

# A working edition of David Gorlaeus' *Exercitationes philosophicae* (1620)

Gabriel Müller, University of Basel

This transcription has been generated from a google books scan of the book at the BNZ in Rome (source, cf. also this scan of Isaac Vossius' copy and this copy with an alternate imprimatur). The text base was produced with the tools at OCR4all and then improved in a series of half-automated steps.

At the beginning of each new page, the page number is inserted in brackets. Page breaks reflect the layout of the print, as do paragraph breaks.

*Italics* and punctuation have been preserved. Missing letters have also been added in brackets, whereas abbreviated words have been silently expanded. Ligatures have been generally dissolved (e.g. æ to ae), and accents removed. The spelling of words using i, j, u and v has also been normalized, and occurrences of long f have been replaced with “s” throughout.

---

## Davidis Gorlaei Ultraiectini Exercitationes Philosophicae quibus universa fere discutitur Philosophia Theoretica.

ET *Plurima ac praecipua Peripateticorum dogmata evertuntur.*

Post mortem auctoris editae cum gemino indice

Fabricando Fabri Fimus

In Bibliopolio Commeliniano sumptibus viduae Ioannis Comelini. 1620

[Table of contents and index are not transcribed]

[1]

## Davidis Gorlaei Exercitationum Philosophicarum PRIMA

### Sectio 1. Quid sit Philosophia.

A contemplatione Philosophiae, nobis auspicandum est: neque enim deceret in & sapientiae palaestris sese exercitantem, eius ideam animo non prius induisse. Quamobrem logicorum duc-

tum sequentes, initium recte ducemus a definitione. Quod ut fiat vocis usum paucis cognoscamus, nempe cujus nam rei conceptus in mente figuretur audito Philosophiae nomine. Et enim qui hic latiore aut angustiore definitionem statuunt pro libito, non videntur ullo alio argumento commodius refutari posse. Quid igitur per Philosophiam denotari

[2]

solet. *Certe animi medicina: similitudo Dei: meditatio mortis: rerum divinarum humanarumque scientia.* Haec enim praecipua sunt eius encomia, quae in antiquorum scriptis passim occurrunt. Quorum tamen duo posteriora angustius naturam eius explicant, quam par est. Neque enim rerum divinarum humanarumque scientia comprehendit virtutum praxin: sed est tantum nuda entium cognitio. Neque itidem meditatio mortis consistit in rerum cognitione, sed in vitae bonae praxi. Id quod vult illud proverbium, vive hodie: ac si foret cras moriendum. Atque hanc ob causam per illud dictum: Nosce te ipsum: totam Philosophiam explicari crediderunt multi. Ergo conjunctim praestant haec duo, quod singulatim nequeunt. At illa priora plenius rem explicant. Nam si animae est medicina (est autem talis veteribus) utique eius imperfectiones & morbos curabit, ignorantiam tollet ex intellectu, pravitatem demet voluntati, totamque animam reddet perfectiorem; sicuti a medicamentis aegrotum corpus restituitur priori sanitati.

[3]

Atque eo sensu similitudo Dei videtur nuncupata. Sicut enim Deus est summum bonum, cujus felicitas consistit in cognitione sui & amore: ita per Philosophiam nos Deo similes effici veteres putarunt: Utpote qui partim per contemplationem divinitatis, & eius effectorum, partim per eius amorem; & vitae cum recta ratione conformitatem, quasi propius ad summum bonum accedere videremur. Haec quamvis homo christianus non debeat Philosophiae attribuere, tamen ex iis perspicitur quem finem Philosophie veteres proposuerunt: nempe quandam animae, non corporis, perfectionem: eam tamen, quae in hac vita obtineri possit. Ex quibus palam est, quibus disciplinis nomen Philosophiae impartitum sit. Quod ad huc clarius elucescet: si quibus appellatio Philosophi competat, prius indagetur. Hac enim via a concretis saepe provehimur in abstractorum perceptionem. Philosophos Cicero describit formosissimos esse si sint distortissimi: divites, si mendicissimissimi: si servitutem serviant, reges: non

[4]

moveri gratia: nulli delicto ignoscere: nullius rei paenitere: nihil opinari: nulla, in re falli: sententiam mutare nunquam. Ut ita spretis mundi deliciis, corpus pro animae carcere habeant: vitam vivant honestam: affectus voluntati subjiciant: intellectum omnium rerum cognitione imbuant. *Quocirca* mechanici artifices nequaquam appellari possunt Philosophi, quaestum enim quaerunt artibus suis. Tum ad eas exercendas exterioribus utuntur corporis organis. Sic nec medici, nec jurisconsulti. Nam medicina non est de perfectione animae sed corporis. In jurisprudentia, aut varii casus, in dividendis bonis deciduntur, aut sua cuique agenti malum, poena sta-

tuitur. Illud nihil spectat ad Philosophum, qui opes mundanas omnino despicit. Multo minus hoc. Quum omnibus abrogatis legibus adhuc bene viveret: Faceret enim bonum virtutis amore, quae docetur in ethica! non formidine poenae, quae in jurisprudentia. Eodem modo & Theologia excluditur: cum enim haec sit doctrina Beate vivendi in aeternum, nullo modo

[5]

potest Philosophiae pars dici, cujus totum finem assequimur in hac vita.

Grammaticum vero aut rhetorem nullus priscorum Philosophi nomine dignum censuit. Imo non nulli etiam per integrum quinquennium studioso Philosophiae putarunt silentium agendum esse. Ut ita, quamvis hae artes ab anima exercentur, tamen a lingua & voce exteriori quum dependeant, nihil facere ad animae perfectionem existimandum sit. Hoc igitur modo distinguuntur inter se concreta haec. Quare & abstracta horum concretorum; quae eorum imitantur naturam. Propterea non exigui laboris est definitionem invenire, quae sit aequalis ambitus hic cum definito: videtur tamen haec talis, si quae alia: *Philosophia est doctrina de perfectione animae humanae in hac vita*. In hac finis dicitur docere perfectionem: genus autem doctrina, non vero ars vel scientia. Quum enim habeat quasdam partes, quae sunt scientiae, nec per hanc nec per illam debuit definiri: sed per illud, quod utrique commune omnibus competeret partibus. Id autem est doctrina.

[6]

## Sectio 2. De anima perfectione.

Sed de illa animae perfectione paulo latius est agendum.

Quod ut fiat videamus prius, quae nunc fit imperfectio.

Est autem duplex: intellectus una, altera voluntatis.

Huius sita est in facili aberratione: illius in difficultate assequendi veritatem. Difficultas haec duplex est: prioris causa est, ignorantia rei intelligendae: non enim semper intellectus rem ita concipit, sicut se habet. Causa huius non est una: nimia rei perfectio; ut Dei: nimia imperfectio, ut actionum, loci, temporis: nimia magnitudo, ut terrae: nimia parvitas ut atomi: nimia distantia, ut caeli: natura aut plane insensilis; ut angeli: aut saltem aegre sensilis, ut aeris aliquae plura impedimenta. Qua omnia nonnumquam conjunctum, aliquando singulatim

[7]

apprehensioni sui difficultatem pariunt. Idcirco multum a scholasticis disputatur, utri hanc difficultatem acceptam ferre debeamus, rebusne an intellectui? Dicam paucis quid hic sentiam. Et illis & huic pro diversa consideratione.

Si namque ea foret omnium rerum natura, qua sentiri posset, intellectus eas facile comprehenderet. Nam cum plurimarum sit aut plane insensilis, aut saltem aegre sensilis, merito rebus, attribuitur hac consideratione. At alia intellectui. Si enim hic tantae perfectionis foret, quantae

divinus, etiam ea, quae sentiri nequeunt, caperet. At nunc ex sensibus habet primordia sua intellectionis. Quare hoc modo intellectui accepta ferri potest prior difficultas. Posteriores vero peperit ignorantia modi intellectionis nostrae. Quum enim omnia mens per notiones apprehendat, & una notio non totum illud exprimat, quod in re est, plures requiruntur ut illud exprimat, quarum

[8]

unaquaeque aut causam, aut effectum, aut subjectum, aut adjunctum, aut aliquam aliam rei ad alia habitudinem designat. Tum nec ex unaquaque notione sola aliquid potest cognosci, sed plures inter se disponendae sunt ut aliquid esse, vel non esse statuatur. Qua propter haec difficultas oritur, ex ignoratis hisce quatuor. Primo quod requirantur notiones ad exprimendam totam rem, quid unaquaeque, & qualis sit, quid rei designet: Secundo, quae notiones disponendae sint, quot & quomodo, ut statuatur aliquid esse vel non esse, ac quo deinde modo haec dispositio iudicanda sit an cum re conveniat nec ne. Tertio ex quibus notionibus, & quot, & quomodo in cognitionem perveniri possit eius, quod est dubium. Quarto quibus res primum debeat declarari, quibus deinde, quibus ultimo, ut tanto facilius intelligatur & memoriae mandetur. Atque hanc posteriorem difficultatem ascribimus soli intellectui. Ex quibus omnibus ita explicatis intelligitur quae sit animae perfectio. Nam quotuplex haec animae imperfectio, totuplex ei opponitur perfectio

[9]

quae in Philosophia explicatur. Perfectio voluntatis in ethica, nimirum quae sit recta ratio, quae voluntatis cum ea conformitas, quomodo vivatur bene. At intellectus perfectio in reliqua Philosophia. Illa, quae priori opponitur difficultati, in mathesi & theoretica Philosophia: quae posteriori in sola logica. Atque hinc huius tota constitutio est derivanda de quo nos alibi maiora & plura.

### **Sectio 3. De Philosophia Distributione**

His ita constitutis non multum laboris requirit Philosophiae distributio. Quotuplex enim hac perfectio, totuplex & doctrina de hac perfectione. Qua propter cum illa animae competat ratione facultatum, & hae tantum sint due, duplex quoque erit Philosophia: aut de perfectione intellectus, aut voluntatis. Cui distributioni criptice immixtae sunt definitiones partium distributarum.

[10]

Quare & prior Philosophiae pars aut de illa aut de hac.

Intellectus perfectio rursus duplex est, practica & Theoretica: Illa dividitur in logicam & mathematicam.

Neque hic ulla refutatione indigent, qui logicam Philosophiae partem esse negant: quum omnes

illorum rationes nitantur prava logices constitutione, perversis Philosophiae definitione & attributis. Caeterum quia mathematicam inter Philosophiae practicae partes recensemus contra morem vulgarem, demus oportet & rationem huius. Mathematica ars est: non scientia. Quare practice intellectum perficit: quod apparet ex collatione artis cum scientia.

Utraque constat ex praeceptis catholicis, nec aliter haec considerat objectum suum, quam illa: quia utriusque finis idem est, nempe scire. Differentia vero inter illas oritur; quia scientia non habet alium finem quam scire, quod est noetica cognitio: at ars habet ulteriorem adhuc alium finem, scilicet

[11]

dianoeticam cognitionem sive discursum. Exemplis hoc est declarandum. Sic ph[y]sica definit hominem animal rationale, non ut ex eo naturam singularis hominis intelligam, sed ut tantum universalis. At logica definit causam esse, cuius vi res est, ut per illud quamlibet particularem causam apprehendam, non ut sistat meam cognitionem nuda illa universalis causa. Atque ita praeceptum artis in hac deductione est propositio cuius vi res est, illud est causa. Assumptio est praecepti ad exempla applicatio: huius vi res est. Sequitur conclusio quam ut scirem, dabatur hoc praeceptum: ergo hoc est causa. In his situm est fundamentum diversitatis inter artem & scientiam. Etenim hine triplex oritur ars, pro ut illud, quod deducitur triplex est.

Illud enim aut tantum intelligitur; uti apparet ex hoc exemplo causae: aut agitur, sicut in rhetorica docetur accurata pronuntiatio

[12]

in genere, ut haec & illa recte eo modo instituantur: aut efficitur: quemadmodum in logica declaratur in genere syllogismus, ut hic & ille recte efficiatur. Qua propter math[e]matica recte vocatur ars. Praeceptorum namque finis est deductio! quia ex universali data regula, quamlibet particularem quantitatem depraehendit.

3. In Philosophia Theoretica omne ens pertractandum est, tam in genere quam in specie. Qua propter a nobis definitur: entis scientia! hic quaeri potest, quum entis multae sint affectiones ut unum, verum, bonum; quae enti competunt quatenus est ens, ad quam scientiam illae pertineant: hoc paucis aperiā. Theoretica Philosophia una est, scientia, cuius non sunt species, Theosophia, angelographia, physica, sed partes. Quare cum ens in toto suo ambitu consideratum fit, obiectum totius (est autem, quia in definitione ponitur) ibidem quoque entis pertractabuntur affectiones. Neque enim proprium adjunctum aliud est disciplinae, quam eius subjecti. Propterea & ens & omnes eius proprietates pertractandae

[13]

sunt, antequam Philosophia Theoretica, dividatur. Nam generalia generaliter tractari volunt logici. Ille autem generalis tractatus non vendicat peculiare sibi nomen, neque dici potest metaphysica, sed etiam ante metaphysicam instituendus est, Potest interim prima aut universalis appellari Philosophia eo quod primum sortiatur locum aut universalissimum tractet.

4. Post horum universalium tractationem, & ens in species, & eius tractatio in totidem partes distinguenda est. Sic enim vulgo dicitur, unamquamque scientiam secari, sicut res tractata. Sed quas in species dividetur ens? an vulgari modo in substantiam & accidens? nequaquam. Nam peripateticorum accidentia non omnia nobis sunt entia, sed entium modis & quae entia sunt, scilicet lumen, calor, frigus &c. non accidentis sed physicae naturae sunt species. Nos ergo distinguimus ens in creatorem & creaturam. Ille est deus eiusque scientia Theosophia. Quam inter & Theologiam aliquod ponimus discrimen:

[14]

haec enim, cum doctrina sit beate vivendi in aeternum, agit de fide & fidei actionibus, quae media sunt ad illam finem. Verum Theosophia de Dei natura & eius attributis. Propterea Philosophiae pars est, cujus hoc munus; contemplari cujusque entis naturam, tam in genere quam in specie. Neque tamen haec doctrina e sola ratione naturali depromenda est, sed etiam ex sacris literis. Cum enim perfectum comprehendat imperfectum, & haec quoque revelata de Deo perfectior doctrina continebit imperfectiorem naturalem. Ut ita toto errent caelo qui duplicem statuunt theologiam, naturalem unam, revelatam alteram: quasi alia foret hac quam illa. Quum nulla inter eas dissensio, nullum discrimen: nisi quod haec illam longe superat perfectione. Tanto minus illi audiendi sunt, qui aliquid theologice verum, Philosophice falsum esse putant. Caeterum de naturali loquor Theosophia, quae solidis nititur fundamentis non autem quae ex som[n]iis peripateticis est conferta.

[15]

Post explicatam Theosophiam, de creatura agendum est, eaque in genere cum suis affectionibus explicanda: deinde autem in Angelum & naturam dividenda. Illius scientia Angelographia: huius Physica dicitur. Ut ita errent qui ad solam Physicam referunt utramque creaturae speciem, sicut & qui deum. Sunt enim scientiae dividendae, sicut dividitur res in iis tractata. Tum hoc ipsum pugnat cum ipso Physices nomine; quod y natura dictum est. Sic namque deus & Angelus res Physica forent, nihil foret supra naturam, ne ipsa quidem SS. Trinitas: sed omnia forent naturalia.

Sic ergo prior haec Philosophiae pars informanda est: quam sequitur altera de voluntatis perfectione; quia voluntas intellectu natura est posterior. Dicitur autem Ethica; eo quod doceat bonos mores. Unde & y nobis definitur: ars bene vivendi. Agit enim de recta ratione, quae per Decalogum plenissime exprimitur. Quocirca non est e nugis Aristotelis describenda; sed e sacris Litteris. Et

[16]

ipsa lex, seu decalogus huc pertinet: quandoquidem secundum legem recte vivitur. Interim specialior quidam usus Ethices occurrit in Oeconomicis, & Politicis.

