire potest, contingens est, et quia omne ens contingens in statu nudaë possibilitatis esse potest (§. 104. cor. 3.), omne ens contingens oriri, et interire potest.

*Coroll. 3.* Quia porro omne ens compositum ens contingens est (§. 173. cor.), evidens est omne ens compositum et oriri, et interire posse, atque adeo nullam ens compositum aeternum esse.

ENS COMPOSITUM PRODUCI ET CORRUMPI POTEST.

CLXXXII. *Omne ens compositum et oriri ex aliquo et interire interitu simplici potest.* Cum essentia entis compositi sita sit in certa certarum partium conjugatione (§. 171.), ensque tum oriri, aut interire dicendum sit, cum ipsius essentia aut oritur, aut interit, manifestum est, ens compositum oriri, cum partes ipsius jam existentes certo modo conjunguntur, ac interire, cum earundem partium

consoctio dissolvitur: sed hoc est oriri ex alio, et interire interitu simplici (§. 180.): ergo omne ens compositum et oriri ex aliquo et interire potest interitu simplici. *Patet id in horologio, aedificio etc.*

*Coroll.* Conjugatio partium substantia non est, sed merum accidens: igitur omne ens compositum et oriri, et interire potest, quin quampiam substantia aut oriat, aut intereat.

*Schol.* Hunc modum natura sibi relicta sequitur; in mutationibus enim naturalibus nulla perit substantia, nihilque annihilatur; sed dum unum corpus corrumpitur, aliud generatur: et eadem proprus substantiae jam hoc jam illud corpus, prout varie componuntur, constituunt. Interea tamen, quod probe notari velim, hoc theorema non negamus fieri posse, ut etiam ens compositum creetur, aut annihiletur.

ENS SIMPLEX NON POTEST ORIRI EX ENTE COMPOSITO -- NEQUE EX ENTE SIMPLICI -- AC PROINDE CUM ORITUR, CREATUR -- ET CUM INTERIT, ANNIHILATUR.

CLXXXIII. *Ens simplex nequit oriri ex ente composito.* Ut ex ente composito ens novum oriatur, necesse est, ut id fiat vel accessione novarum, vel recessione pristinarum partium, vel permutata earundem conjugatione; sed id, quod accessione, aut nova pristinarum partium conjugatione oritur, est ens compositum, non simplex; et si fiat recessio partium, tum residuum vel est compositum ex partibus, vel non; si illud: non est ens simplex; si hoc: adest quidem ens simplex, at non nunc ortum, verum quod jam antea existit: patet igitur, ens simplex ex ente composito oriri naquaquam posse.

CLXXXIV. *Ens simplex nequit oriri ex alio ente simplice.* Si ens simplex oriretur ex alio ente simplice, id fieret vel distractionem, vel per trasformationem, sed neutrum omnino fieri potest; non primum: non enim in ente simplice partes sunt, quae distrahi, aut avelli possent: non alterum; nam haec trasformatio efficeretur vel sublati, vel remanentibus essentialibus, quorum rursus utrumque repugnat; si enim in ente a tolleretur essentialia, ut ipsum trasformaretur in ens b, ipsum ens a tolleretur, et illius loco ens novum b substitueretur, quod non est trasformari: si autem in ente a remanent essentialia, remanebunt etiam attributa (§. 26. cor. 2.), et modi solum aliqui mutabuntur (§. cit. cor. 1.), ac proinde ens a permangebunt ens a, nec trasformabitur in ens b ergo generatum ens simplex ex alio ente simplice oriri nequit.

*Coroll.* Ens simplex unius speciei nequit effici ens simplex alterius speciei, ita ex ente materiali nequit fieri spirituale: aut vicissim.

CLXXXV. *Ens simplex cum oritur, oritur ex nihilo.* Cum ens simplex oritur, vel oritur ex nihilo, vel ex aliquo (§. 180.); sed non oritur ex aliquo, istud enim vel esset ens compositum, vel ens simplex; atqui ens simplex nec oritur ex composito (§. 183.), nec ex simplici (§. praec.): restat igitur, ut ens simplex, cum oritur, oriatur ex nihilo.

*Coroll.* Igitur per creationem solum ens simplex existentiam obtinere potest.

CLXXXVI. *Ens simplex, cum interit, in nihilum abit.* Cum ens simplex interit, nihil illius remanet; remaneat enim vero quidpiam, erit illud vel pars ejus, quod perit, vel aliud, in quod illud prius transformatum est: sed utrumque contradictionem involvit (§§. 170. cor. 2. 184.): ergo ens simplex, cum interit, in nihilum abit.

*Coroll.* Opus igitur est annihilatione, si vel una substantia in mundo interire debeat.

QUID ORTUS, ET INTERITUS MOMENTANEUS, AUT TEMPORANEUS?

CLXXXVII. *Ortus, et interitus dicitur momentaneus, cum plura successiva in ipso distinguere non licet; in casu opposito temporaneus.* Patet autem per se, illum necessario competere entibus simplicibus, non item compositis; tamen enim entia quoque composita momento individuo oriri, et interire absolute possunt, id tamen necesse non est, cum ex partibus vario modo conjunctis consistant.

*Coroll.* Igitur in orta, et interitu entium simplicium varia discerni nequeunt, ac proinde illius ideam solum confusam (§. 35. log.) habere possumus.

## C A P U T VI.

### De Extensio, Continuo, et Spatio.

QUID EXTENSUM, AC EXTENSIO?

CLXXXVIII. *Extensum dicitur unum, quod ex partibus extrasepositis, ac vel reapse, vel sensuum saltem iudicio unitis constat, ut tabula vitrea, vel marmorea.* Hujus abstractum vocatur *extensio*, quae proinde aliud non est, quam positio partium unitarum extra partes.

*Coroll. 1.* Omne ens extensum est ens compositum, et vicissim quoque omne ens compositum est ens extensum.