**Sectio 4. De Metaphysica Peripatetica.**

In hac Philosophiae distributione non habetur Peripateticorum Metaphysica. Neque enim est disciplina per se una: sed in ea confusa jacent omnia illa, quae ad alias disciplinas quidem pertinent, sed y Peripateticis ad illas non referuntur.

Nos volumus ut unicuique suum tribuatur. Idcirco tractatum de ente in genere posuimus debito loco. Reliqua suis quaeque reddantur disciplinis: Deus, Angeli, accidentia, Theosophiae, Angelographiae, Physicae. Sed illae relatae affectiones, ut caussa, effectum, subjectum adjunctum, signum, signatum, totum, pars, idem, diversum, par, impar, simile, dissimile uni soli Logicae.

[17]

Id quod nervose satis demonstrabimus. Demonstrationibus haec substernimus fundamenta. Non est in scientia tractandum, quod ejus objecto per se non competit, non enim est scientiae homogeneum, quod ejus objecto adaequato est heterogeneous. Deinde hoc? unumquodque scientiae praeceptum debet esse axioma necessarium. Quin ex hoc axioma: distributionis partes inter se dissentire debent: idem ostendam. Caussa, effectum, & reliqua illa non esse enti essentialia (id enim est adaequatum Metaphysices objectum) nemini dubium esse potest, qui ea aliquando ab ente separari posse, & separata fuisse novit. Nam ante conditum mundum Deus erat, ens erat enim idem, qui adhuc est: non tamen erat caussa vel effectum. Neque enim idem sui ipsius caussa est: & ante conditum mundum nihil erat praeter Deum. Conditis vero creaturis demum caussa esse c[on]epit, & illae effecta ejus. Quare esse caussam vel effectum non competit enti, qua existit; sed qua

[18]

alia, ei coexistunt, quae coexistentia, cum enti sit accidentaria, ab ipso separabilis; nec eae affectiones ex ea ortae ei essentialia esse possunt, sed per accidens competunt. Id quod ex natura re-latorum liquet quorum esse quum totum sit ad aliud referri, necessario requirunt multitudinem. Hac vero entis est oppositum: quia unitatis est contrarium; quae idem est quod entitas. Quare quum hae affectiones sint relata, ex multitudine, quoque trahunt originem, & sic porro enti sunt accidentariae. Quin & ab ipsis creaturis separari possunt. Nulla enim est, quae non possit non esse caussa.

Quod vero necessario sit effectum, id ex peculiari ratione habet? Neque competit ei, qua ens est, sed qua hoc ens, scilicet creatum. Ex quibus quoque concluditur secundum hoc: non esse axioma necessarium: ens est caussa vel effectum. Non enim hoc consequens necessario competit antecedenti: quia ab eo separari posse, & separatam fuisse jam demonstratum est. At ego e log-ices didici, axioma necessarium semper

[19]

verum, nec falsum esse posse. Videamus promissum tertium. Partes hujus distributionis inter se non dissentiunt: quia idem simul potest esse & caussa & effectum: quamvis non ejusdem.

Caeterum haec limitatio nequit distributioni addi. Quum enim ens, ut genus generalissimum, in ea dividatur, nequit per aliud limitati, cujus aut caussa dicitur, aut effectum: quia nihil in rerum natura, quod sub ipso ente non comprehendatur. Caeterum si haec relata genera non sunt idem cum ente, quo modo vere de eo praedicantur? Illud paucis explicandum est: Denominationes multae praedicantur de rebus, & apprehenduntur, tanquam reale quid in iis ponerent quamvis nihil ponant. Ita paries hic dicitur dexter; quia mihi esta dextra. At si me convertam fiet sinister, qui erat dexter. Nulla tamen in pariete fiet mutatio, quae fieret, si aliquid reale in illo poneret haec denominatio. Eodem modo & Deus, caussa mundi dicitur ab actione, qua effecit illam. Interim esse caussam, nihilo magis aliquid reale in Deo ponit,

[20]

quam esse dextrum in pariete. Sed est tantum denominatio mentis explicantis, quo se modo Deus habeat ad res alias. Unde plane alia ratio est, quoad hoc, unum, verum, bonum. Haec enim aliquid internum enti, & ab ipso inseparabile significant, quod per entis conceptum non representatur: non vero extrinsecam designant habitudinem uti haec relata genera. Quare evidentissime ex iis deducitur: non esse de hisce relatis generibus agendum in Meta[p]ysica. Videamus nunc porro, quo jure de Deo, Angelis, accidentibus agant in Metaphysica. Nullo sane. Nam si haec universalis est scientia (est autem talis illis) quomodo ad eam pertinebunt particularia haec: Deus, Angelus, accidentia? Si illud solum in ea tractandum, quod sine materia conceptu potest intelligi, quomodo de actu & potentia, de quibusdam corporeis accidentibus, quantitate & tactilibus qualitatibus, de ipsa denique materia ut caussa, agunt in eadem? An materia intelligi potest, sine conceptu materiae? An substantia potest in immateriatam

[21]

seu spiritualem, & materiataam seu corporeram dividi si[v]e ullo conceptu materiatae substantiae? Illi substantiam in Metaphysica definiunt: definitam in spiritualem & corpoream dividunt: spiritualem in eadem tractant disciplina, in qua ejus genus corpoream ad Physicam amandant. Cur fruitur hoc beneficio spiritualis substantia magis, quam illa altera? A ut quid commisit misera illa corporea, ut debuerit in exilium mitti, nec in materno solo pedem figere ipsi licuerit? Tanta vis est materiae primae, ut, quae alibi est pura potentia hic tamen actu hoc effecerit. Sed bene sese res habet: substantiam corpoream esse quoque immateriatam suo nos ostendemus loco. Sed illud nunc solum q[u]aerimus: quae illa sit disciplinarum methodus: genus definiri, distribui, unam speciem in eadem tractari disciplina cum suo genere, alteram non tractari; quum tamen aequae in distributione recenseatur utraque? Aut ex qua Logica illam didicerint? Si modo illam didicerint, & non potius habeant a natura sibi inditam.

[22]



## EXERCITATIO SECUNDA. DE ENTE

### Sectio 1. De ente reali, rationis, per accidens, modali, & denominationibus.

Quoniam Theoreticae Philosophiae exercitationes hae destinatae sunt, post illius indagationem exerceamus nos in contemplatione objecti. Illud autem est ens, sicut diximus. Caeterum hoc non uno modo sumitur. Nam praeter ens reale adhuc est, quod vocant rationis: tum & ens per accidens, & modi entis, qui dicuntur, ac denominationes quoque aliquid videntur esse. Videamus ergo singula quid sint.

*Ens reale est, cujus essentia per se existit.*

Quare neque ab intellectu fingitur; sed eo etiam non cogitante datur: neque tota ejus essentia est esse ad aliud, aut in alio, sed suam

[23]

[sibi propriam habet existentiam, per quam existit, non per alienam.] Sed *ens rationis est, quod ab intellectu esse fingitur*. Hoc etiam suam habet essentiam, per quam est id, quod est. Habet & causam efficientem hujus qualiscumque entitatis. Quum enim non semper eo sit modo, quo est, dum fingitur, neque perpetuo tale maneat; aliquid sit necesse est, a quo oriatur hac varietas. Illud est intellectus, neque enim unum ens rationis potest esse causa alterius; quamvis fingi possit, ut causa. Intellectus vero actio non potest terminari ad hoc fictum ens, tanquam ad terminum: realis enim effectio requirit terminum realem: sed ut ad termini producti objectum. Terminus vero est illa ipsa conceptuum inter se dispositio. Nam hoc modo fit ens rationis: conceptus singuli mentis per sensus ad ipsam fuere delati, & rerum sunt realium: ii inter se disponuntur, & realiter conjuncti sunt, sed res per eos significata, si nusquam extra sit, & tamen esse significetur, haec est ens fictum.

Idcirco in definitione diximus: ipsum entis

[24]

esse fingi. Exempli gratia hoc proferam: conceptum asini mens ex sensibus habet. Sicut & conceptum rei volantis: quod si hos jungat, per eos significabitur asinus volans, qui neque in mente est, neque extra eam uspiam. Ut vel hinc appareat vulgarem entis ficti definitionem: *habere tantum esse objective in intellectu*: non esse de meliore nota. Nam ista verba, *objective & in*, videntur inter se pugnare. Quo enim modo id, quod objicitur alicui, potest in illo esse, cui objicitur? Est autem imago ejus in illo: sed res tamen habet extra suum esse aut reale, aut fictum. Simili morbo laborat vulgaris divisio in negationem, privationem, & relationem. Sunt enim hae denominationes, non entia ficta. Non enim a mente esse finguntur: sed vel nullo cogitante revera dantur: quamvis non habeant propriam existentiam. Caeterum relinquamus hoc, & pergamus ad ens per accidens. Ubi hoc est considerandum: non agi hic de ente, quod per accidens fit: nam &

hoc nonnunquam est ens per se, & ejus caussa potius dicitur per accidens:

[25]

sed de eo, quod per accidens est, seu per aggregationem. Hoc autem proprie non est ens, sed entia: & per accidens existit, quia ejus partes existunt. Est vero illud omne ens per aggregationem, quod ex pluribus entibus conflatum est. Sed varium est pro horum entium unione. Nonnunquam haec se invicem confuse contingunt; ut in acervo lapidum, aliquando ordine; ut in mundo: quandoque habent easdem qualitates, ut etiam ejusmodi unio sit inter illa; sicut inter hanc & illam aquae guttam: sunt quoque, ubi unum est in alio intime, illudque penetrat, & per illud agit; sicut anima in corpore. Quomodocumque plura entia inter se jungantur totum illud semper erit ens per aggregationem. Neque enim unio mutat rerum essentiam, ut ex duabus rebus possit fieri una res numero. Quae enim illae res semper manent duae: quamvis ita similes sibi invicem reddi possint, ut mens nullam inter eas norit ponere distinctionem, nisi numericam.

Quando

[26]

vero illud ens per accidens a mente concipitur ut totum, non est ens rationis: non enim a mente fingitur: sed est idem, quod multa entia inter se unita, & eo modo concipitur a mente: nempe ut non distinctum ab omnibus suis partibus ita collectis. Quodsi mens illud concipiat ut ens unum numero distinctum a suis partibus, non erit idem, quod omnia illa entia realia simul sed ens rationis. Illud enim esse eo modo fingetur. Atque hoc modo manifestum fit, quo pacto. Nempe quia idem est, quod omnia illa entia realia, [quae simul fiunt a, neque fiunt unum ens fictum, neque unum reale]; sed manent quod sunt, & vere apprehenduntur esse multa entia muta. Mens autem imponit illi unitatem, quatenus est acervus unus; non ens unum. Quae unitas realis non est, sed ficta, quemadmodum & acervus, ut ens conceptus, non est realis, sed fictus. Haec de ente per accidens. Modus est habitudo quaedam entis accidentaria [sic !], cujus totum esse est inhaerere

[27]

enti, eique extrinsecus accedere. Sic unio animae & corporis est modus quidam utriusque. Differt enim ab utroque: quia potest separari. Neque etiam ens est. Alias haberet adhuc aliam unionem, qua utrique uniretur. Si enim foret ens, haberet propriam existentiam.

Illa ergo anime coexistenti jungeretur, & uniretur per unionem: de qua idem quaereretur.

Atque sic aut hoc confitendum est: unionem hanc non habere propriam aut essentiam aut existentiam, & esse tantum entis modum: aut adhuc per aliam unionem rebus jungi in infinitum concedendum est. Differt autem modus entis ab ente rationis: quoniam hoc, intellectu non cogitante, non est. At etiamsi nemo intelligat animam corpori unitam esse, tamen hac unio nihilominus datur. Atque idem de reliquis modis statuendum est: nempe competere rebus per earum existentiam; non per sui intellectionem. Differt vero ab ente reali: quatenus hoc suam propriam habet & essentiam & existentiam. At modus hic in sese, prout ab ente

[28]

reali distinguitur, non habet ullum esse reale, sed hoc omne ei competit per illud ens, cujus est modus. Nam esse realem modum, est habere reale esse: verum non proprium, sed alienum, nec per se, sed per aliud: per cujus existentiam & ille existit. Sic cerae figura, nempe longitudo, est modus quidam ejus. Haec ab ipsa distinguitur: quia potest separari: nempe si cera fiat rotunda. Interim ut distincta non habet ullum proprium esse: sed inhaeret tantum ipsi cerae, cui dum inhaeret, per existentiam ejus, & partium ejus, scilicet quod ista in longum extensae sint, haec quoque existit longitudo; Praeterea ens reale habet essentiam absolutam, eamque ex se solo sibi competentem. At modus entis est illa ipsa habitudo, qua ens, cujus est, refertur aut ad locum, aut ad tempus, aut ad alia entia, qua ipsi coexistunt, quae habitudo in re subjecta mutari potest, quia haec mutari possunt, ad quae refertur. Est autem modus alius, qui enti competit ratione solius existentiae, alius, qui ratione essentiae, & existentiae

[29]

utriusque simul. Nam quamvis hae sint eadem, tamen ita ratione distingui possunt, ut ratio nostra uni aliquid tribuat, quod non alteri. Prior modus est, quo ipsa existentia existit aut in loco, aut in tempore, aut cum aliis entibus. Huc ergo pertinent quies, locatio, duratio, situs. Quorum postremus est unius entis ad aliud positio, pluriumque quasi coordinatio, & inter se dispositio. Ad hunc ergo pertinent contactus, & unio, & ordo, & qualibet unius rei ad aliam positionem; item varia corporis figura, raritas, densitas, & alia ejusmodi; quorum caussa est situs eorum ad se invicem vel totius aggregati ad alia corpora. Huc quoque praedicamentum, quod vocant habere referendum est. Neque enim in homine vestito aliud aliquid, quam situs membrorum in vestibus, & vestium circum corporis membra. Duratio est entis continuatio.

Sicut enim, ut sit linea continua nusquam inter terminos requiritur interruptio: ita quoque ut sit duratio, requiritur

[30]

nunquam interruptio, nullum temporis intervallum inter terminos interjectum, in quo non sit. Quare haec definitio eadem est cum illa vulgari: duratio est entis in esse permansio: quamvis aliquo modo subtilior illa. Ad durationem duo pertinent modi. Unus, quo res existit hoc momento, non illo. Neque enim hoc fingitur, sed vere rei competit, & ab ipsa separari potest: potest enim & esse illo momento, non autem hoc. Alter modus est quod res per plura momenta duret interrupte. Neque enim haec duratio idem est, quod ipsa rei existentia, quoniam possunt separari. Nam in primo momento res habet existentiam: non tamen habet omnem suam durationem.

Tum & duratio augeri minuique potest. Id essentiae nequit evenire. Quare [duratio & essentia] distinguuntur modaliter: cujus distinctionis certissimum signum est hujusmodi non mutua separatio. Locatio est rei existentia in loco. Ad hanc itidem duplex pertinet modus. Unus est existentia in vario loco: nimirum quod res sit hic, non illic.

[31]

Neque enim hoc fingitur ab intellectu: neque idem est cum re; quia separari potest, & separatur, quando res venit in alium locum. Alter in corporibus proprie non contingit. Nam quod corpus jam in longum sit extensum, jam in latum, id fit, quatenus atomi varium acquirunt locum. Nisi quis forte modum putet, quo atomi nonnunquam ita vertuntur, ut, quod erat versus superficiem rei, fiat versus centrum: quod tamen ob indivisibilitatem an iis contingat, dubitari potest.

Est autem hic alter modus, quando res in eodem loco est diversimode. Ideoque proprie reperitur in speciebus visibilibus, quatenus una eademque species nunc latioris ambitus est, nunc angustioris. Item in animabus, quatenus una anima, quae est in toto corpore, nunc in maiore est, nunc in minore corpore. Quare non ad situm, sed huc pertinet rei simplicis figura: ad situm vero compositae. Quies est rei permansio in loco. Quae itidem modus est, quia re vera datur, & tamen ita, ut a re separari possit.

Sed quod de his modis dixi, illud ad creaturas

[32]

restringendum est. Quae quum entia sint contingentia, & hosce modos habent contingentes & finitos: ideoque separabiles. At in Deo esse hosce modos non ita audacter affirmare possum.

Sane quia ipse est infinitus tempore & loco, hac ab ipso nequeunt separari. Ego autem, ubi nullum video distinctionis signum, non libenter pono distinctionem. Id vero in Deo nullum est, quia ibi nulla separabilitas.

Caeterum est adhuc alia quies: nempe cessatio ab actione. Hac competit enti ratione essentiali & existentiae; sicut quoque actio & passio. Actio qualis sit modus, vix liquet. Esse tamen modum entis, non autem ens in peculiari disputatione discutiendum est [Ex 9.i]. Nunc quod ad rem praesentem satis est, paucis explicabimus. Actio est modus ille, quo se habet tota rei entitas, quando exercet suam efficaciam. Est autem quasi rei quaedam promotio, dum quasi vim quandam imprimit patienti. Hae enim descriptiones nobis usurpandae sunt; quia sensui notiores. Ita dum manus

[33]

mea projicit lapidem, illius datur actio. Et per hanc actionem movet lapidem, imo tum quoque, quando non contingit cum. Movet autem eum, quatenus ei vim quandam imprimit. Quid sit haec vis non ita potest explicari: quia non ita sensui est nota. Interim dari illam experimur.

Nam & lapis projectus, si quem contingat, suo motu similem ei vim imprimet; quod pro fortiori motu etiam in terram dejiciatur: Haec est vis quadam & pondus, quod a sese non habet ille lapis. Si enim paulatim manu moveatur, non ita impellet alios. Inditur ergo haec ei vis a manu: manui inditur ab anima per nervos tanquam instrumenta. Atque ita haec vis est illa ipsa actio. Simili modo putandum est, similem quasi vim & efficaciam rebus imprimi, quae fiunt, quod a nobis aliter comprehendi nequit. Ut ita actio sit modus quidam agentis. Hunc enim denominat. Tum & aliqua datur diversitas ob actionem. Alio enim sese habet modo quando agit, ac quum

quiesceret. Passio manifestius declarari potest quam actio. Est

[34]

autem triplex: aut fieri vel interire, aut recipere, aut moveri.

Quod fit, non aliter patitur, nisi quia esse incipit cum dependentia ab alio, per quod fit. Haec vero inceptio est proprie novitas illa existentiae: nempe quod res in eo momento primum existat, ante quod non extiterit [sic]. Hoc initium habere, & incipere per alius actionem est proprie passio. Sic interire est passio, quatenus finis est existentiae: quatenus illa in ultimo momento est, & post illud non diutius est. Imo nec hoc esse in primo, aut ultimo momento, est proprie passio: sed hoc incipere una cum primo momento, & desinere una cum ultimo momento per alius actionem; est ipsum pati. Quod, quum a re possit separari, potest ejus quidam modus dici. Alia passio est receptio: quae proprie est unio cum eo quod per actionem in patiens introducit. Haec unio prout incipit & desinit, ad passionem refertur & simili modo explicanda est, ac barbare unio posset appellari. At ipsa unio in se considerata, ut iam facta, non est amplius passio

[35]

(neque enim diutius durat actio) sed ad situm pertinet. Motus localis non est idem, quod ipsa rei existentia in vario loco, quamvis hunc includat, sed est proprie migratio de loco ad locum, seu potius entis existentiae per varia loca continuus fluxus: qui fluxus rei motae est passio. Ex his omnibus deducitur modum esse entis quandam ad aliud habitudinem. Sive illud aliud sit ens, sive locus, aut tempus. Unde modi illi magis sunt reales, qui sunt habitudo entis ad ens, quam qui entis ad non ens, scilicet locum aut tempus. Ita enim locatio & duratio minus reales sunt, quam actio, passio, & situs. Atque hinc differt modus a denominatione. Haec enim non est ipsa habitudo, sed ab hac oritur: fit autem ab intellectu, quatenus ille rebus eam imponit. Neque tamen ab eo fingitur, sed quia ipsum posse denominari, & denominare vere rebus competit citra fictionem intellectus, hinc ipsa quoque denominatio vere iis competere intelligitur. Ut quia nos honoramus Deum, ille dicitur honoratus: quod ipsum a mente nostra haud

[36]

fingitur (competit enim ei revera) neque tamen aut ens, aut modus aliquis realis est in ipso; sed tantum denominatio oritur aut e re aliqua, aut a modo rei, eoque vel ipsius rei denominatae, vel rei alterius. Id vero quod denominatur non solum est ens, sed etiam non ens. Sic enim nihil denominatur. Nam tempus aliud dicitur esse praesens, aliud praeteritum, aliud futurum. Locus est spatium illud imaginarium, quod vere dicitur fuisse ante conditum mundum, tum in eo aliud est τὸ hic, aliud τὸ illic. Neque aut haec aut horum distinctio fingitur ab intellectu sed nullo etiam cogitante vere dari haec intelligimus; & inter se esse distincta, Praeterea & negationes, & privationes vere & rebus attribuimus, & inter se distinguimus. Ut illi errare vel hinc intelligantur, qui eas ad ens rationis referunt. Quo ergo modo aut spatium hoc vere dici potest esse, si sit nihil, aut denominationes hisce non entibus nullo etiam cogitante vere competere intelliguntur?

Huic interrogationi nos ita respondemus. Ipsum

[37]

denominare rei dominanti aut per se competit, aut per modum suum. Ipsum vero denominari nulli rei per se competit, sed vel per rem coexistentem vel per modum aut suum, aut illius rei. Unde ipsum denominari nihil ponit in re, quam denominat: nisi non-repugnantiam quandam ad denominandum. Est enim haec denominabilitas obiectiva quadam potentia denominativitatis. Quibus phrasibus in re tam perplexa liceat quaeso uti bona cum pace latinitatis. Inter istas conditiones una est: esse aliquid, quod non sit fictum. Unde τὸ nihil potest denominari: non vero aliud denominare. Nam denominatio non tam dicit, quid ipsa res denominata in se sit; quam quo modo illa alia res, a qua oritur, scilicet denominans, sese habeat ad illud, quod denominatur. Ab hac tamen regula excipio denominationes, quae a rei denominatae proprio modo oriuntur. Quum enim modus non habeat esse nisi in alios necesse est, ut quae denominatio dicat illud esse huius rei modum, eadem illa quoque ponat esse in re de-

[38]

nominata, cuius beneficio habere possit aliquem modum. Quare hoc pacto non ens denominari potest, & quidem vere ac realiter, & hae denominationes inter se distingui. Sic enim quod ego digito monstro, dico vel hic vel illic: quum alias, abeunte me, non magis illud sit dicendum τὸ hic, quam τὸ illic. Quod vero spatium illud ante mundum conditum fuisse dicitur vere, & tamen ens non sit, id ita accipiendum est.

Axiomata affirmata, quatenus una eorum pars includit negationem, aequipollent negatis. Quum ergo hoc spatium ex suo conceptu sit inane & vacuum, atque ita includat negationem cuiusque realis entitatis in suo conceptu, vere ei tribuo esse. Sic vere dico: ante mundum conditum erat nihil. Aequipollet enim huic, ante conditum mundum non erat ulla res creata.

[39]

## **Sectio 2. De essentia & existentia.**

Ex definitione entis realis: ens reale est cuius essentia per se existit: facile apparet, quod essentiam ab existentia re ipsa non distinguamus; sed ipsi essentiae tribuamus suam quoque existentiam haud ab ipsa distinctam, nisi sola ratione. Quum enim utriusque munera diversa videantur, per diversos quoque exprimimus conceptus has, quae in re idem sunt. Nam essentia dicitur, per quam ens est id, quod est, & sub genere aut specie constituitur, atque ab omnibus aliis distinguitur.

Existentia vero est, qua res est actu extra nihil, & distincta a non ente. Hae distinctiones, videntur quidem nobis diversae, quia termini, a quibus distinguuntur, diversi sunt: & in re ipsa & hae idem sunt, & eadem est harum causa. Quum enim universalis in singularibus non existant, sed ab iis vi intellectus abstrahantur, necessario consequitur,

[40]

per quod aliquid est hoc ens, per illud idem quoque esse ens. Per illud idem ergo & a non ente distinguitur. Differt namque ens a non ente, quia illud entitatem habet, qua hoc caret. At essentiae munus est facere rem hoc ens. Ergo illa eadem rem quoque a nihil distinguit, & existentiae munus praestat. Rursus ab existentia praestari quoque munus essentiae ex eo apparet: per existentiam, res fit actu extra nihil. Ergo & ens, & hoc ens: quia nulla dari universalia certo certius est. Caeterum quod nonnullis persuasit realem hic ponere distinctionem, illud facillime refutatur. Putarunt enim essentiam separari posse ab existentia, & separatam fuisse ante conditas creaturas. Non enim hae tum existerant, & tamen vere de iis praedicata essentialia dicebantur, quae adhuc dicuntur. Nam verum erat hoc axioma: homo est animal. Ad haec, res futura non existit, quando futura est. Eandem tamen suam videtur habere essentiam; cum sub eodem genere & specie futura sit, sub quibus existit praesens.

[41]

Ad haec ita respondemus. Res dum adhuc futura est, nondum habet illud esse suum, quod habebit, quando praesens erit. Quare si consideretur, prout se habet dum futura est, nequit ejusdem esse generis ac speciei, quorum est, quando praesens. Dum enim futura est, non est. Atque ita inter unius rei esse in futuro, & in praesenti datur negativa distinctio. At quando dicitur res futura, & praesens ejusdem generis & speciei, ejusdem quoque essentiae, nulla omnino inter illas potest intercedere distinctio. Neque enim futurum ita denotat, quo se habeat modo res, quando futura est: sed quo se habitura sit, quando praesens erit. Quare sic illud idem esse ut futurum comparatur ad se ipsum, ut ad praesens. Atque hoc pacto nullum potest esse discrimen inter esse futurum & esse praesens: quia illud idem esse futurum est, quod postea erit praesens. Propterea res, quando futura est, non habet, sed habitura est eandem essentiam, quam habebit, quando praesens erit. Atque idem de praedicatis

[42]

essentialibus statuendum est. Sicut enim eadem res est in potentia, quae postea actu erit; ita illa praedicata sunt in potentia, quae de re in potentia praedicantur: quae eadem quando res actu erit, quoque de re praedicabuntur, prout erunt in actu. Sunt enim omnino idem cum re. Id ipsum palam est, quandoquidem & hoc axioma semper verum fuit: homo est res existens. Verum esse non potuisset, si essentia separata fuit ab existentia. Solutio autem totius argumenti paucis verbis ita proponi potest. Res potest existere quolibet temporis momento: quia & ejus essentia & existentia sunt indifferentes tam ad hoc momentum, quam ad illud. Quare quicquid rei est essenziale, debet itidem omni tempori commune esse: quoniam quae sunt idem per omnia sunt idem, & quod est rei essenziale; est quoque idem cum ea. Sed existere hoc momento potius, quam illo, est modus entis ab ipso separabilis: quemadmodum paulo ante dicebamus. Propterea axiomata, quorum consequens pars est verbum aliquid,

[43]

aliquid, non omni tempore vera sunt: quia verba includunt in suo conceptu certum tempus, aut praesens, aut praeteritum, aut futurum. Quare ex eo, quod illa praedicata semper vera, non infertur existentiam ab essentia fuisse separatam: haec enim manet cum essentia: quae si in potentia est, & haec quoque in potentia, si in actu, & haec in actu: sed illum modum esse separatum: existere in hoc momento potius, quam in illo. Sane si adhuc mordicus tendant existentiam realem res habuisse, ante quam crearentur, quid quaeso fuit haec? Creatane, an increata? Increatam si dicas, essentias rerum aeternas statues, ingenerabiles quoque & incorruptibiles. Non ergo hoc ipsum solius erit Dei, sed omnium creaturarum. Neque res, quando fient, a Deo ex nihilo producentur, sed ex hac essentia, neque in nihilum redigentur, sed in hanc essentiam. Quo ergo modo ens in creatum & in increatum dividitur? Nam necesse est, ut essentia in toto adequato sui conceptus includat causas suas: Necesse est, ut habeat finem, cujus gratia sit.

[44]

Neque enim finis est tantum causa existentiae, sed ipsius quoque essentiae. Ratio est, quia in hanc exercet suas causalitates, limitationem, determinationem, perfectionem: quae essentiae attributa sunt. Quare & essentia habet efficientem: quoniam cujus est finis, eius quoque est efficiens. Non ergo infecta dici potest. Nec etiam facta est ante sui creationem. Aut enim ab aeterno, aut in tempore. Ab aeterno nihil Deus ad extra operatus est. In tempore si facta sit, quid fuit quaeso ante sui effectum? An non ab aeterno praedicata essentialia vere ei tribui potuerunt? Quin si ante sui creationem facta sit, & ante eam existens fuerit necesse est. Omnis enim actio causarum fertur ad existentiam rei factae, tanquam ad terminum requisitum. Tanta difficultates premunt hanc bellam de existentia separabili sententiam. Quae adhuc augeri possunt. Nam & homo dicebatur vere ens creatum, antequam creabatur: quia hoc ei aequae essentiale, ac esse animal. Verum illud fit, quia nomina haec aequae competunt enti in potentia, ac in actu. Quare eadem esse debent:

[45]

quia ens non est aliud in potentia, quam postea in actu. Praeterea & ipsi existentiae competebant sua praedicata, antequam creabatur: esse factam, finitam, limitatam. Quin ergo statuant aut existentiam tum fuisse, aut habere suam quandam propriam essentiam, quae tum fuerit. Sed de hac iterum quaeram; distinctane sit, an non? Rursus illa eadem nos tribuimus reali essentiae quae illi existentiae: esse factam, finitam, temporariam. Ex quibus omnibus hoc inferitur: per hanc distinctionem res multiplicari absque necessitate: quod omnes in universum ventant Philosophi. Haec est invicta ratio ad evertendam hanc fictitiam distinctionem. Sunt tamen & praeter hanc adhuc aliae. Neque enim existentia a vera reali essentia potest separari. Nam quum omnis causarum actio feratur ad existentiam, & essentiam realem non habeant res nisi a causis; contradictionem implicat res habere realem essentiam, & non existere. Deinde, quum ens sit commune Deo & creaturis, si in ente haec dabitur distinctio, etiam Deo competet. Aut ergo non distingui confitendum est, aut in creaturis tantum



[46]

distingui, idque ex peculiari ratione. Quae ergo haec? Atque hic adversariis rursum aqua haeret.