*Coroll. 2.* Ens simplex, ac proinde etiam substantia extensa esse nequit.

*Coroll. 3.* Ex his ulterius liquet in quovis ente extenso dari entia inextensa (conf. §. 177.).

EXTENSIO CUM SIMPLICITATE, PUGNAT.

*Schol.* Notionem extensi continere notionem compositionis, jam olim a Pythagoreis traditum fuisse scribit Gerdillus (*Introd. allo studio della relig. pag. 274.*); interea tamen sunt philosophorum non pauci, qui in contrariam partem abeunt, putantque enti quoque simpliciter extensionem competere posse. Concipiunt hi in ente simplici partes quasdam, non quidem reales, verum, ut ajunt, *virtuales*; quin figuras quoque diversas, angulos, cuspides Epicuri, Gassendique exemplo addunt: quae extensionem generatim definiunt esse *occupationem spatii divisibilis*, docentque posse ab ente, seu illud ex partibus realibus constet, seu reapse isdem destituitur, spatium in plures partes divisum occupari. Ipsorum igi-

tur opinione potest ens simplex unicum totum spatium occupare, in quo duo vel plura alia simul existere possent, et ratione magnitudinis spatium occupato competentes dicitur unum majus, vel minus altero. Quod si ex illis quaeras, qui id fieri queat, cum ens simplex omni parte careat? Respondent totum ens in toto spatio, et totum in quavis spatii parte existere; sic animam hominis in toto corpore, et in quavis corporis parte totam; sic quoque ipsum Deum et in toto mundo, et in qualibet illius parte totum praesentem esse.

At vero a Dei, utpote ens infiniti, existentia argumentum peti posse non putem; est ea certe mysterium, quod omnes cuiuscumque intelligentiae finitae limites exuperat; unde nec Deum vel virtualiter extensum unquam diuisum, nec ipsius immensitatem per modum alicujus extensionis concipere licet, qua in re consentientes habeo omnes theologiae peritos. Quod autem de anima humana asseritur, id eodem, quo affirmatur, jure negari potest, quin et debet; generatim enim notio extensionis absolute pugnat eum notionem simplicitatis; illa quippe superficies et medium aliquid intercedens representat; haec, quae similia sunt, et absque partibus realibus consistere nequeunt, prorsus excludit. Sed nempe id in *virtuali* extensione non obtinet. Ita quidem illi; at ego contendo ipsos id genus extensionis ideam habere nullam, esse proinde hunc terminum inanem (§. 77. log.) qui nodum nequaquam solvat. Sit enim vero ens simplex *a*, occupetque spatium in triginta partes divisibile; jam quaero; illud, quod in parte spatii trigesima existit, estne aliquid, vel nihil? Non hoc certe; igitur primum; porro istud aliquid, quod in parte spatii trigesima existit, vel est realiter illud ipsum, quod in parte prima ejusdem spatii existit, vel non? Si hoc, jam adest pars realis; igitur ens simplex *a* simul non est ens simplex; si illud, tum ens *a* existit simul, et eodem tempore in triginta partibus spatii, seu quod idem est in triginta spatiis minoribus, atque adeo ens *a* simplex est naturaliter replicatum in totidem spatiis, quod unalimi philosophorum consensione fieri nequit. Deinde si dari potest ens simplex, quod magnitudinem duorum; vel trium, et sic, porro, aequare potest, nihil obstat, quin minus existere possit ens simplex, quod magnitudine Caucasum exsuperet, quod quidem sententiae hujus fautoribus nullo pacto absurdum videtur. Existat jam per hypothesis ens simplex hujus magnitudinis, insideatque eidem, quidem enim vetat? ad orientem musca *a*, ad occidentem musca *b*; quaero igitur rursus; id, cui insidet musca *a*, estne realiter illud ipsum, cui insidet, musca *b*, vel non? Si neget, ponis in ente simplice partes reales, si ajas, status muscae naturaliter compenetrari, erunt enim in eodem loco; ita, quo te cumque vertes, te ipsum jugulas.

QUOTPLEX EXTENSIO?

CLXXXIX. *Extensum vel in concreto, nimirum cum materia subiecta, vel in abstracto spectatur, cum sola extensio abstrahendo ab*

omni materia, in qua eadem insit, consideratur. Extensio rursus vel in longum tantum, et *lineam*; vel simul in latum, et *superficiem*; vel denique in profundum quoque proteritur; et corpus mathematicum constituit: illius vero limes figuram efficit, unde geometrarum figuræ oriuntur.

**Coroll. 1.** Cum omne ens compositum extensum sit (§. præc. cor. 1.), nec infinitum esse possit, ut deinceps demonstrabitur, necesse quoque est, ut omne ens compositum figuram habeat.

**Coroll. 2.** Figura entis compositi mutatur mutatis limitibus, id vero fit vel accessione, vel ablatione, vel transpositione partium extremarum.

**Coroll. 3.** Ens simplex, cum extensum non sit (§. præc. cor. 2.) nec habere figuram, nec vero sensu magnum, aut parvum dici potest.

QUID EXTENSIO?