### **Sectio 3. De entis conceptu.**

Ut praecipua eorum capita, quae de ente in genere moventur, paucis attingamus, dicamus quoque aliquid de entis conceptu. Haec enim disputatio inter difficillimas a Scholasticis posita est. Summam totius difficultatis breviter proponam. Quum ens commune sit substantiae & accidenti, omnibusque inferioribus speciebus, nihil includit in conceptu suo, quod aut huic, aut illi proprium. Quare nec inferiorum specierum includit differentias. Hae enim quum substantiam distinguant ab accidente, quantitatem a qualitate, unam denique speciem ab alia, necessario unaquaeque propria est rei illi quam distinguit. At quicquid per entis conceptum repraesentatur, est omnibus

[47]

speciebus inferioribus commune. Quare sub hoc illae non comprehenduntur. Si vero sunt non ens, & nihil, quomodo ens facient substantiam esse: Aut quomodo unum ens ab alio per hos distinguetur? An id, quod est, potest distingui per id, quod non est? Ob haec & alia Metaphysici in diversas abierunt sententias. Nam alii differentias has non putarunt esse ens, sed modos ejus contrahentes: uti loquuntur more suo. Alii unitatem conceptus omnino abnegarunt. Sunt tamen e recentioribus qui, media incedentes via, & unitatem conceptus defendunt, & hos modos contrahentes non ponunt. Nam modi illi si darentur, necessario ens forent. Haberet enim perfectionem. Etenim quum substantia accidente sit perfectior, nec hanc perfectionem majorem ex eo habeat, ex quo est ens: hoc enim ipsi cum accidente est commune: necesse est, ut habeat ex modo contrahente. Hic ergo habet perfectionem; quia illam dat: & entitatem, quia hujus illa est proprietas. Quodsi ergo modi hi etiam ens sint, nihil facit

[48]

hoc effugium ad solvendam propositam difficultatem. Esse vero conceptum entis unum vel experientia notum est. Non enim audito nomine entis distrahitur ens ad concipienda plura, ut sunt plura: quod eveniret, si plures efficerentur species intelligibiles entis. Neque hic conceptus repraesentat plura entia it quantum inter se differunt: quod fieri deberet, si pluralitatem significaret: sed in quantum inter se conveniunt, ac sub illa ratione unum aliquo modo & idem sunt. Quapropter sicut universale abstrahitur a singularibus & ejus conceptus unus est, qui tamen omnibus singularibus communis: ita & conceptus entis ab omnibus inferioribus mente abstrahitur, & fit unus tantum; quia non repraesentat, nisi illud, quod in omnibus istis est simile. Quodsi conceptus hic unus non foret, sed inferiores species includeret, aut unam tantum distincte, & reliquas confuse per proportionem ad hanc. Hoc posterius pugnat cum ipsa experien-

tia. Saepe enim concipimus aliquid esse ens, & dubitamus, quodnam

[49]

sit ens. Id autem non fieret, si una species distincte per ens designaretur. Imo falsum foret illam aliam speciem esse ens: quia non foret haec species, quae distincte repraesentaretur. Illud prius omnino fieri nequit. Aut enim includeret disjuncte, aut copulate aut simpliciter. Non disjuncte; quia sic fieret axioma identicum, quando ens de inferioribus speciebus diceretur. Foret enim idem ac si dicerem, haec species est haec vel illa species. Non copulate; quia sic falsum foret axioma, haec species est ens. Foret enim cum eo: haec species est haec & illa species. Non denique simpliciter, quia hoc modo nihil enuntiamus! Nisi ut substantivum & adjectivum, vel ut duo substantiva per appositionem. Utro modo capias hoc, non poterunt hae species enuntiari simpliciter, quia una de altera nequit affirmari. His quorundam recentiorum rationibus & nos applaudimus, & ad superioris difficultatis refutationem nos ita comparamus. Aliud ens, aliud entis conceptus. Ens prout extra intellectum existit,

[50]

est etiam hoc ens, & omnes inferiores species. Quare hoc modo verum sentiunt, qui aiunt ens includere omnia inferiora. Verum in eo errant, quod ascribant hoc ipsum entis conceptui, quod enti extra int[el]lectum existenti competit. Neque enim entis conceptus repraesentat inferiores differentias; sed ab iis est abstractus. Quare hoc modo verum est, quod alii aiunt, entis conceptum per modos contrahentes, qui non sunt entis conceptus, determinari ad hujus entis conceptum. Verum in eo hi errant, quod ipsi enti in se ascribant hoc, quod est solius conceptus. Ita illius difficultatis scopulos praeternavigavimus. Neque enim hujusmodi contrahentes modi existunt extra intellectum: sed in concipiendo contingunt. Conceptus enim inferioris differentiae non est idem, qui entis; sed ab eo differt. Non enim illud commune repraesentat. Neque tamen est nihil. Sed illud, quod hic conceptus repraesentat, est quidem ens: verum per illum non repraesentatur in quantum est ens, & a nihilo differt.

[51]

Interim ut ille communis conceptus ad hujus entis conceptum determinetur, non est opus aliqua additione; sed rei per confusum conceptum repraesentatae clariore expressione. Nempe hi duo conceptus haud differunt quoad essentiam; sed tantum quoad modum, quo substrati sunt mentis apprehensioni: quatenus ille repraesentat confuse, quod hic clarius, secundum se totum declarat. Neque interim ex unitate conceptus sequitur ens esse univocum creatori & creaturae: quoniam ad univocationem illa non satis est, sed requiritur quoque, ut genus utrique speciei aequae primo competat. Id autem hic non fit: quandoquidem esse ens natura prius competit Deo, quam creaturis: utpote quibus non nisi per influxum Dei.

[52]

**Sectio 4. De entis proprietatibus.**

His ita explicatis videamus porro, quae sint entis attributa. Ea neque realiter, neque modaliter ab ente distingui possunt sed sola ratione. Quum enim ens fit commune & Deo & creaturis, nihil in suo conceptu includere potest, quod non competat & illi & his. Quare non est in eo haec attributorum distinctio; quia & hac attributa Deo sunt communia, in quo nulla datur distinctio. Quod si ergo in creaturis detur, id ex peculiari continget ratione. Quae ergo haec? Neque enim videtur posse separari. Nam etiamsi veritas separaretur ab ente, illud tamen, quod maneret, verum foret, quia intelligi posset. Unum etiam foret, quia non multa. Ex eo quidam ne ratione quidem distingui voluit concludere. Caeterum hoc ex illo non sequitur necessario. Rationis enim distinctio non est, nisi inter conceptus. Quare illud,

[53]

quod per rationem a veritate separatum intelligitur, est quidem in se verum: non enim re vera facta est separatio: sed non ut verum concipitur, quatenus intelligitur abstractum a veritate. Nam ad rationis distinctionem satis est, ut unum possit considerari sine alio. Id hic fieri potest. Sicut enim res intelligitur ut nihilominus non intelligatur ejus intelligibilitas: ita & intelligi potest, ut tamen non intelligatur ejus veritas. Atque haec rationis distinctio satis est, ut aliquid dicatur proprietas rei: imo ulterior esse nequit. Ut vero aliquid rei sit proprietas, necesse est, ut soli, omni subjecto, semper, competat: ut quoque aliquam realem entis habitudinem explicet, quae per definitionem non exprimitur, sed essentiae jam constitutae per suam essentiam & existentiam quasi accidere intelligatur.

Tales esse has entis affectiones singulatim demonstrandum est. Caeterum in creaturis non distingui adhuc ex duobus argumentis probari potest. Unum, quia nulla fingenda est distinctio, sine necessitate,

[54]

ac certo ejus judicio. Alterum, quia quum haec attributa aut eadem, aut diversa per se sint, non potest haec cum ente identitas aut ab eo diversitas iis per aliam competere rationem, ac per quam sunt. At non sunt per inferiorem aliquam rationem, sed per hanc communissimam, quae est entis.

Attributa haec sex sunt: unitas, veritas, bonitas, existentia, localitas, durabilitas. Neque plura dari possunt sive simplicia, sive disjuncta, uti vocant. Unitas comprehendit & negationem multitudinis, quae est simplicitas, & distinctionem ab aliis. Unum enim est, quod non est plura, non multa. Illud idem quoque simplex. Nam quicquid est compositum, est multa. Distinctio vero ab aliis consequitur hanc unitatem. Sed ipsa distinctio proprie non est entis affectio: quia ei est accidentaria. Oritur enim ex aliorum coexistentia. Sed ipsum distingui posse est attributum, quod enti per se competit, quamvis secundario, quia ipsi competit esse unum, non multa. Atque ita qua a

[55]

Scholasticis disputantur de indivisione in se, & divisione a quolibet alio, idem sunt cum iis, quae hic diximus. Unitatem vero hanc entis nullam agnoscimus aliam, quam numericam. Universalis enim non est realis: & formalis, quae & unitas definitionis, non tam est unitas, quam identitas: Nam quia unitas haec entis est negatio multitudinis, quae ex hisce pluribus componitur: necesse est, unitates hasce esse numericas, quia earum multitudo est numerica. Est enim haec aut par, aut impar. Et sane quid est unitas, quae non sit numerica? Quare hae distinctae ac diversae unitates sunt inania Scholasticorum commenta, sine ulla necessitate in Scholas introducta.

Veritas duplex est, axiomatis & rei: quae posterior tantum entis est affectio. Veritas axiomatis est ejus quadam cum objecto conformitas, scilicet quod pronunciet, uti res sit, similis quaedam conformitas videtur veritas rei. At cum quo? An cum intellectu? Nequaquam. Haec enim conformitas natura posterior est intellectione. Necesse enim est, ut prius res

[56]

intelligatur, quam intellectui conformis esse possit. At veritas rei est natura prior intellectione. Est namque intelligibilitatis, ut ita dicam, causa quae natura prior est intellectione: nam, quia res vera est, intelligi potest: non autem, quia intelligi potest est vera. Caeterum veritas consistit in conformitate rei cum sua definitione; cujus in re expressio proprie est veritas. Nam & rei sua definitio natura prius intelligitur competere, quam existentia. Definitionem intelligo, non quam pro libito facit, sed quae per se rei competit. Ita divinitatis datur quaedam idea, qua a solo Deo potest comprehendi. Ita rerum nostratum id[e]ae seu definitiones erant in mente divina, ad quas tanquam ad exemplar res conditae sunt. Sunt ergo, dico, de ratione veritatis; ipsa conformitas, &, quae hanc sequitur, intelligibilitas: nam intelligi per coexistentiam rei intelligentis competit veritati; non autem per se, sicut distingui, unitati.

Simili modo & duo sunt de ratione bonitatis,

[57]

perfectio scilicet & appetibilitas. Perfectum est, cui nihil deest ad integritatem sibi debitam. Haec debita integritas est, quae per definitionem repraesentatur; ut ita perfectio consequatur ad veritatem. Appetibile est; quod bonum alteri; nempe jucundum, aut utile, aut honestum. Unde haec bonitas in rebus creatis est sui quaeque entis finis proximus, propter quem illud est conditum.

Quid essentia, duratio, locatio sint, supra explicatum est. Esse autem attributa entis inde apparet, quod realem quandam entis habitudinem explicant, quae per definitionem non exprimitur. De duratione autem & locatione hoc observandum est, quod de distinctione & intellectione diximus; nempe esse accidentarias enti, & ab eo posse separari: esse enim modos ejus jam ante disputatum est. Sed durabilitas & localitas sunt affectiones inseparabiles, quae enti per se competunt. Per durabilitatem & localitatem non intelligo potentias quasdam, quae, posito actu; separantur: sed aptitudinem & inclinationem

[58]

ad durandum & locatum esse (neque enim aliis verbis explicare novi, quod sentio) quae non magis, posita locatione aut duratione, tollitur, quam posita actione potentia activa, & recepto actu potentia receptiva. Atque ita unicuique enti ascribo durationem suam. Non enim potest esse, nisi ad minimum per unum duret momentum. Alias enim in eodem momento fieret, & interiret: & ita duo opposita de eodem dicerentur simul. Quae enim in uno indivisibili momento fiunt, simul fiunt. Ascribimus & unicuique suam locationem, etiam ipsi Deo, sed infinito hinc infinitam. Quum enim ille sit ubique, necesse est, ut sit in omni loco. Quod est in omni loco, necesse est, ut sit in loco. Nam illi sibi ipsis contradicunt, qui aiunt Deum esse ubique & nullibi. Est enim ubique, qui in omni ubi, nullibi qui in nullo ubi.

Ex hisce manifestum est perperam ens a recentioribus per conjunctas affectiones divisum esse in unum & multum, simplex & compositum, verum & falsum, bonum & malum,

[59]

perfectum & imperfectum; locale & illocale. Si enim nullum ens sit multum, compositum falsum, malum, imperfectum, illocale; quomodo haec entis species dici possunt, aut ens in haec distingui? Quin & in possibile & impossibile dividant: quum tamen possibile nondum sit; impossibile nunquam esse possit. Sic item ens in genere perperam dividunt in finitum & infinitum, necessarium & contingens, creatum, & increatum. Sunt enim infinitas, necessitas, & aeternitas proprietates Dei. Finitas, contingentia, creatio creaturae. Quare unicuique suae proprietates in specie attribuendae sunt, non in genere explicandae.

Caeterum haec attributa, unitas, veritas, bonitas, existentia, localitas, durabilitas, non sunt solius entis realis attributa, sed etiam entis ficti. Sicut enim hoc habet fictam essentiam, ita & fictae essentiae ficta haec attributa, fictam unitatem, fictam veritatem, &c. Est enim & fictum ens verum, aut, quod idem, vere fictum ens. Sic & modus, sicut ejus esse est aliena essentia, ita

[60]

habet aliena haec attributa, unitatem, veritatem, &c. Quare ens non est Metaphysices objectum, quatenus sumitur pro ente reali, sed quatenus comprehendit omne intelligibile, omne aliquid. Quum enim haec omnia habeant aliquid commune, habent etiam genus. Illud enim est aut generalissimum, aut detur adhuc superius. Atque ita tandem ad genus generalissimum deveniendum est, quod in generalissima Philosophia pertractandum est. Illud autem quicquid est communissimum, scilicet intelligibile. Quare hujus entis divisiones ita instituende sunt: Ens est fictum vel non fictum. Non fictum, modale vel reale. Modale, vel modus vel denominatio. Quorum omnium definitiones in praecedentibus habentur. Ordo vero contrarius foret instituendus. Divisionem in ens potentia & actu omisimus: quia ens potentia in se vel est nihil vel negatio: quae, quando est, ad denominationes quoque referenda est. Sunt tamen e recentioribus, qui ipsum intelligibile statuunt: quia haec axiomata

[61]

intelliguntur: ex nihilo nihil fit: mundus ex nihilo conditus est. Verum quia nihil, quando intelligitur, ut negatio apprehenditur: hac vero ad denominationes pertinet; nos putamus nihil, quatenus enti latissime sumto opponitur, non posse quoque intelligi.

### **Sectio 5. De actu & potentia.**

Restant adhuc contemplanda, actus & potentia: quae a nonnullis quoque inter entis attributa recensentur. Tritissima sane si usum spectes; sed obscurissima, si rem. Tam enim confuse passim usurpantur, ut eorum certa cognitio vix possit comparari. Potentiam describunt, quae actum antecedit, quae ad actum dirigitur, in actum educitur, ab actu perficitur: Actum, qui potentiam perficit.

Quare & potentia praestantior est; & actu posito

[62]

potentia tollitur. Haec axiomata de iis circumferuntur vulgo. At mihi non placet ita generaliter enuntiata. Nam quamvis sit verum potentiam antecedere actum saltem natura, & ad eum referri; tamen & impropria phrasis est, potentiam in actum educi: & plane falsum est, eam ab actu effici. Etenim quaeso, quid est hoc educi? Ipsa potentia non potest fieri actus ille, cujus est potentia. Sed actus fit, qui antea non erat. An hoc fieri, est potentiam in actum educi? Ita hi superficialii locutores in verbis sibi placent; rem ipsam negligunt. Illud autem alterum, potentiam actu perfici, ex inductione satis refutari potest. Primo enim potentia obiectiva ab actu non perficitur, sed eo posito, tollitur. At a quo aliquid perficitur, ab eo accipit, quicquid pertinet ad integritatem sibi debitam. Sic enim antea definiebatur perfectum. Deinde potentia activa nullo modo ab actu suo, qui est actus, perficitur. Manet illa enim eadem, quae erat antea. Taceo, quod ab actionibus lassetur, ut imbecillior tandem evadat in agendo.

[63]

Neque hoc potes potentiae restricti imputare, qui ab actu potentiam perfici autumas. Imo gratias ei habeas, cujus resistentiae vi actio tua diutius durat, qua tua potentia amplius perficiatur. Denique neque receptiva ullo modo ab actu perficitur.

Est enim ejus actus id, quod recipitur. Ac illud utitur forte suo subjecto ut instrumento, per quod agat, sicut anima corpore: at majorem perfectionem ei non dabit quam antea habuerit. Si autem hanc daret; entitatem quoque daret: quia ens & perfectum idem sunt. At illud, quod recipit, necesse est, ut jam actu constitutum fit, antequam actu possit recipere. Quare ab eo, quod recipit, nihil additur ejus entitati. Tantum abest, ut materia prima a suo actu perficiatur. Atque ex his apparet non esse generaliter verum & illud axioma: omnis actus est perfectior potentia. Neque enim actio est perfectior potentia activa: quia ejus est effectum. Tum neque illud in genere verum est: Frustra est potentia, quae non educitur in actum.

[64]

Nam ut concedamus hoc in potentia activa creata: at in increata nequit concedi. Non enim illa est propter ullum finem. Quare nec frustra esse dici potest, etiamsi, uti aiunt, in actum non educatur. Similiter nec omni actui competit: eo posito tolli potentiam. Neque enim posita actione tollitur agendi facultas. Nam, quo modo agerem si facultatem agendi non haberem, qu[a]ndo agerem? Est enim haec facultas actionis caussa. Neque recepta forma substantiali aut accidentali, tollitur potentia receptiva: sed manet adhuc illa eadem aptitudo ad recipiendum. Est ergo tantum vera de potentia objective. Haec enim tollitur posito actu. Nam quando res est, non diutius potest esse. Si posset esse, posset fieri. At fieri posse & esse implicat contradictionem. Potentia est activa vel passiva. Activa est qua aliquid agit: ejusque actus est actio. Passiva est receptiva, vel obiectiva. Receptiva, qua potest aliquid recipere sive substantiale, sive accidentale, ejusque actus est receptum. Huc

[65]

& mobilitas refertur, cujus actus est motus. Objectiva, quae alio nomine dicitur possibilitas, est proprie entis in potentia, quod fieri potest. Illae duae priores potentiae in reali sunt subjecto: haec posterior est in non ente. Neque enim quod fieri potest, adhuc est, sed non est; quare ens actu proprie dicitur, quod est extra causas suas; ens potentia, quod nondum extra eas est, sed esse potest. Extra causas esse nihil aliud est, quam vi causarum productum esse. Dicitur autem obiectiva illa potentia, quia causis objici potest: easque in se tantum est nuda negatio; nihilque positivi denotat in re, cujus est; sed tantum negationem omnis repugnantiae ad existendum, & remotionem omnis contradictionis ad obtinendam realem entitatem. Sed in causa requirit efficaciam, quae sit satis ad efficiendam talem rem: quae efficacia est realis potentia, ut ita nulla causa, ne Deus quidem facere possit, quae implicant contra dictionem. Nam haec fieri nequeunt, quia esse nequeunt. Includunt enim in suo

[66]

esse ipsum non esse. Malim tamen sic dici: contradictoria fieri nequeunt, quam ita, Deus facere ea nequit. Nam quamvis haec inter se idem sint; tamen, quare id malim, duplex me movet causa. Etenim videtur aliquo modo durior illa locutio; quasi aliqua forent, quae divinam potentiam effugerent. Deinde subtilius loquimur hoc modo. Neque enim ipsum facere implicat contradictionem, sed ipsum rei fieri & esse. Atque ita omnis contradictio ostendi debet ex parte rei, quae fit, non quae facit. Non enim quia Deus rem facere potest, ideo res fieri potest: sed quia res fieri potest, ideo Deus eam facere potest.

[67]

## EXERCITATIO TERTIA. DE DISTINCTIONIBUS

### Sectio 1. De distinctionum speciebus

Ut persequamur cuncta, quae de ente in genere dicuntur, aliquid quoque de distinctionibus cognoscamus. Distinctio est entis ab alio diversitas, sive illud aliud sit ens, aut modus entis, sive non ens. Agimus enim de illa tantum distinctione, qua ens reale distinguitur. Ea est duplex negativa vel positiva. Negativa, qua ens distinguitur a non ente. Sub non ente comprehendo & ens rationis. Neque enim ens rationis, si entis opponatur reali, entis habet rationem, sed non entis. At si ens rationis opponatur rationis enti, erit inter illa quasi positiva distinctio. Etenim entia distinguuntur inter se quasi realiter,

[68]

vel quasi modaliter, vel quasi formaliter: quatenus entia rationis finguntur vel ut diversa entia, vel ut ens & modus entis, vel quatenus per diversos conceptus repraesentatur unum rationis ens. Addo vocem, quasi, ut faciam discrimen inter veram distinctionem & fictam. Nam sicut entia rationis non sunt vera sed ficta entia: ita & illorum distinctio non est vera, sed ficta distinctio. Positiva distinctio est, qua ens distinguitur ab aliquo positivo. Est autem duplex, alia fit a mente nostra, & proprie intercedit inter unius rei conceptus: alia est in re etiam nemine cogitante. Illa vulgo vocatur distinctio rationis, quia in ipsa re non sit, sed a ratione fiat. Non quod versetur inter entia rationis. Neque enim mens fingit, quae ita distinguit, sed quia admodum distinctum concipit, quae in re distincta non sunt, ipsam distinctionem fingit. Interim in fingendo illam non errat mens. Non enim aut per affirmationem aut per negationem aut res esse distinctas; sed tantum per abstractionem unum terminum sine alio concipit; seu quod idem est unum considerat non considerato alio. Ideo

[69]

potius distincte res concipit, quam distinctas. Quodsi postea per reflexionem mentis de rebus affirmet hanc distinctionem, non affirmat eam in re esse, sed inter conceptus rei obiectivos, seu inter idaeas materialiter consideratas, & a mente fieri, sicut hi conceptus fiunt. Hi enim dum a mente fiunt, etiam distincti fiunt; & ita fit una distinctio. Ut ita haec distinctio non fingatur sine ullo fundamento, sed vere rebus convenire intelligitur. Sic enim in Deo idem sunt intellectus & voluntas; & tamen nos vere & distincte concipimus ea, & diversa de iis praedicamus. Propterea causa hujus distinctionis est inadaequatus noster concipiendi modus. Est enim ita comparatus a natura intellectus noster, ut per unum conceptum non possit exhaustire totam rei entitatem, sed ut eam exhaustiat, plures formandi sunt, quorum unusquisque aliquid rei repraesentat. Unde ego quidem malim hanc distinctionem formalem appellari, quam rationis. Sunt enim hi conceptus quasi diversae quaedam formae, & rationes seu habitudines, sub quibus res concipiuntur. Scholastici hanc



[70]

alio nomine vocant rationis ratiocinata eique addunt adhuc aliam, quam vocant rationis ratiocinantis; quando idem simplex conceptus distinguitur a se ipso, quod fit vel per repetitionem in mente, vel per comparisonem. Sic enim Cato distinguitur a se ipso, sive sub ratione subjecti & praedicati: sive sub ratione subjecti & termini relationis: quando Cato dicitur esse Cato, vel esse idem, qui est. Caeterum haec proprie loquendo non est distinctio. Nam quamvis dentur quidem duo conceptus Catonis numero distincti, tamen si materialiter considerentur, idem prorsus est, quod in re designant. Ad haec mens utitur hisce conceptibus, ut omnem tollat distinctionem. Quare per hos non ponit aliam, sed omnem distinctionem removet, dum in re non repraesentant hi conceptus. Quodsi hi nihilominus in se distincti sint numero, id obtinent, quatenus sunt entia realia a mente effecta: id eoque illorum distinctio ad illa est referenda.

Altera positiva distinctio, quae rei per se competit

[71]

non per rationem, aut est modalis, aut realis. Modalem tam late sumo, ut comprehendat non tantum eam, qua ens distinguitur a suo modo, sed & eam, qua distinguitur a denominatione sua. Praeter hanc modalem distinctionem datur adhuc distinctio modorum, quae non est hujus loci, qua duo ejusdem rei modi distinguuntur. Haec paulo major est, quam modalis, quia ejus termini mutuo possunt separari. Verum haec separatio non competit eis per illud esse modale, quod in se habent, sed per illud esse reale, quod habet subjectum, scilicet in quo sunt. Quia enim separato modo res esse potest; ideo & separato uno modo & alter esse potest in re. Atque ad hanc modorum distinctionem refertur a quibusdam illa, quae est inter personas SS. Trinitatis. Sed de iis videant Theologi, curemus nos nostra.

Distinctio realis est, cujus uterque terminus est ens reale; atque haec etiam est essentialis.

Nam quia unaquaeque res habet sibi suam propriam essentiam, quae sunt diversae res, habent quoque diversam essentiam.

[72]

Interim essentialis distinctio ab aliis proprie vocatur, ubi essentiae non solum sunt diversae, sed etiam dissimiles: ut, in homine & equo. Ubi vero essentiae non dissimiles, sed tantum diversae sunt, distinctio non tam dicitur essentialis, quam essentiarum. Atque hinc nata est triplex illa distinctio vulgaris, qua res dicuntur differre aut genere, aut specie, aut numero.

## **Sectio 2. De distinctionum signis.**

Eae fuere distinctionum species: videamus nunc specierum signa. Haec in distinctione negativa & positiva, formali non indigent declaratione. Non enim earum alia signa, quam quae supra dedimus. Sed quod sit alterius positivae distinctionis signum difficillimum est explicatu. Id tamen videtur esse statuendum: Quaecumque possunt separari, illa in re distinguuntur. Sepa-

rari posse idem est, quod posse unum existere non existente alio, sive hoc

[73]

fieri possit per potentiam creatam, sive per omnipotentiam increatam. Potest autem illud axioma probati hoc syllogismo. Idem non potest simul esse & non esse, quia implicat contradictionem, sed quae possunt separari, eorum unum potest esse, & alterum simul non esse: quemadmodum explicatum est: Ergo quae possunt separari non sunt idem, sed in re distinguuntur. Ex qua conclusione adhuc aliud axioma deducitur; quae non distinguuntur, non possunt separari, si, quae separari possunt, distinguuntur. Negato enim axiomatis connexi consequente negatur & antecedens. Sane quae non distinguuntur in re ipsa, illa sunt idem. At idem separari a se ipso contradictionem implicat; sicut dictum est. Sed adhuc quaeritur; an hoc signum valeat reciproce, ut quaecumque distinguuntur possunt separari? Valere puto: sed cum addita hac limitatione: si ipsum non esse non repugnet iis. Quum enim, quae mutuo possunt separari, possint ambo non esse, & quae non mutuo, eorum alterutrum possit non esse: sequitur posse non separari, quae non possunt

[74]

non esse. Sic personae SS. Trinitatis distinguuntur quidem, sed nequeunt separari, non quia sunt idem; sed quia ipsum non esse repugnet iis. Sic Deus & creatura distinguuntur realiter: mutuo tamen nequeunt separari: quia *to* non esse repugnet Deo. Illud autem axioma cum hac limitatione verum esse ita probatur. Omnia Deus potest, quae non implicant contradictionem. Ergo & separare quae distinguuntur, si ipsum non esse iis non repugnet. Ratio est, quia, quae distinguuntur, separari illud non statuit idem simul esse & non esse: sed distinctorum unum esse, & alterum simul non esse. Non enim distincta sunt idem.

Atque ex hoc axiome deducitur & illud: quae non possunt separari, non distinguuntur.

Negato enim consequente negatur & antecedens. Forte quis putabit superioris argumenti vim se posse evadere hac via: etiamsi non statuatur idem simul esse & non esse, tamen ob unius ab altero separationem duo opposita de eodem praedicari: quae contradictio quoque est.

[75]

Sic enim qui unum corpus in duobus locis ponunt non quidem statuunt idem simul esse & non esse: sed duo contraria coguntur de eodem simul praedicare. Verum haec via facile redditur invia. Primo, est dispar ratio de corpore, quod in duobus locis ponitur. Ibi enim duo diversa tribuuntur eidem. Atque ita fit, ut duo contraria tribuantur eidem: quia duo contraria attribui possunt diversis hisce locis, qui tribuuntur eidem corpori. At hic duo diversa dicuntur de duobus in re diversis. Deinde si non statuatur idem esse & non esse ob unius existentiam, & alterius non-existentiam, nec idem statui potest esse hoc & non hoc. Ratio est, quia esse hoc vel illud consequitur ad ipsum esse. Quare si  $\tau\alpha$  esse sint diversa, & iam omnia, quae de iis dicuntur praedicata, erunt diversa, saltem numero. Ergo propter unius esse & alterius non esse, non dabitur simul  $\tau\theta$  esse & et  $\tau\theta$  non esse in alterius praedicatis.

Superiore addita limitatione possunt & specialia signa dari distinctionis modalis & realis. Nam quae distinguuntur modaliter

[76]

possunt non mutuo tantum separari. Quia enim res habet propriam existentiam, & modus ejus eam non habet: non existente modo res nihilominus potest esse: non vero existente nec modus potest esse. Quae separatio appellatur vulgo non mutua; quia alterutrum non potest indifferenter esse post separationem. Valet autem & hoc axioma reciproce. Nam quae possunt separari, distinguuntur. Si vero nequeunt separari mutuo, haud distinguuntur realiter. Ergo modaliter; quia tertia species non datur.

Quaecunque distinguuntur realiter, possunt mutuo separari: utrumque enim est ens. Quare utrumque potest existere. Quare indifferenter unum sine alio. Neque enim illud magis per hujus existentiam existit, quam hoc per illius. Idcirco simul quoque possunt separatim esse: quod vulgo vocant esse in diversis subjectis. Caeterum hoc axioma reciproce non valet: quemadmodum illa priora. Competit enim distinctioni, quae est inter diversos modos. Quamvis interim ex iis, quae de

[77]

modis explicavimus priore exercitatione, ita possit limitari, ut reciproce usurpari possit.

## EXERCITATIO QUARTA. DE UNIVERSALI ET SINGULARI

### Sectio. 1 Nulla dari universalia

Explicatis distinctionum generibus ac signis, pergamus ad universalia eorumque naturam, & a singularibus distinctionem indagemus. Neque enim defuerunt hic, qui nimis entia multiplicantes realem distinctionem inter haec posuerunt. Causa fuit, quod universalia realiter existere putarint, quod ipsum duae rationes iis persuasere. Praecipua haec est, universalia, ut homo, corpus, substantia, vere extra animam de rebus existentibus praedicantur. Est enim axioma verum: Plato est homo. At

[78]

nulla res existens est illud, quod non existit. Sunt enim hac contradictoria: ideoque eidem attribui nequeunt. Universalia ergo sunt entia realia, quia de realibus individuus affirmantur. Praeterea ex hoc dicto: omnis scientia est universalium. Haec ergo si non forent reale quid, non ipsas sciremus res, sed quae a ratione confingerentur.