**Schol.** Quia tamen enti simplici vis competit (§. 155.), quam aliae quoque qualitates comitari possunt, convenit eidem quantitas qualitatis sive gradus (§. 72.); unde si finitum sit; habebit gradum ultimum, sive limitem, atque adeo defectum ulterioris intensiois in vi reliquisque qualitatibus: poterit igitur ens simplex dici magnum, et parvum *intensive*. *Intensio* nimirum, sive *intensitas* aliud non est, quam gradum multiplicatione, concipimus enim gradum, qui qualitas quantitatem constituit, ex minoribus gradibus veluti totidem partibus coalescere; ita cum calore unius corporis cum calore alterius comparamus, qui sit illius duplus, primum pro gradu uno assumimus, et alterum duobus gradibus constare, ac quo plures deinde gradus sic mente accumulamus, eo magis calorem intendi dicimus: hujus rei ratio in eo sita est, quo omnis quantitas, quae pro unitate assumitur ad aliam se habeat, ut linea recta ad aliam; linea vero minor est ad majorem ut pars ad totum. Accommodate Wolfius (Ont. p. 2. §. 2. c. 2. §§. 758. 759. sch.): *Intensio dicitur id, cujus gradus sit major: remitti, cujus gradus sit minor. — Ut adeo intensus sive intensio sit quasi graduum multitudo, quae modum magnitudinis partium multitudo. Nimirum sicuti pars rectae etiam recta est; ita pars gradus item gradus est. Et quemadmodum magnitudo rectae lineae resultat ex multitudine partium totae homogenearum; ita etiam intensitas resultat ex multitudine graduum totae graduum homogeneorum. Porro quemadmodum in recta partes non nisi possibiles sunt, atque continuæ; ita quoque in gradu ceteri majores non nisi possibiles sunt, nequaquam autem actu divisi, atque adeo quamdam quasi continuitatem mentiuntur. Quemadmodum vero partes, in quas actu resolvi potest linea, in eadem coexistunt, ita quoque plures gradus minores, quibus simul sumtis alius quidam aequipollere deprehenditur, in eadem coexistunt, ita ut perinde sit, ac gradus isti singuli extra se invicem existentes adessent. In eo tamen differentia inter*

rectae lineae magnitudinem et gradus intensitatem intercedit, quo partes lineae rectae extra se invicem existant, et extensum continuum forment; in gradu autem minore, ex quibus veluti compositum concipitur, cum partes tantum modo imaginariae sint, extra se invicem non existant, neque adeo extensum efficiant.

QUID CONTINUUM, INTERRUPTUM, AC CONTIGUUM.

**CXC.** Continuum dicimus unum, quod ex variis ita inter se adstrictis, et unitis, ut alia diversa nullo modo interponi possint, conarsurgit, ita tabula marmorea vulgo continua putatur: oppositum vocatur interruptum, quale est cribrum. Contiguum est alteri, quod ita eidem in loco proxime vicino coexistit, ut his immotis nihil interponi possit, tametsi quae illis remotis, ut liber libro impositus.

**Coroll. 1.** Omne extensum vel continuum est, vel interruptum.

**Coroll. 2.** Continuitas excludit etiam possibilem partis diversae intermediae existentiam.

**Coroll. 3.** Interruptio possit existentiam vel actualem, vel possibilem partis diversae inter duas datas.

**Coroll. 4.** Continguitas excludit existentiam partis diversae intermediae inter duas datas vel actualem, vel illis immotis possibilem.

**Coroll. 5.** In continuo partes sunt possibiles, in contiguo actuales (§. 163.).

QUID DISTANTIA?

**CXCI.** Entia distare dicuntur, quae ita existunt, ut his suis in locis immotis aliquid vel actu interruptum sit, vel saltem interponi possit: ejus abstractum distantiam metitur linea brevissima, quae inter ea duæ posse concipitur, quaeque semper est recta, ut norunt mathematici.

**Schol.** Satis manifestum esse arbitror contiguitatem et distantiam ad relationes pertinere, quarum ratio fundandi sit certus quillam, ac determinatus entium ad se relatorum coexistendi modus: videlicet, si duo entia eo modo, qui oritur ex eo, quod nihil inter ea immota interponi possit, sibi mutuo coexistunt, modus hic fundamentum praebet, ut denominentur *contigua*; modus vero coexistendi, qui tum datur, ut denominentur *contigua*; modus vero coexistendi, qui tum datur, ut denominentur *contigua*; relatio igitur distantiae nititur in modo coexistendi, qui ponit solam possibilitatem interpositionis alteri, quique adeo ea possibilitate permanente permanet, seu actu quid sit interpositum, seu non.

ENS SIMPLEX ALIUD CONTINGERE NEQUIT.

**CXCII.** Ens simplex alteri enti simplici nunquam potest esse contiguum. Sit ens simplex a contiguum enti simplici b existit igitur utrumque in puncto contractus, vel non; si hoc, tum se non contingunt, cum enim nullam prorsus partem autem extensionem (§. 83.

cor. 2. et sch.) habeant, necesse est, ut ibi se non contingant, ubi non existunt. Si vero utrumque existat in puncto contactus, tum in idem spatium punctum congruunt, atque ideo penetrata sunt; nam ob absolutam suam simplicitatem nequeunt nisi unicum spatium punctum occupare, atque, quae penetrata sunt, non dicuntur contigua (§. 190.): igitur ens simplex alteri numquam potest esse contiguum.

*Coroll.* Si igitur duo, vel plura entia simplicia coexistent, ea vel loco congruunt, et penetrata sunt, vel a sese distant.