Hae rationes quum admodum sint speciosae, refutationi earum nos ita accingamus. Totum illud, quod in re existit, unum numero est, & singulare. Sed mens humana (quod saepius dictum est) per unum conceptum hoc totum non apprehendit; qua propter pluribus opus habet, quo-

rum unusquisque aliquid rei repraesentet. Et quia unaquaeque res habet aliquid simile alteri rei, aliquid ab ea diversum; non est huius & similitudinis & diversitatis idem conceptus; sed alius repraesentat menti hanc, alius illam. Interim illud simile & illud diversum in re ipsa non distinguuntur: sed illud idem, quod est sub illa ratione alteri rei simile, est sub alia dissimile

[79]

Atque per diversos conceptus rem concipit mens distincte: quia habet potentiam considerandi unum sine alio, sicuti supra dicebamus. Ille autem conceptus, qui diversitatem huius rei ab aliis repraesentat, individuus dicitur, quia rei est proprius, eamque significat ut illis singularitatis notis, hoc, hic, nunc. At alius ille, qui similitudinis est, conceptus designat quod & in hac & in illa re, non quidem unum numero, sed sibi simile: non repraesentatis hisce tribus, hoc, hic, nunc. Sunt enim haec quasi universalis tegumenta quadam, quibus per rationem abstractis illud, quod remanere intelligitur, universale dicimus & pluribus commune. Sic idem conceptus numero (animal) potest & de homine & bestia praedicari: quia & haec & ille sentiunt. Sed mens sub ratione unius apprehendit, quae in re sunt tantum similia. Neque tamen ita errat, aut aliter statuit quam res est, quoniam non concipit illa sub ratione unitatis numerice, sed similitudinis, quae dicitur unitas formalis aut essentialis: proprie non unitas, sed identitas. Atque

[80]

hic conceptus ita abstractus ab ultimis hisce differentiis, hoc, hic, nunc, proprie dicitur universalis. Quare per illum hae differentiae non repraesentantur, sed aliquid ab his abstractum. Caeterum quum abstractio duplex sit; una realis, & altera, quae a ratione nostra fit: duplici modo universalis conceptus potest usurpari; vel ut significat aliquid realiter ab ipsis singularitatis notis abstractum, vel ratione nostra. Posteriore modo sumitur quando objectum ejus quidem singulare est, & habet differentias hoc, hic, nunc: sed hae per ipsum non significantur. Ideoque ratione dicitur abstractum, quia, prout per hunc conceptum significatur, neque includit illas differentias (non enim ita foret omnibus communis) neque excludit: sed conceptus hic illas in consideratas relinquit. Atque hoc modo universalis, sciuntur, definiuntur, demonstrantur. Et entia sunt realia. Sic quum dico: Plato est homo: per hominem non intelligo aliquid, quod caret Platoneitate (foret enim hoc axioma falsum, quia Plato non est aliquid, quod non habet Platoneitatem) sed per ejus conceptum Platoneitas haud

[81]

designatur. Verum hoc modo non sunt universalis, sed singularis. Illud enim, quod apprehendo habet singularitatem: quamvis non apprehendam illud, prout illam habeat. Illius autem probatio hoc syllogismo probari potest. Quod vere de individuis affirmatur, necesse est, ut sit individuum; quando quidem falsum est aliquid esse, quod non est. At universalis hoc modo considerata vere de individuis praedicantur: ut; Plato est homo. Sune ergo & ipsa singularis. Quodsi vero conceptus usurpetur priori modo, significabit objectum ab hisce differentiis, realiter abstractum. Atque hae non tantum in conceptu non includuntur, sed etiam ab eo excluduntur.

Significatur enim res aliqua; quae una eademque existat in omnibus suis singularibus realiter iis communicata. Atque hoc modo proprie considerantur ut universalia: neque de individuis dici queunt. Non enim Plato est illud universale genus homo. Nos ergo negamus universalia huiusmodi ulla dari, sed quod idem est, asserimus, quicquid uspiam existit, esse singulare ac unum numero. Prima pro nostra sententia haec est ratio:

[82]

illud reale, quod per universalem conceptum repraesentatur, non est universale, sed singulare. Vere enim de singularibus affirmatur; ut diximus. Quare etiam multiplicatis singularibus multiplicantur, & aliud numero est in hoc individuo, aliud in illo. At universale, qua tale, non multiplicatur, multiplicatis individuis. Alias tot forent universalia, quot singularia. Quae enim sunt idem, per omnia sunt idem. Quare quae idem sunt quod singularia, & tot sunt, quot illa. Praeterea unumquodque individuum foret totum genus, tota species; quia in se totum universale haberet: quodsi conceptus praecise, quatenus est universale, consideratur, nulli rei competit. Sic enim canis est genus. Lycisca non est genus. Non ergo est canis. At quomodo ens diei potest, cujus conceptus de nulla re existente potest affirmari? Deinde fac universale existere, necessario tamen foret singulare, quia unum numero foret. Distingueretur enim a singularibus. Distinctio autem est affectio multitudinis. Multitudo autem non nisi unitatis.

Tum

[83]

unum universale ab alio distingueretur, homo a bestia homo ab animali, a substantia, ab ente. Forent ergo & universalia numerabilia; & sic unum & unum numero. Praecipue quum numerus sit omnis entis affectio, si forent entia, numerari possent. Aut ergo unum, aut plura. Si unum, & singulare quoque forent. Si plura, ex entibus componerentur, & sic unum & unum. Denique si universalia uspiam essent, aut in singularibus existerent, aut extra ea. Non extra singularia, ubi enim, aut quid forent? Aut unde scires ea esse? Aut quomodo vere affirmarentur de singularibus, si non forent ibi, ubi illa? Si in singularibus, aut idem cum iis forent, aut ab iis distincta. Non illud, quia sic forent singularia. Qua enim sunt idem, de iis & eadem praedicantur. Nec possunt esse distincta quia distinctio est affectio multitudinis, & haec constat ex unitatibus. Quodsi distinguerentur, separari quoque possent. Plato igitur posset esse Plato, ut tamen neque homo foret, neque animal, neque ens.

[84]

At haec contradictionem implicant. Quodsi his nondum moveatis, pergam ita. Aut unum foret in omnibus singularibus, aut his multiplicatis multiplicaretur. Hoc posterius a nobis abunde jam ante refutatum est. Si eligas prius, quaeso, quo fieri poterit modo, ut unum ens sit in diversis locis, in diversis entibus, in Alexandro, & Bucephalo, in Caesare & Pompeio. Adhaec intereunte bruto anima ejus in nihilum redigitur. Ergo & substantia & ens, quae erant illius animae. Attamen alibi manent, quia alia manent. Idem ergo si in omnibus foret, idem simul hic periret,

& illic maneret, ac duo contradictoria eidem simul attribui possent.

## **Sectio 2. De individuationis Principio.**

Ex his ita demonstratis facile colligi potest, frustra quaeri tam anxie individuationis principium. Si enim nulla dentur universalia, nihil erit quoque quod illa contrahat ad singularitatem. Quare [85]

omnia ex se ipsis, & per se ipsa individua sunt: non per aliquid a se distinctum. Id quod paucis ita demonstramus. Per quod res est id, quod est, per id singularis est; quia id, quod est, singulare est, non universale. Deinde per quod res est id, quod est, per illud non est id, quod aliud est. Per illud ergo distinguitur, quia distinguere nihil est aliud. quam non esse id, quod sunt alia. Rursum per quod non est id, quod aliud est, per illud est id, quod est: hoc enim posterius semper est causa prioris. Ita namque Cicero non est Caesar: quia Cicero est hoc, hic, nunc, Caesar illud, ibi, tunc. Illud idem quoque probatur ex hoc axioma. Omnis affirmatio est causa negationis. Manifestissime autem hinc: per quod res habet aliam essentiam, quam alia res, per illud habet suam essentiam: quia non est alia essentia praeter illam, quae non sit quoque alia ab illa. Ita declarata sunt haec duo axiomata: per quod res constituitur, per illud distinguitur, & per quod distinguitur, per illud constituitur.

Nunc ita: per quod res constituitur, per

[86]

quod distinguitur, per illud fit individua, & illud est individuationis principium, & forma rei. Sed nihil distinguitur, nihil quoque constituitur per aliquid a se distinctum; quae singula nobis probanda sunt, ut constet de conclusionis veritate. Per quod res distinguitur ab omnibus aliis rebus, id a re nequit esse distinctum: quia omne distinctum est alia res, quam ea, a qua distinguitur. At quod ab omni alio distinguitur, illud non potest esse aliud, nisi idem foret per quod & a quo distingueretur. Verum sic idem a se ipso distingueretur: quia id, quod distinguit aliud est, quam illud a quo distinguitur. Deinde si illud a re foret distinctum, res quoque ab eo per aliquid distingueretur. Hoc autem rursum a re distingueretur; aut idem foret cum ea. Si prius statuatur, dabitur in infinitum progressus. Si posterius, confitendum erit, rem per se ipsam ab eo distinguere, per quod ab aliis distinguitur. Quodsi ergo res per se ipsam ab hoc distinguatur, quid ni & per se ipsam ab omnibus aliis? Atque hinc infertur quo

[87]

quoque non constitui per aliquid a se distinctum. Per quod enim distinguitur, per illud constituitur. Ergo per quod non distinguitur per illud non constituitur. At nihil distinguere per aliquid a se distinctum jam probatum est. Tum haec constitutio non fit alio modo, quam communicando suam entitatem ipsi constituto. Id ergo quod constituit idem esse debet cum constituto.

## EXERCITATIO QUINTA. DE ACCIDENTE.

### Sectio 1. Accidens non posse producere substantiam.

His ita de ente in genere disputatis pergamus ad ejus species. Eae vulgo recensentur duae, substantia & accidens. De hoc agendum est prius, ut tanto clarius postea de illa disseramus. Quaeritur de accidente in genere; an ullius substantiae possit esse caussa? Nos pro negante parte

[88]

stamus; quamvis ad quarundam substantiarum productionem requiri accidentia concedamus. Verum non ut ad illarum productionem concurrant effective; sed tantum ut materiam disponant ad recipiendam substantiam illam. Neque enim in semine canino producitur anima, nisi semen prius det occasionem ad producendum, quoniam aptum est ad recipiendum. Aptum autem est, quando habet qualitates ad unionem cum anima necessarias. Ita ergo materiam ab accidentibus disponi fatemur: at nequaquam substantiam produci. Totum enim illud, quod est in substantia, est substantiale; totum quod in accidente, accidentale, quia quicquid existit est particulare. Accidens autem est vilius & imperfectius ens, quam substantia, aut aliquid substantiale. Quare nec substantia, nec aliquid substantiale produci potest ab accidente. Sunt enim haec axiomata indubitatae veritatis; omnis causa est nobilior suo effecto: nihil potest agere ultra vires: nihil dat, quod non habet aut eminenter, aut formaliter. Solet huic

[89]

vulgo responderi, accidens in medio productum posse vincere resistantiam passi per influentiam caussae principalis, quam non posset vincere in virtute propria. Ideoque vim quandam a caussa principali addi accidenti. At si quaeras, quid hac sit vis, non habent, quod respondeant. Alii quasi specie quandam intentionalem substantiae ab hoc accidente inditam. Alii non ita transitive, quasi ab agente principali transeat in accidens, sed intransitive (ut nugantur suo more) sumi volunt. Ut ita accidens agat per illam vim, quam in se habet actu: substantia utatur haec vi, eamque elevet, adjuvetque & quod ea praestare nequeat, ipsa praestet. Hae vulgares responsiones vox sunt, & praeterea nihil. Non enim satisfaciunt, si penitus res introspectatur ita. Accidens sua propria virtute nihil substantiale potest producere. Ergo si producat, vim hanc habeat sibi inditam necesse est, quum producat, & quidem ab aliquo. Vis haec non est idem, quod accidens, quia non aderat, antequam addebatur. Est ergo distincta: & quidem substantia vel accidens. Si substantia, cur non potius ab ipso agente substantiale

[90]

produci rem statuitur? Imo manebit verum: substantiam non fieri ab accidente, si vis haec accidens non sit. Si vero sit, quaero iterum: unde hoc accidens vim istam habeat? Atque ita in infinitum progrediemur. Sed adhuc magis urgebo idem. Substantia creata potest efficere

aliam substantiam absque instrumento accidente. Non enim solitarie agere est supra ejus perfectionem, quia competit accidenti; nec infra eam; quia Deus multa solus facit. Agit ergo sine illo; quia naturaliter efficit aliam substantiam, & a natura nihil fit frustra. At per plura frustra fit, quod aequae fieri potest per pauciora. At haec substantia ipsa praestare potest, quod praestat accidens. Etenim si accidens agit in virtute illius, & ab illa hanc mutuatur, multo magis illa hanc habebit potentiam. Quodsi per se solam non posset producere substantiam, foret aliquid in producta, quod non in producente. Id fieri nequit. si enim sit caussa univoca, habebit omnia formaliter; si aequivoca, eminenter. Has enim phrases retinere me cogit studium

[91]

brevitati. Atque hinc infertur: fieri non posse ab instrumento accidente. Est enim naturalis actio substantia, productio. At omne naturale agens, quando omnia adsunt requisita, agit tantum, quantum potest. Quodsi ergo agere possit absque instrumento, necessario quoque aget absque eo. Videamus nunc porro, quae contra afferantur. Non decere, aiunt, substantiam, ut agat sine accidente, quum non fit sine illo. Sed hinc non infertur substantiam requirere accidens ad omnem actionem, sed ad certam quam sine ipso nequit praestare. Sed illi rursum; quia substantia non est sine accidente, nec fieri, nisi ab accidente; quoniam ita se res habet ad fieri, sicut ad esse. Verum hinc ita concluditur: Ergo fieri non posse sine eo; non ab eo. Id quod nos concedimus, qui accidentia in producta substantia fieri putamus ab accidentibus productis. Adhaec aiunt illi, omnem substantiam agere per potentiam quae est accidens; sed hoc in sequentibus abunde refutabitur. Formas animalium, quas ex putri oriri credimus ab accidente

[92]

scilicet calore fieri putant; sed nos a Deo creari. Simili modo formas metallorum a calore subterraneo effici volunt; sed eas non agnoscimus. Quare hinc apparet, & substantiam fieri non posse ab accidente, & tamen non dici, quod agens aliquid efficiat in distantia.

## **Sectio 2. Accidens an possit migrare de subjecto in subjectum.**

Non constituimus, quaecunque de accidente vulgo circumferuntur maxima, eas hic omnes examinare: sed has duas tantum, quarum aliquis usus videtur esse posse in sequentibus. An accidens possit esse caussa substantia, jam discussum est: an possit migrare de subjecto in subjectum, id discutiendum. Negant vulgo. Negationis rationem non afferunt. Sane si hoc verum foret, veniret inde; quod accidens ita dependeret a suo subjecto, ut sine eo esse nullo modo posset. Id quod non videntur diffiteri, quia

[93]

aiunt: accidens non habere aliud esse, quam inesse. Quod tamen de reali accidente dici nequit: quia modis proprium est. Habet enim omne ens reale suam propriam essentiam & existentiam, cui inesse alteri accidit, non per se competit. Nos suo loco demonstravimus: quae sunt diversa



entia realia, ea mutuo posse separari, quia ipsum resistere non repugnat iis, quia sunt entia, & separatim existere, quia sunt distincta entia.

Quod si unius, ab alio sit quaedam dependentia, & est illa plane extrinseca, & a Deo potest suppleri. Quare quod est reale accidens, videtur extra omne subjectum per divinam omnipotentiam posse existere, & migrare de subjecto in subjectum. Quin, & extitisse, videtur deduci ex historia creationis. Dicitur namque lucem esse conditam. Haec erat accidens, non aliqua substantia lucida. Appellavit enim lucem Deus diem, tenebras noctem. At dies non est substantia aliqua lucida, sed lumen productum, quod est accidens. Lux haec in nullo erat subjecto. Quodnam quaeso fuisset illud?

[94]

An aer? Sed ille die secundo demum producebatur. An terra? Sed haec est corpus opacum.

An aqua: sed haec erat terra permixta. Taceo, quod aqua illuminata dies vocari nequeat. At caelum primo die conditum? Sed illud est empyreum. In eo vero non fuit haec lux, quia in eo non fuit dies, non fuit nox. Lux vero dies vocabatur. Fuit ergo accidens extra subjectum.