*Schol.* Qui imaginationi nimis indulgent, eamque pro mensura intelligibilem assumunt, illi veritatem hujus theoreticis omnino non assequuntur; assueti enim ideis rerum sensibilibus quas ab ipsa infantia opo sensuum, ac praecipue tactus in utero materno sibi comparant, nihil intelligi posse putant, nisi quod extensum sit quodque imagine quadam phantastica repraesentari queat, ac propterea nullam se entis simplicis, et inextensis ideam habere palam fatentur. His quidem, si doceri velint, id subsidii Boscovichius subministrat (*Theor. phil. nat. p. 1. §. 135.*): praecipit nempe, ut tabulam quampiam planam per medium sectam ita secundo secet, ut posterior sectio priori sit perfecte contigua, id quod fieri nequaquam posse statim experientur; quidemque enim tentent, aut posterior sectio congruet cum priori, aut ita ab illa distabit, ut etiam quidpiam interponatur, neutro autem casu duae eae sectiones nondiguae erunt. Quod si deinde transversa fiat sectio punctum concursus modum suppeditabit, quod idea entis simplicis concipiat; simplicitas enim utrobique est eadem, ac discrimen in ea solum ponitur, quod ens simplex vi activa polleat, et aliquid reale sit; illud solum imaginarium: quare hoc punctum mathematicum; illud physicum appellari solet. Qui vero cum Leibnitianis ad essentialiam entium simplicium, seu, ut ajunt, monadum impenetrabilitatem confungunt, iis cum laudato auctore haec dicta sint. (*Dissert. de nat. divers. n. 13. not.*) Qui dicunt monades non penetrari, quia natura sua impenetrabiles sunt, si difficultatem nequaquam amoveant; nam si et natura sua impenetrabiles sunt, et continuum debent componere, adeoque continuum esse; penetrabunt simul, et non penetrabuntur, quod ad absurdum deducit, et ejusmodi entium impossibilitatem evincit. Ex omnimoda inextensionis, et contiguitatis notione evincitur penetrari debere, argumento contra Zenonistas instituto per tot saecula, et cui numquam satis respondit. Ex natura, quae in iis supponitur, ipsa penetratio excluditur, adeoque habet contradictio, et absurdum. Quid denique illis faciemus, qui in verbulis saltem quaerunt? Ajunt: entia simplicia, cum se contingant, nec penetrantur, nec distant; quid igitur distare incipiunt: an arcem, an potius specum in quam sese abduunt. Sic arguo: entia, quae distare incipiunt, vel reapse a se distant vel non distant; tertium certe per contradictio-riorum legem excluditur. Si distant, teneo, quod volo, ipsi vero

sibi contradicunt: si non distant, redit superior argumentatio; neque vocula illa incipiunt, difficultatem sustulit. Profecto nisi quis putet entia simplicia esse quosdam globulos, qui extremitates habeant, et medium; impossibile est, ut se secundum unam partem contingant, secundum aliam distent, aut distare incipiant.

QUID CONTINUUM PHYSICAE, ET METAPHYSICAE?

CXCIII. Continuum spectatur *physice*, cum representationis a sensibus factae duntaxat ratio habeatur; *ita tabulam marmoream revera continuum putamus, quod minimae distantiae sensibus subducuntur: metaphysice*, vel etiam *mathematicae*, cum attenditur ad id, quod in se, ac reipsa est; unde continuum est *metaphysice* tale, cum partes in se reipsa ita continuantur, ut nihil diversi interseri possit.

CONTINUUM METAPHYSICAE TALE NON EXISTAT.

CXCIV. Continuum metaphysice tale in rerum natura non existat, Omne ens extensum ex entibus non extensis (§. 188. cor. 3.), seu omne ens compositum ex entibus simplicibus coalescit (§. 177.): igitur nequit ens esse continuum metaphysice tale, nisi entis simplicia sibi mutuo sint contigua; sed entia simplicia sibi numquam contigua esse possunt (§. 192.): ergo nec existat, nec extare potest in rerum natura continuum metaphysice tale.

*Coroll.* Verum igitur continuum est solum abstractum, in quo examinando geometria occupatur: quae nos vulgo in continuis habemus, ea solum comparate ad nostros sensus talia sunt.

*Schol.* Certè sensus nostros idoneos perfectae continuitatis testes non esse ex usu microscopiorum, aliusque experientis innumeris satis hodie notum est; consulti potest Boscovichius (*Loc. cit. §. 158.*). Nihil igitur agunt, qui apparentia sensuum delusi veritatem hujus assertionis ob contrariam experientiam in dubium vocare volunt. Quid? quod, tametsi entia simplicia se contingant, nondum tamen continuum metaphysice tale efficerent; ista quippe entia forent partes actuales quibus in hujusmodi continuo locus non est (§. 190. cor. 5.).

QUID SIMULTANEA, ET SUCCESSIVA?

CXCV. Simultanea sunt, quae eodem tempore simul existunt, ut sol, luna, tellus; *successiva*, quae, tametsi non coexistent, ita tamen inter se conjunguntur, ut, dum unum desinit, alterum incipit existere, ut dies, mensis, annus. Inde ens vocatur *permanens*, cujus essentialia determinationes sunt simultanea, ut horologium; *successivum* vero, cujus determinationes essentialia sunt successivae, ut tempus, motus.

*Coroll.* Omne continuum vel est permanens, vel successivum.

QUAE IDEA VULGARIS SPATII?

CXCVI. Ubi advertimus locari posse aliquod ens compositum, quod in cosmologia corpus vocatur, ibi spatium adesse dicimus; ne-



gamus contra dari spatium, cum nihil amplius locari posse cogitamus: sic dicitur non superesse in tempore spatium, cum illud hominibus jam confertum est. Res ad usum loquendi attento per se manifesta est: igitur ratione idae vulgaris habita spatium recte dicitur locandorum corporum possibilitates.

QUAE CUIUS SPATII PROPRIETATES?

Schol. Hoc per se spatium vulgo concipimus tamquam receptaculum ab omnibus rebus vacuum, in quo reponi potest, quidquid lubet, seu ut aliquod trine extensum, continuum, similiare, et a corporibus in eo existentibus penetrabile. His ratiocinando adjectivam extensionem terminatam, divisibilitatem in infinitum, aeternitatem cum necessitate, ac immobilitatem, quae breviter demonstranda sunt. Tribuitur igitur spatio.