Quodsi potest esse extra subjectum, potest quoque migrare de subjecto in non subjectum:

ergo quoque de subjecto in subjectum. Quin & hoc modo migrare nonnunquam, videtur statuendum. Calor an non a sole venit ad nos? An non & lumen? An non & species visibiles ad oculos nostros a re visa? Nisi forte quis velit produci a proximi subjecti accidente. Caeterum illa accidentia, quae sunt entium modi, habere aliud esse, quam inesse, aut migrare posse de subjecto in subjectum non affirmo: imo plane nego. Quum enim modus non habeat existentiam propriam, sed subjecti sui, cuius est, non potest existere in diversis subjectis. Haberent enim

[95]

subjecta illa diversa existentiam unam, si unum modum. Ita autem daretur contradictio hac: habere diversam essentiam, quia diversa entia, & eandem, quia haberent eandem existentiam.

## EXERCITATIO SEXTA. DE QUANTITATE.

### [Sectio 1]

Inter species accidentium primus locus tribui solet quantitati. An jure, videamus. Sane si entia sunt res, quae erunt diversa entia, erunt diversae res. At substantia & accidens sunt diversae entis species. Quare reale accidens a substantia quoque realiter distinguitur, & realia accidentia a se invicem. Quantitas vero nobis idem est cum substantia, nec differt, nisi sola ratione nostra. Illud hunc ad modum probamus. Quantitas est discreta vel continua. Neutra distinguitur a substantia subjecta. Quantitas discreta est numerus. Hic aut est unitas, aut ex unitatibus componitur. Unitas est affectio entis; sicut

[96]

diximus. Quare inter illam & entitatem nulla intercedit distinctio. Quare nec reliquus numerus distinguitur a suis subjectis. Est enim hic nihil aliud, quam haec & illa unitas. Tum haec unitas aequae potest esse secunda, ac tertia, ac septima. Totum ergo hoc dependet a ratione nostra. Quare in re nihil realiter distinctum ponit. Si poneret, separari posset. At nequit. Positis enim tribus entibus implicat contradictionem ea manere ibidem, & distincta a se invicem, ac non dari ternarium numerum. Et quo quaeso modo numerus potest esse reale accidens, quum non sit in subjecto reali, sed in multis subjectis non compositis, non unitis, sed distantibus? Omne accidens, quod est ens per se unum, est quoque in subjecto per se uno. Atque idem de continua quantitate statuendum est. Quemadmodum totum hoc, quod videmus, non est unum quid reale, sed quod est, hoc sunt atomi, ita nulla est realis quantitas in illo toto, praeter illam: quae est atomorum. Non enim accidens reale

[97]

est nisi in reali subjecto. Et sicut unitas non est distincta ab eo, quod est unum; ita nec quantitas atomi a suo atomo. Et quemadmodum numerus nihil addit supra unitates; ita nec quantitas totius aggregati quicquam addit reale supra quantitatem atomorum. Quapropter totum illud corpus non augetur, neque minuitur, nisi propter additionem aut ablationem atomorum: quemadmodum augetur vel minuitur numerus ob additas vel demtas unitates. Quodsi varia appareat unius corporis figura, id non evincit quantitatem a corpore distingui, quae eadem nihilominus manet, sed figuram; quae est modus quidam quantitatis. Similiter quia anima per totum corpus diffusa, nunc in minore, nunc in maiore est corpore, & ipsa vel minor vel major: videtur spirituum quantitas, eorum esse modus, modaliter ab iis distinctus. Corpus vero aggregatum non differre a sua quantitate probatur, quia nequeunt separari. Illud enim existere sine hac implicat contradictionem. Foret enim quantum & tamen careret omni quantitate. Careret hac, quia ab eo sublata foret.

[98]

Quantum adhuc foret; quia adhuc foret divisibile. Haberet enim partes. Nam quod per quantitatem non confertur, per illam non aufertur. Partes per quantitatem non conferuntur sed per se eas habet corpus, quia per se habet esse aggregatum ex atomis. At omne divisibile est quantum: quod tamen non valet reciproce. Ita apparet corpus non posse esse sine quantitate: Hanc rursum non posse esse sine illo aequae verum est. Distinguerentur enim ita modaliter, & quantitas foret ens, corpus vero modus ejus. Id quod absurdissimum est; quandoquidem corpus est substantia. Huic argumento nonnulli respondent, corpus aut esse totum in uno indivisibili puncto, aut remanere quidem in toto spatio, & esse in singulis punctis totum: idemque retinere quidem partem & partem, sed non partem extra partem. Hi rediguntur ad haec absurda; unum corpus penetrare aliud, unum corpus esse in duobus locis. si enim omnes corporis partes forent in uno indivisibili puncto, se invicem penetrarent, & in uno forent loco.

[99]

Verum sicut unum corpus nequit esse in duobus locis ita nec duo corpora in uno loco. si totum corpus foret in singulis punctis totum, omnes partes forent in singulis punctis; & sic se invicem penetrarent. Unum item corpus foret in pluribus locis; quia una pars in omnibus spatii partibus. Alii sunt, qui quidem statuunt corpus illud fore quidem entitative extensum, sed non quantitative, partesque fore unitas per entitatem, sed non per superficiem. Verum hi distinguunt has extensiones, quum tamen sit una tantum. Deinde si totum corpus adhuc idem replet spatium, necessario quantum est, quia illud spatium quantum. Denique quum una pars contingat alteram, & non per illud, quod in medio est, utique per suam extremitatem. Habet ergo adhuc superficiem, quia habet extimam partem. At superficies est quantitas. Quodsi hisce rationibus non sunt contenti, adigamus illos ad probationem hujus dogmatis.

Non enim entia sunt multiplicanda absque necessitate. Quare nec hic distinctio

[100]

ponenda est, si nullis rationibus cogantur. Quodsi quae sint, dentur illae. Nam quas nos hucusque vidimus non indigent proluxa refutatione; sed ex iis, quae de reliquis praedicamentis dicemus, vel a tyrone poterunt refutari.

## EXERCITATIO SEPTIMA. DE QUALITATE

### Sectio 1. De potentiis, & proprietatibus.

Sicut diximus quantitatem non differre a corpore quanto, ita porro dicimus nullas potentias, immo nullas proprietates distingui ab essentia rei. Et quamvis in definitione haud ponantur, non tamen inde infertur quod in re distinguantur: sed hoc tantum, quod sola ratione nostra, ac modo concipiendi differant. Atque haec nostra sententia pluribus nititur argumentis: quorum

[101]

tamen hoc est praecipuum. Entia non sunt multiplicanda absque necessitate. Quare si nulla sit ratio, qua asseratur proprietates esse accidentia, & a subjectis distingui, nec hoc asserendum. Videamus ergo paucis, quid contra nos proferant. Si idem omnes essent cum subjecto, idem quoque inter se essent. Non ergo tot ederent distinctas operationes; quia ab uno, quatenus unum, non nisi unum. Caeterum hoc argumentum nullius est momenti. Tam enim universale est, ut aequae in Deo ponat distinctionem potentiarum, ac in creaturis. Quam enim varia & multiplicia sunt opera Dei? Concedimus quidem esse inter se idem, si rem spectes. At si modum concipiendi nostrum, inter se differunt potentiae. Neque tantum in creaturis, sed in ipso quoque Deo. Quare falsum est, ab uno non nisi unum: quandoquidem ab uno omnia. Probatio tamen illius videtur afferri posse haec: plures diversae operationes ob uno provenire nequeunt, nisi agens per aliquod accidens ad illas determinetur, quod est potentia. Alias

[102]

enim ad omnes maneret indifferens. Verum adhuc bene se res habet. Agens liberum per liberam voluntatem suam se ipsum determinat pro libito. Agens necessarium per suam entitatem determinatum est ad suas actiones. Quare positis omnibus requisitis non potest non agere. Sed habent adhuc alias rationes. Anima nostra ex parte immortalis esset, ex parte mortalis ob mortales potentias brutas, qua auferuntur per mortem. Sed huic solita paratur responsio, potentias non auferri, sed earum actiones a membris corporeis dependentes impediri ob defectum organorum. Praecipue hoc urgeri potest: in multis herbis, aliisque mixtis vires intendi aut remitti, nonnunquam totas perire: multa data esse miracula, quibus proprietates a subjectis apellebantur: differre ergo a substantiis, quia separari possunt.

Verum quum in multis herbis & oleis mixtis hae vires proveniant a qualitibus, & temperamento, non mirum, si ad horum intensionem, aut remissionem intendantur aut remittantur; quia idem cum suis hisce caussis

[103]

sunt, non cum substantia, cujus non sunt vires. At ubi ipsius non substantiae, ibi nunquam intenduntur, remittuntur, aut tolluntur: sed nonnunquam impediuntur ab aliquo, quominus exerceant suas operationes. Atque hoc idem ad quaelibet miracula potest responderi: affectum remansisse, sed ejus effectum ab extrinseco aliquo impedimento fuisse impeditum. Possent hac de re multa subtiliter disputari adversus perversae quosdam Philosophiae studiosos: sed quia ab aliis haec quaestio satis ventilata est, parcamus nos illi labori, & pergamus in argumentis nostris. Unum, verum, bonum, sunt entis proprietates, & ab ipso non distinctae. Quis ergo dicet in reliquis inveniri hanc a suis subjectis distinctionem, quum sit par utrobique ratio? Eas autem ab ente non distingui hinc colligitur. In Deo nulla distinctio: At ens est commune Deo & creaturis, omnesque entis proprietates: nihil in se habent, quod non fit in utraque specie.

Si ergo proprietates hae ab ente distinguerentur, & in Deo forent, ibi quoque

[104]

distinguerentur: aut creaturae hanc distinctionem haberent ex peculiari ratione. Habere non possunt; quia hae proprietates iis competunt, ex quo sunt ens, non ex quo hoc ens. Potest illud idem de potentiis in specie firmiter adhuc aliis argumentis comprobari. Quando una substantia producit aliam (demus enim producere) necessario habet potentiam, qua producat. Haec non potest esse accidens: quia jam demonstratum est, accidens nec causam instrumentalem, nec principalem esse posse in productione substantiae: Est ergo vis illa substantia, & quidem illa eadem, cujus est vis; quandoquidem immota lex est: entia non esse multiplicanda absque necessitate. Quodsi ergo substantia sine ulla intercedente media potentia producere potest aliam substantiam, quidni & quidvis agere? Quod ex alio indicio videtur probari. Calor quia calefacit, & habet potentiam, qua calefaciat. Haec non est ab ipso distinctum accidens. Alias daretur qualitas existens in qualitate. Sed ipse per se ipsum calefacit, non per

[105]

aliquid a se distinctum. Cur ergo non posset substantia per se ipsam suas exercere actiones, sed accidens requireret, per quod ageret? Neque enim hic agendi modus est supra ejus perfectionem; quia etiam competit calori; neque est infra eum; qui competit Deo, in quo ipsum posse non differt ab ejus esse. Denique potentia est activa vel passiva, neutra distincta est. Nam activam per resultantia a sua fieri substantia, aiunt ejus patroni. Fieri non potest, nisi vera intercedat actio. Quero ergo an substantia hanc producat per aliam potentia, quae sit accidens, an per se ipsam? Si prius dicatur, idem quaeram de illa alia potentia, & in infinitum usque perges. Si posterius, quaeso, cur non & alia per se ipsam poterit efficere, ac hanc potentia? Atque idem statuentum est de potentia receptiva. Neque enim obiectiva est hujus loci. Si substantia nihil potest recipere nisi per potentiam, qua sit accidens, quaeso per quod recipit hanc potentiam? Per se ipsam, aut per aliam? Si hoc, in infinitum procedes. Si illud quaeram, cur non & alia quaelibet potest

[106]

recipere absque media potentia receptiva, quae sit qualitas? Possent plura ad idem probandum adferri: sed hac sufficere puto. Satis enim liquet potentiam qualitatis speciebus annumerari non posse. Multo minus potest adhuc impotentia. Est enim haec potentiae tantum negatio; quamvis rei, cujus est, per aliquid positivum competere non negem. Quodsi per impotentiam intelligant potentiam quandam imbecilem, & diminutam, sicut nonnulli interpretantur, idem de illa sentiendum est, quod de potentiis diximus. Est enim potentia diminuta, quoque potentia. Annúmerant vulgo qualitatibus & habitum & dispositionem. De quo hic disputari posset. Sed haec quaestio proprie pertinet ad doctrinam de anima rationali. Ubi multa ardua tam de hisce habitibus, quam de speciebus intelligibilibus possunt quaeri. Nam dari hosce habitus videtur experientia notum, eosque distinctos a potentiis. Separari enim ab iis possunt, quoniam natura insiti non sunt, sed in empore crebris actionibus acquiruntur.

[107]

Neque sunt in quolibet agente, sed tantum in libero. Nam quod necessario agit, hoc positis omnibus requisitis tantum agit, quantum potest. Quar[e] non potest ab habitu facilius in agendo reddi, aut ad actionem magis promptum. Quia ita agere ei competit per naturam. At natura rei ab habitu mutari nequit. Deinde naturale agens ad unum tantum est determinatum. Non ergo potest per habitum ad hoc magis determinari, quam ad illud. Sed liberum agens potest tantum habitum acquirere sibi. Neque tamen per habitum habet posse illud agere, quum hoc habeat per suam potentiam. Sed ab habitu habet, posse hoc agere facilius. Quare potentia magis ab habitu determinatur. Neque tamen habitus datur in omnibus potentiis liberi agentis, sed tantum in potentiis imperantibus, uti vocant, seu intellectu & voluntate. Quodsi in reliquis, nempe imperatis habitus quasi quidam appareat, ut in digitis cytharaedi, id fit ratione facultatum imperantium has actiones; quae omnia dependent ex cognitione intellectus &

[108]

voluntatis, quid sint, quid eorum actiones, quomodo illas edant, & quid hi habitus cum illis, ens ne, an modus entis?

## **Sectio 2. De speciebus visibilibus, calore & frigore.**

Iis ita de propriis qualitatibus disputatis, videamus reliquas. Quid species sint visibiles inquirendum est. Tam enim earum natura intellectui est ignota, quam ea sensibus nota. Peripateticis tamen & hic, sicut & alibi, facilis expeditio. Qualitates aiunt esse spirituales, & corporis esse obiectivum, quod habet in speculo, vel simili corpori. Nobis hoc non est satis: qui quaerimus porro, quid qualitas spiritalis, aut quomodo corpus objective possit esse in speculo? Nam hae videntur contradictionem quandam implicare, corporis dari qualitatem spiritalem, & rem extra speculum existentem esse in speculo. sane quod video, ens esse necesse est, & ibi, ubi video. Quare hae species habent suam quoque

[109]

entitatem, quandoquidem videntur existere in speculo. Ea entitas distincta est a corpore, quia ab eo potest separari. Sunt quoque in diversis subjectis corpus & ejus species. Quare idem esse non possunt. Fiunt autem hae species a corporibus & quidem in momento: sed quomodo fiant, id nos latet. An per effluxum e corpore egrediantur, an alio modo producantur; ambiguum. Nulla sane apud paret corporum actio in has species. Et tamen eas a corpore gigni probat experientia, & ab omnibus omnino corporibus. Existunt quoque in corporibus; quamvis extra ea esse posse non videtur implicare contradictionem. Corpora diaphana permeant non opaca. Propterea corpora non sunt, quia corpus nequit penetrare corpus. Sed sunt quasi imago quaedam corporis. Repraesentant enim figuram ejus, colorem, numerum, motum, aut quietem, & distantiam. Ubi illud mirandum, distantia posse repraesentare, ubi ipsa non distant. sed non tantum a corporibus fieri, verum quoque a spiritibus effici existimandum est. Neque enim putandum est alia ratione oculos hominum

[110]

fascinari a diabolo, quam si iis objiciantur species inanes, quarum corpora non adsunt. Falli hoc modo & potest tactus: nam sicut per visibiles species fit visus, ita per tactiles, tactus. Ut non immerito existimari possit: sicut lumen est visibilis species lucis, ita calorem esse ejusdem speciem tactilem. Et huic quidem similis omnino, quamvis non eadem. Nam visibilis species tantum transit per corpora diaphana, at calor per omnia corpora. Esse vero has species substantiis suis viliores concluditur ex eo, quod ab iis producantur. Omnis enim efficiens effecto suo praestantior. Quae ratio probat quoque calorem & frigus substantiis ignobiliora; quippe quum hac a substantiis motu earum effici queant: alias nobiliora censerentur, quoniam ab iis tam praeclara actiones. Neque ab uno corpore una tantum numero procedit species, sed innumera. Et totus aer harum specierum plenus est. Mille homines unam rem simul intueri queunt,

in mille speculis una res simul repraesentatur. Sunt ergo diversa; quia, quae in diversis

[111]

subjectis existunt, numero differunt: quamvis sibi similia invicem esse possunt. Per totum vero aera diffundi hinc apparet: interponatur inter rem & speculum aliud adhuc speculum, statim in eo res apparebit, & quot specula interponentur, tot species erunt in iis.