- 1.) *Interminata extensio*; numquam enim cogitando eo pervenire licet, ubi concipiatur non esse amplius possibile, ut corpus quoddam locetur: nimirum ubicumque extra mundum cogitatio nostra divagetur, ibi locatio alicujus corporis possibilis intelligitur: igitur extensio hujus spatii nullis terminis concluditur.
- 2.) *Divisibilitas in infinitum*: quod etiam cumque intervallum, quantumvis minimum videatur, in hoc spatio assumptum semper in duas partes aequales dividi potest; unde in ejus divisione numquam ad finem pervenitur. Quod ut accuratius pervideas, pone duo entia simplicia *a*, et *b* intervallo quovis distantia, *a*o: inter *a*, et *b* potest poni tertium *c* aequaliter ab utroque distans, quin alterutrum contingat; nam si ens *c* in medio positum contingeret ens *a*, contingeret hoc ipso etiam ens *b*, cum ponatur ipsum *c* in medio aequaliter ab *a*, et *b* distans; sed si *c* contigit ens *a*, cum illo componetur (§. 192.): ergo etiam si ens *c* contigit ens *a*, ens *a* componetur cum ente *b*, id est, si medium *c* alterutrum seu *a*, seu *b* contingeret, ipsum esset cum utroque, tam *a*, quam *b* penetratum: atqui si ens *c* esset cum utroque penetratum, etiam illa duo forent inter se penetrata, quod absurdum est; ponuntur enim haec duo *a*, et *b* ex hypothesis distans, cum autem componuntur, non distant: igitur si ens *c* in medio positum inter *a*, et *b* alterutrum contingeret, illa duo *a*, et *b* distant simul, et non distarent, quod cum fieri nequeat, evidens est inter quaevis entia simplicia *a*, et *b* quocumque intervallo distantia semper posse poni medium *c*, sicque illud intervallum in duas partes aequales dividi. Dico id de quocumque intervallo; nam hoc argumentum semper, et infinitum redit. Vid. Boscovich.
- 4.) *Aeternitas cum necessitate*: omnis enim rerum possibilitas aeterna est, ac necessaria; nec initium aut finem habere potest: igitur idem de possibilitate locandorum corporum affirmari debet.
- 5.) *Immobilitas*, quia nulla spatii hujus pars ne cogitando quidem alio transferri potest; sumo enim partem aliquam *b* inter *a*, et *c*, eamque alio cogitatione tua transfer; jam quaero, quid facta haec

translatione inter *a*, et *c* concipis; potestne ibi locari corpus? nihil sane est, quod impediatur: igitur spatium ibi est, ubi illud abstulisti, ac proinde nihil transtulisti.

SPATIUM ISTUD NON EST REALE.

CXCVII. *Spatium adhuc expositum non est quidpiam reale*. Imprimis enim generatim possibilitas entium non est aliquid reale: igitur neque possibilitas locandi corpora, in hoc spatio constituitur (§. praec.). Deinde quidquid existit, vel substantia est, vel accidens (§. 125. cor. 1.): atqui spatium istud nequit esse substantia: repugnat quippe substantia infinite extensa, et divisibilis (§. 178.), item aeterna, ac necessaria praeter aeternum (§. 114.): nequit esse accidens; accidens enim non existit extra substantiam (§. 125. cor. 3); spatium vero hoc debuisse existere; antequam substantiae crearentur. Denique non intelligitur accidens infinite extensum, et divisibile: ergo spatium adhuc expositum non est existens, seu reale.

Coroll. Omnibus igitur entibus sublatis nullum reale spatium remanet.

Schol. 1. Atque inde spatium istud *imaginarium, abstractum*, aut *vacuum*, de quo postea, dicitur; item *absolutum*, cum a rebus actu locatis nequaquam pendeat; possibilitas enim locandi corporis absque actuali locatione optime subsistit. Quare spatium *absolutum*, reale non est. Neque, quae opponuntur, multum habent ponderis; ajunt nempe:

SATISEIT OBJECTIS.

- a.) Spatium, quod sublatis omnibus entibus remanet, est mensurabile; sed quod est mensurabile, est quoque reale: ergo spatium quod sublatis omnibus entibus remanet, est reale. Quid? quod spatium istud dicatur magnum, parvum, quantum est, sequitur proinde existere spatium quoddam quod absolutum sit ac reale.
- R. d. *M. est mensurabile terminis alienis c. M. terminis propriis n. M. sic d. m. n. cons.* Eatenus solum spatium illud, quod sublatis rebus omnibus superesse intelligitur, dici potest mensurabile, quatenus ordo, quem res, si ibi locarentur, constituerent, per determinatam mensuram explicari potest; non vero; quasi illud haberet partes realiter extantes, quibus mensura applicari posset. Ordinem nempe entium coexistentium, qui vel actu datur, vel dari saltem posse concipitur, per distantias explicamus, quae distantiae mensurabiles sunt; quod cum facimus, designamus mente terminos, quos ab ipsis entibus locatis, vel locandis abstrahimus, enunciamusque tot, exempli causa, orgyas, palmos, pedes, interponi posse, atque sic alienis terminis spatium illud mensuramus; propriis certe metiri ipsum nequaquam possumus, cum enim non sit aliquid reale, nec habeat partes reales, nec etiam terminis propriis concluditur. Cum deinde dicitur quantum, magnum, parvum, verum id est, si haec in abstracto et mathematico, non item si in concreto, et realiter intelligantur. Nimirum mensurabile, quan-

tum, magnum; parvum tam in concreto prout denotant in rectosubjectum reale, in obliquo vero ipsam mensurabilitatem quantitatem, magnitudinem, parvitatem; quam in abstracto accipi possunt, cum aliud non significant, quam ordinem, qui per distantias exprimi possit: quemadmodum esse numerabile de quovis numero concreto aequae, ac abstracto veritissime affirmatur. Sic igitur quantitas mathematica est vera veritas, et vere mensurabilis, tamen si realis non sit; ita quoque hoc spatium, licet reapse non extet, est tamen vero aliquo sensu mensurabile, magnum, parvum, non quidem quasi veros, ac reales haberet terminos, sed quod tales concipi possint.

2.) Deus potest alium adhuc mundum a nostro penitus distinctum condero: ergo necesse est, ut extra hunc mundum actu detur spatium, in quo nimirum is locari possit.

℞. Spatium, quod extra mundum hunc aspectabilem datur, imaginarium duntaxat est, non reale, non enim alter mundus in spatio reali locari debet, secus istud ipsum quoque spatium alio reali, et istud rursus alio, atque sic in finitum, egeret: sed Deus, si conderet eum in spatio imaginario et conderendo mundum simul conderet novum spatium reale, quod nempe in reali simultaneorum ordine consistit, ut infra dicam. Probe igitur sciendum: reale spatium cum mundo praesente initium habuit, et sic quoque aliud spatium reale inciperet existere, si alius mundus crearetur; interea tamen spatium imaginarium jam ante datur, quatenus nempe concipimus possibile esse ordinem rerum ipsis nondum procreatis; sicut possumus cogitare rotunditatem absque corpore rotundo, aut numerum sine rebus numeratis: verum ut talis rotunditas, vel numerus non est realiter existens, ita spatium illud non est reale; sed imaginarium, ac mera possibilitas recipiendi corpora locata.

3.) Potest Deus totum hunc mundum alio transferre: igitur extra hunc mundum videtur actu esse spatium reale: translatio enim entis fieri nequit nisi ex una parte spatii realis in aliam,

℞. Nego id, quod in consequente inferitur una cum sua ratione addita. Pone, quod captu facilissimum est, duo solum corpora, vel duos homines, nihilque praeterea conditi: poterunt certe duo haec corpora ad se mutuo a Deo propelli, poterunt duo illi homines ad se se vel accedere, vel contra recedere, in utroque vero hoc casu fieret translatio corporis ex una parte spatii imaginarii in aliam, neque tamen ulla haec in re repugnantia ostendi potest. Fatendum tamen, mundum posse alio transferri, locutionem esse non satis propriam, non quidem quod motus verus, ac proprius in vacuo haberi nequeat, sed quod non addesset mutatio quaedam distantiae realis, quae cum motu proprie sumpto alias semper conjungitur, cum enim nullum ens reale extra mundum totum existat, a quo is realiter distet, nulla quoque realis distantia, posita hac translatione, mutaretur. Praeterea cum in spatio illo imaginario non adsint partes reales, nullam quoque in eo partem designare possu-

mus, nisi quatenus aliquid corpus locari posse cogitamus: inde, quia possibile est, ut Deus alium mundum praeter nostrum condat et quia, si id reapse fieret, illi responderet pars spatii imaginarii alia ab ea, quae nostro nunc mundo respondet amoto per cogitationem novo illo mundo, nostrum illuc transferri a Deo posse concipimus, ex quibus omnibus nequaquam sequitur, jam nunc extra mundum spatium reale extare: Universim denique voculae haec: *hic, ibi, alibi*, in usu vulgari fere ad spatium reale solum applicantur, unde vero sensu dici nequit; mundum potissime *hic, ibi, alibi* conditi, nisi clare addatur pars spatii imaginarii per possibilem alicujus corporis locationem designata.

Schol. 2. Sunt praeterea nonnulli, qui dum spatio huic veram tribuunt actualitatem, illud simul attributum Dei esse, ac in ipsius immensitate consistere affirmant, ne pimirum praeter Deum aliam quampiam substantiam increatam, ac infinitam admittere cogantur. Raphsonis, Mori Newtoni Clarkii, aliorumque nobiliorum Angliae philosophorum haec est opinio, de qua acris olim Clarkium inter Leibnizium concertatio existit (*Recueil de Divers. piec. tom. 1.*). Verum multa sunt, quae eam refellunt opinionem; ergo quaedam attingam. 1.) Possibilitas entium generatio non est formaliter ipsa Dei omnipotentia (§. 36. cor. 1.) igitur neque possibilitas locandi corpora est ipsa ejus immensitas. 2.) Spatium concipitur per modum extensi continui (§. 196. sch.) partesque illius diversae diversis corporibus in lisdem locatis commensurantur; immensitas autem Dei est simplicissima, neque ulla pacto in ea quamdam extensionem cogitare licet: vide Moniglia (*Dissert. con in material. tom. 2. p. 3. §. 1. §. 9.*). 3.) Tempus non est aeternitas Dei, secus res, quae sunt in tempore, forent in aeternitate Dei: ergo neque spatium est immensitas Dei: aequae enim absurdum est, ut entia, quae sunt in spatio, sint revera in ipsa substantia divina. 4.) Deus vi immensitatis suae est essentialiter determinatus, ut omni spatio reali quod exiterit, praesens adsit, ut in theologia dicam: sicut vi aeternitatis suae determinatur, ut omni tempore, quod fuerit, coexistat: si igitur spatium foret ipsa immensitas, Deus vi suae immensitatis determinaretur, ut suae immensitatis praesens adsit, quod risu dignum est. Sed jam ad notionem spatii realis evolvendam transeamus.

CXCVIII. *Ut intelligamus actu dari spatium reale, non aliud requiritur, quam ut intelligamus actu dari aliquod extensum continuum, in quo corpora actu recipiantur, et certa inter se ordine disponantur, ac connectantur.* Ut intelligamus actu dari spatium reale, non aliud requiritur, quam ut per res existentes ea in nobis idea exciatur, quam vulgo de spatio habemus; sed cum intelligimus actu dari aliquod extensum continuum, in quo corpora actu recipiantur, certoque ordine inter se disponantur, ac connectantur, tum per res existentes ea in nobis idea exciatur, quam vulgo de spatio habemus (§. 196. sch.): ergo ut intelligamus actu dari

spatium reale, non aliud requiritur quam ut intelligamus actu dari aliquod extensum continuum, quo corpora actu recipiantur, et certo inter se ordine disponantur, ac connectantur.

*Coroll.* Igitur etiam si non intelligimus actu dari aliquod continuum extensum, in quo corpora actu recipiantur, et certo inter se ordine disponantur, ac connectantur, non intelligimus actu dari spatium reale.

CXCIX. *Posito duntaxat ordine simultaneorum quatenus in serie physice continua coexistunt; intelligitur actu dari spatium reale.* Ut intelligamus actu dari spatium reale, non aliud requiritur, quam ut intelligamus actu dari aliquod extensum continuum, in quo corpora actu recipiantur, et certo inter se ordine disponantur, ac connectantur (§. praec.): sed posito duntaxat ordine simultaneorum, quatenus in serie physice continua coexistunt, intelligitur actu dari aliquod extensum continuum, in quo corpora actu recipiantur, et certo inter se ordine disponantur, ac connectantur: ipsa quippe corpora sic continue disposita hoc extensum efficiunt; ergo posito duntaxat ordine simultaneorum, quatenus in serie physice continua coexistunt, intelligitur actu dari spatium reale.

CC. *Sublato duntaxat ordine simultaneorum, quatenus in serie physice continua coexistunt, non intelligitur actu dari spatium reale.* Sublato duntaxat ordine simultaneorum, quatenus in serie physice continua coexistunt, non intelligitur actu dari extensum aliquod continuum, in quo corpora actu recipiantur, et certo ordinis inter se disponantur, et connectantur (conf. §. praec.); sed si non intelligitur actu dari extensum quoddam continuum, in quo corpora actu recipiantur, et certo inter se ordine disponantur, ac connectantur, non intelligitur actu dari spatium reale (§. 193. cor.): ergo sublato duntaxat ordine simultaneorum, quatenus in serie physice continua coexistunt, non intelligitur actu dari spatium reale.

SPATIUM REALE EST ORDO SIMULTANEORUM.

CCI. *Spatium reale est ordo simultaneorum, quatenus coexistunt in serie physice continua.* Illud certe est spatium reale, quo duntaxat posito intelligitur actu dari spatium reale, et quo duntaxat sublato non intelligitur actu dari spatium reale: sed posito duntaxat ordine simultaneorum, quatenus coexistunt in serie physice continua, intelligitur actu dari spatium reale (§. 199.), et sublato duntaxat ordine simultaneorum, quatenus in serie physice continua coexistunt, non intelligitur actu dari spatium reale (§. praec.): ergo spatium reale est ordo simultaneorum, quatenus coexistunt in serie physice continua.

*Coroll. 1.* Spatium igitur reale pendet a coexistentibus simultaneis, ac prout essentialiter relativum est iisque sublati aufertur (conf. §. 197. cor.).

*Coroll. 2.* In quovis eate composito datur ordo quidam simultaneorum: non item in simplice, igitur illi, non huius, inest spatium reale.

*Coroll. 3.* Cum ens non habet alia in serie physice continua coexistentia, nequit esse in spatio reali: ita mundus, cum pro uno ente spectatur, non est in spatio reali: istud tamen in se continet.

QUID CIRCUMSCRIPTIVE, ET DEFINITIVE EXISTERE.

*Schol.* Ens, in quo spatium reale inest, dicitur implere spatium, seu repletive, vel ut veteribus placuit, *circumscriptive* existere in spatio: igitur omne ens compositum replet spatium, et circumscriptive existit, non autem ens simplex, cui propterea existentia *definitiva* tribuitur; *definitiva* enim existere dicitur, quod ita existit, ut ipsius diversae partibus spatii imaginarii immensi: nempe cum ens replet spatium, tum in spatio imaginario concipimus partem immobilem ejusdem extensionis, quae ut integre enti responderet, ita singulae ejus partes singulis totius entis partibus correspondere, ac velut commensurari cogitantur. Jam vero istud in ens simplex, quod nullam partem realem admittit, convenire minime posse in aperto est.

QUID SPATIUM PLENUM, ET VACUUM?

CCII. Dixi de spatio imaginario (§§. 196. 197.), dixi etiam de spatio reali (§. praec.) hoc frequenter *plenum*; illud *vacuum*, vel *parum* compellatur, ab Epicuro autem, et Lucretio *inane* (*De rer. nat. l. 1. v. 336. seqq.*). Est tamen aliquod, licet permodicum, inter notionem spatii imaginarii, et notionem vacui, tametsi res sit eadem, discrimen: nimirum cum spatium imaginarium concipimus ut extensum infinitum; vacuum nobis representamus, ut capacitatem recipiendi alicujus corporis vage, et indeterminatae sumpti; id est: *vacuum* est spatium, in quo actu nullum est corpus, attamen quoddam esse potest.

VACUUM EST POSSIBILE, -- ET DATUR ACTU EXTRA MUNDUM, -- QUIN ET IN HOC MUNDO.

CCIII. *Vacuum est possibile.* Imprimis enim potest Deus omnem corporum mundanorum motum impedire, eaque in perfectissima quiete constituere, atque ex iis unum vel alterum annihilare; atqui in hoc casu foret spatium aliquod sine corpore, adeoque vacuum; corpora enim circum quiescentia ingressioni omnium alterius corporis obstarent; ergo vacuum est possibile. Vide Gassendum (*Phys. sect. 1. l. 2. c. 2.*). Ponamus deinde sublata omni rerum universitate duo tantum corpora, vel duos homines solum a Deo procreati, ut jam supra innui, quaequae hypothesis nullam omnino contradictionem involvit; poterunt utique duo haec corpora vi quacumque impulsu ad se accedere, rursusque recedere; poterunt idem praestare duo illi homines; risu certe dignus foret, qui contenderet, duos hos homines ita arctissime cohaerens esse, ut unus ab altero divelli nequeat. Jam vero hoc in casu inter duo corpora, vel inter duos homines vacuum interponebatur. Est denique quid prohibet, ut fingamus mundum hunc ante mille annos a Deo in nihilum reductum fuisse, et praesente hoc ma-

mento rursus condi? ane dices inter destructionem, et iteratam creationem nihil temporariae extensionis intercessisse, sed hanc illi prorius contingam esse? ita igitur quoque in vase quodam, destructo omni corpore interposito, daretur extensio vacua spatii; neque latera sese hoc ipso contingerent.

*Schol.* Idem probat Lockius (*Essai concern. l'entend. hum. liv. 4. ch. 13.*) ab idea clara, et distincta, quam de spatio ab omni corpore vacuo animo conformare valeamus; certum quippe est, omne id possibile esse cuius idea clara, et distincta a nobis obtineri potest; cum omne idearum nostrarum obiectum in possibile, et existens rectissime distribuatur (§. 51. cor. 2. log.).

*CCIV. Vacuum extra mundum actu datur.* Mundus non est extensionis infinitae, quemadmodum alias commonstrabo: ergo nihil prorius vetat, quo minus Deus adiectis novis semper, et novis corporibus illius amplitudinem augeat: atqui si ita sit, datur extra mundum actu quaedam capacitas recipiendi corpora, a Deo procreanda, quae ipsam notionem vacui constituit (§. 202.): igitur vacuum extra mundum actu datur.

*Schol.* Lockius (*Loc. cit.*) mihi jam saepe laudatus ex mundi limitatione ita argumentationem instruit: si homo vivens a Deo ad extremos mundi limites transferretur posse hic ibi constitutus manus suas in altum tollere, posset quoque earum digitos divaricare; jam quaeso, quid distantes inter digitos intercedet? Quo hactenus extensa ponitur? Nonne apertissime vides, necesse, ut ad sit spatium sine corpore? Vel si haec omnia fieri posse negaveris, edic' quale futurum sit impedimentum, internum in homine ipso, an externum? Et si hoc: utrum substantia, vel accidens, utrum aliquid vel nihil resistit? Vin hujus argumenti optime perspexit Cartesius acerrimus spatii vacui hostis, atque se ab ea tutum praestaret, admirabilem sententiam excogitavit, dicendo: *extensionem mundi indefinitam esse* (*Princ. phil. p. 2. §. 21.*). At ludere hoc est, non item philosophari, quid enim? Vel extensio mundi, comparate ad nos tantum, vel reapse, et in se indefinita est. Si primum: suis ipsa terminis, quos nos quidem assignare nequimus, constringitur, ac proinde argumentum toto suo pondere urget; si alterum: infinita est: cur igitur id aperte non fatetur? Cur dubio usitur vocabulo? Sed parcendum viro nuper adeo et peripateticorum schola egresso; apud ipsos siquidem in consuetudinem abierat ambiguus id genus responsioni bus sese contra hostium incursionis armare.

*CCV. Vacuum actu datur in hoc mundo.* Cum omnia hujus mundi entia composita, sive corpora ex entibus simplicibus confisterent (§. 177.), haecque, nisi componerentur, quo casu corpus constitutere non possent, in certa quadam distantia cohaerere debeant (§. 192. coroll. 2.), necesse est, ut inter duo quaevis entia simplicia vacuum quoddam, tametsi exiguum, intercedat, atqui si ita, vacuum utique in hoc mundo datur; igitur assertio eius constat veritas.

*Schol.* Non minoris roboris sunt rationes, quas physici ex impossi-

ibilitate motus in spatio perfecte pleno; ex diversa corporum multitudinum gravitate, ac pondere; ex aequali astrorum motu, et stupenda humidis a stellis fixis ad nos usque propagati celeritate petunt: in his tamen, ne in alienam mensuram faleam immissemus videar, non immorabor; sed Cartesii jam, quae mae partes sunt, aliorumque obiectis, ut satisfaciam, operam dabo. Ajunt:

## SATIS FIT OBIECTIS.

1.) Si spatium vacuum esset possibile, daretur illud in sphaera aliqua, in qua ponimus omne corpus a Deo annihilari; sed ita nequaquam est; nam dicta in hypothesis, ait Cartesius (*Princ. phil. p. 2. §. 18.*), "*respondendum est vasis latera sibi invicem fore contigua. Cum enim inter duo corpora nihil interjacet, necesse est, ut se mutuo tangant.*"

2.) Cum inter duo corpora nihil interjacet, nec tuis immotis quidpiam interfacere potest, fateor, necesse esse, ut se mutuo tangant: non vero, cum, etiamsi nihil interjacet, tuis tamen immotis aliquid interfacere, sive interponi potest (§§. 190. 191. cum sch.). Ad verum nempe, et realem corporum contactum satis non est, ut nullum corpus, seu spatium plenum intercedat, sed requiritur etiam, ut nullum adsit spatium vacuum, sive ut iis non motis nihil interponi possit. Certe sine temeritate negari nequit posse a Deo in sphaera omne corpus, persistente tamen ejus figura concava, destrui; nam ipse fateatur Cartesius (*Ibid.*), *nullam quidem esse connexionem inter vas, et hoc, vel illud corpus particulare, quod in eo continetur. Quod autem addit, maximam, ac omnino necessariam esse inter vasis figuram concavam, et extensionem in genere suntam, id quidem non infior, siquidem extensio ea vel vacua, vel plena esse potest: neque enim ut ille falso putat, in extensione essentia corporis constituenda est; secus quippe aut mundus foret infinite extensus, aut extra mundum, id est, extra omnia corpora corpus extaret.*

2.) *Manifeste repugnat* (*Ibid.*), *ut distent sive ut inter ipsa sit distantia, et tamen ut ista distantia sit nihil; quia omnis distantia est modus extensionis, et ideo sine substantia (intellige corpore) extensa esse non potest.*

3.) Distantia duplici ratione considerari potest: primo cum Lockio ea est ipsum spatium secundum solam longitudinem spectatum, ac proinde uti spatium vel plenum, et reale, vel vacuum, et abstractum est: ita quoque distantia alia erit vacua, alia plena, seu realis. In hac igitur hypothesis inter latera sphaerae non erit quidem distantia realis, id est, nihil reale interponetur, erit tamen distantia vacua, in qua aliquid reale poni posset, quo efficitur, ut ipsa vere distent. Secundo considerari debet distantia, ut est quaedam relatio duorum entium inter se, quae ex determinato coexistendi modo oritur (§. 193. schol.) a quo entia realiter distantia denominantur. Probe igitur advertendum, has duas enunciationes ne-