Est ergo aer undiquaque iis plenus. Possunt vero a corporibus longissime dispergi. Nam a supremis stellis huc ad nos veniunt. Desinunt autem in conum. Quae caussa est, quod res longissime distans, si non sit ingens, non videntur, etiamsi nihil sit inter illam & visum interjectum, nisi aer. An vero ex sese habeant, quod paulatim minuantur, an ab aere, per quem transeunt, hoc fiat, incertum est: sic & illud, an una a corpore tantum spatium decurrat an vero maneat, ubi sit, & producat aliam in aere contiguo speciem, & illa rursus aliam? Potest quoque una, eademque species & contrahi, & extendi, pro ratione corporis subjecti, quod illam recipit. Ex hisce speciebus porro indaganda est natura luminis & tenebrarum. Est enim lumen

[112]

species visibilis corporis lucidi: a quo undiquaque versum spargitur. Illud tam notum videtur, ut vix indigeat probatione. Ubicunque fueris, si e diametro corpus lucidum aspicias, radios videbis a corpore, quasi prosilientes. Hi radii sunt species corporis lucidi in conum desinentes. Quodsi aliorum oculos vertas, non jam videbis hos radios, qui tamen in aere sunt. Quemadmodum & coloris species existit quidem in aere sed non videtur, si e diametro colorem non aspicias. Est ergo radius species visibilis corporis lucidi: ut lumen est quasi radius dispersus, quare & species illa, & speciei species. Ut ita illuminetur illud quoque, quod a radiis non attingitur: nempe a radiorum speciebus. Ita enim producit una species aliam, unum lumen aliud. Debilissimum lumen est, quod alius luminis est quasi species. Potest autem lumen & intendi, & remitti. Sic enim per vitrum concavum ita congregatur, ut fiat radius. Fit ergo intensio per congregationem. Quare remissio per dispersionem. Quid vero in

[113]

stellis sit lux, difficile est intellectu. Non videtur absurdum dictu, esse idem in sole cum ejus substantia. Nullum enim apparet signum distinctionis. Praecipue cum nos concipiamus solem, quasi per essentiam ei competit lucere.

Tenebrae sunt species corporum opacorum. Tantum abest, ut luminis dici possint privatio, ut eo priores fuerint, ac aequae realem habeant essentiam, ac lumen. Manifeste hoc colligi potest ex umbra, quae si in aliquod corpus incidat, repraesentabit figuram sui corporis in eo. At tenebrae ab umbris haud differunt, nisi secundum magis & minus. Nisi enim aer, qui in umbra est, a lumine proximo aliqua ex parte illuminaretur, ex vi umbra totus foret tenebrosus. Sed tenebrae nequeunt intendi sicut lux: sed obscurae magis aut minus fiunt per luminis ablationem. Unde calor est similis lumini, frigus tenebris. Nam calor intendi potest sicut lumen. Apparet illud ex vase concavo, quod auget calorem quatenus congregat. Frigus per se ipsum intendi nequit, sed

aliquam requirit causam,

[114]

quae intensiorem producat gradum. Quamvis autem utriusque essentia non sit visibilis species, tamen huic per omnia similem esse ad modum probabile videtur. Ut ita sit quasi tactilis quaedam species. Nam calorem in sole idem esse, quod caloris substantia, quis negat? Sed frigus in hoc simile est tenebris, quod non detur ullum corpus, cujus substantia per se sit frigida. Sunt ergo haec quatuor entia distincta a suis subjectis, calor, frigus, lumen, tenebrae. Alia accidentia, quae sunt realia entia, non agnoscimus. Calorem vero horum nobilissimum statuimus, non lumen sicut Peripatetici. Neque enim a lumine fit calor, sed a calore lumen. Id apparet, si stupa accendatur, si silex chalybe percutiatur. Motu calor producitur, calore lumen, & quidem tam intensum, ut instar lucis.

[115]

### **Sectio 3. De caussis caloris & frigoris.**

Alis est horum quatuor accidentium essentia, investigemus & eorum caussas. Luminis & tenebrarum per se notae sunt. Quum enim corpus sit causa speciei: lumen autem sit species corporis lucidi, & tenebrae obscuri; sequitur lucem esse causam luminis, & corpus obscurum tenebrarum. At calor & frigus, quia non sunt visibiles species altiore postulant contemplationem. De calore tamen quod dici possit, est in promptu, provenire cum a sole. Hic enim perpetuus caloris fons, sicut & luminis: sed pro ejus ascensione vel descensione, calor est intensior, vel remissior. An vero praeter solem alia adhuc est caloris causa? Est. Motu enim corporum crasorum producitur, & attritu nonnunquam. Quo modo illud fiat me latet, & miror illud, sicut plura alia. Sed & calor calorem producit: sicut unum frigus

[116]

aliud. Ubi aliqua emergit nobis subtilitas. Qualitates secundas non fieri a qualitatibus primis agentis, sed patientis. Ut ita calor ignis haud liquefaciat ceram, sed tantum calefaciat. Calor autem ab igni in cera productus faciat illam liquescere sed redeamus ad rem. Aliqua datur diversitas inter calefactionem, & frigectionem. Calor enim remissioris gradus potest producere calorem intensioris gradus. Ita enim exiguus ignis, si ejus stupam augeas, capit non tantum lucis, sed & caloris incrementum. At frigus nequaquam. Nulla enim experientia hoc est notum. Quod vero ad modum intensionis attinet, vix ille sciri potest sicut omnes actionem modi. Quodsi tamen scientia umbra frui libeat, proferamus conjecturas nostras. Calor intenditur sicut lumen. Hoc enim si per vitrum cavum congregetur, instar radii cujusdam apparet. Eodem modo & calorem congregari est necesse. Nempe si alla stupa addatur priori, calor prioris stupae, ejusdem gradus calorem producit in stupa addita.

[117]



Qui duo conjuncti duplo intensior sunt calor, sicut & lumen. Est ergo in his eadem ratio. At frigus nulla ratione intenditur per se ipsum, sicut & tenebrae. Causae vero frigoris tam absconditae sunt ab oculis nostris, quam frigus tactui cognitum. Nam qui caloris privationem esse dixere, videntur difficultate superati aliquid dicere voluisse. At hoc non sufficit veritatis studioso. Quaeram enim, qui sentiri possit, si nuda sit privatio?

Sentiri aiunt sicut tenebras. At comparatio hac non est satis proba. Tenebras enim non esse privationem, sed reale aliquid, antea dicebamus. Quodsi forent privatio, eas sentire foret nihil sentire; vel subtilius, earum sensio foret sensionis privatio. At ego si glaciem tangam aut nivem, aliquid me sentire puto. Quaeram porro; qui agere possit? Nihil agere dicunt, sed calore ablato res natura sua redire ad statum naturalem. Non hoc usque aliquando absurdum videbatur mihi, esse tamen postea compertus sum. Calor enim

[118]

sic rebus competeret contra naturam. Quare totis viribus hunc pellere conarentur: conatus nunquam cessaret, quippe quem ex natura haberent. Ita naturam rerum instituere non decuit sapientissimum agens Deum. Quaeram denique, qui fieri possit? Fieri negant, sed calore ablato res ex natura sua ita se habere, sicut se in frigore habent. Bene se res habet. Sed a quo quaeso calor ille aufertur? Ablato corpore calefaciente perit. Falsum hoc, quoniam nihil se ipsum in nihilum potest redigere. Quare res tamdiu calida manent, quamdiu calor a frigore nondum vincitur. Facilius autem vincitur ablato corpore calefaciente caloris fonte; quia tum calor tantum agit per illud, quod in se habet, nec adjuvatur ab aliquo extrinsecus adveniente calore. Ex quibus apparet nec illos ferendos esse, qui aiunt: aera esse frigidum per naturam suam, quandoquidem haec corpora sublunaria indifferenter sese habent ad frigus & calorem. Quare aer semel calefactus retinet suum calorem, donec a frigore expellatur. Sed

[119]

hoc frigus unde? Reperiuntur Philosophi adeo frigidi, adeo frivoli, ut hic antiperistasin, nescio quam, comminiscantur. Aiunt ex media aeris regione frigus provenire. Audio. Sed qui haec frigida esse possit, non percipio.

Illi rem illustrent similitudine. Sicut aqua putealis hyeme est calidior, quam aestate ob frigiditatem terrae: ita mediae aeris regionis frigus augetur a calore suprema ac infima. Caeterum falsum est mediam aeris regionem esse extreme frigidam; quod alibi discutiendum. Deinde & illatio hujus argumenti non est proba, & similitudo, quam instituunt, est nulla.

Quaeram enim, qui fieri possit antiperistasis? Quomodo calor suprema & infima regionis possit frigus efficere in media? Nam calor forte calefaciet, at frigefacere non potest. Praecipue quum his viris aer natura sua sit calidus, quomodo hac aeris pars ab aliis partibus calidis frigida reddetur? Quod vero de aqua puteali aiunt, esse eam aestate frigidior, quam hyeme, refutat experientia. Si ex hypocausto

[120]

summe calido eas in tepidum, putabis te frigus sentire. Frigidum tamen haud esse, sed calidum sentire potes, si ex loco frigido intres hypocaustum tepidum: simili modo se res habet in aqua puteali. Aestate assueti sumus calori, hyeme frigori. Quapropter aqua putealis aestate frigidior est, quam reliqua aqua soli exposita, & ab eo calefacta; quia infra terram latuit: hyeme non tam frigida, non quia non sit frigida, sed quia non tam aeri, quam reliqua aqua, exposita. Est itaque aqua putealis hyeme idem suum retinuit frigus, quod habebat aestate; quia infimae terrae partes, quas pertingit, semper aequae frigidae sunt. Neque enim hyeme continguntur ab intensiore frigore, nec aestate a calore intensiore. Ob haec & alia multi a vaporibus & variis exhalationibus aerem frigeferi existimant; quorum opinio non minus falsa, quam quae modo refutata est. Nam hos vapores vi caloris educi, vi frigoris condensari experientia docet, & ratio desumpta a natura caloris & frigoris, modoque rarefactionis &

[121]

condensationis probat. Rarefactionem enim calori, condensationem frigori ascribendam esse mox dicemus. Propterea quamdiu vapores sunt, & in aere feruntur, non sunt condensati nec frigidi. Si forent frigidi, forent quoque condensati. Nam ab hoc condensantur. Si condensati, deorsum caderent. Quare hi vapores aerem non frige faciunt, sed ab eo frige fiunt. Quodsi forent frigidi, at aqua tamen haud frigidiores; quippe ex qua extracti. Aqua vero non est tam frigida, quam foret hac aeris regio: quia ipsa per se non congelatur, sed, quando congelatur, ab aere necesse est ut frigidior fiat. Abunde hoc ex eo constat, quod in superficie tantum congelatur. Ergo a contactu aeris. Quare nec aer tam intensum frigus accipit ab aqua, sed contra aqua ab aere.

Quodsi intensum illud brumale frigus non proveniat ab aqua, multo minus a terra.

Nam hoc vulgo notum est; hyeme in locis

[122]

profundis non tantum sentire frigus, quantum in locis altioribus. Quare ab his tam intensum frigus haud oritur: quoniam frigus remissioris gradus non producit in alio subjecto frigus intensioris gradus. Neque verisimile est a stellis aera ita frige fieri. Forent enim sic ipsa frigida. Cur ergo aestate de nocte non tantum frigus foret quantum tempore brumali? Sunt enim nobis aequae praesentes. Et quum omnes fere sole sint altiores, quo, quaeso, modo, per tantum spatium frigus ad nos demitterent, ut non a radiis solaribus dissiparetur.

Quid ergo de hac quaestione dicendum? An in medio relinquenda? Nequaquam, sed & aliquid hic dicendum. Sicut quum terra & aqua primum forent conditae, erant tenebrae, ita quoque erat frigus. sunt ergo hac corpora condita frigida. Quamvis interim demus calorem quandam quibusdam terra cavernis inditum a Deo. Verum an non illud postea factum sit dubitari potest. Erat enim terra aquis objecta, quae postea ab illa segregata fuerunt. Fuit & aer frigidus creatus. Sol enim

[123]

caloris unicus fons, sicut & luminis. A sole calefit aer in astate, calefiunt terra & aqua: sed non totae, sicut aer, verum tantum in superficie. In terra quidem calor solis ne ultra tres pedes sentiri potest; at in aqua ob non tantam crassitiem profundius descendit. Haec corpora, quae de die calefacta sunt, de nocte, quando sol est infra nos, frige fiunt.

Sed unde hoc frigus? Non est putandum terram & aquam se ipsas ad priorem statum reducere. Sed frige fiunt partes calidae a partibus frigidis. Quum enim quod contingitur a calore calefiat, quod a frigore frige fiat, & quod est fortius agens vincat, necesse est has exteriores partes frige fieri ab interioribus. Non enim calor tantum potest resistere ablato sole, quantum frigus agit; quia non adjuvatur a novo extrinsecus adveniente calore. Ab his terra & aqua partibus frige factis frige fit porro aer. Qui quum corpus sit fluidissimum & tenuissimum facillime has qualitates transmittit. Ita apparet unde frigus: sed unde nonnunquam tam intensum

[124]

oriatur frigus, ut omnia liquida congelentur, nondum apparet. Dicam & de hoc aliquid, si non verum, saltem verisimile. Sicut corporum crassorum motu producit calor: ita tenuium motu frigus. Experimur hoc quotidie. Si aliquis fiat aeris motus, continuo frigus sentitur, etiamsi calidissima astate moveatur. Si in hypocaustis aerem calidissimum flabello moveas, aut folle attrahas, & deinde expellas, frigus percipies. In astate si fortiter expires, aer frigidus erit, etiamsi veniat ex calido corpore, & aer circumstans non sit frigidus. Modum, quo hoc fieri possit, non ita plane novimus adumbrare. Fieri experimur. Fieri posse absurdum non est. Nam & motu calor producit. Quidni ergo & frigus? Neque hic audiendi sunt, qui aiunt, motu aeris frigus non produci, sed aerem, si moveatur, frigidum sentiri eo, quod illa pars, qua contingebat manum, calore manus calefacta abeat, & succedat alia pars aeris frigida, qua nondum a manu est calefacta. Quodsi enim manus lente moveatur,

[125]

frigus illud non percipiet, quodsi aer moveretur, perciperet. Interim aequè mutat aera. Deinde quum aer sit corpus tenuissimum & fluidissimum, facillime has qualitates transmittit. Ut ita minus circumspecte dicantur aeris partes, contingentes manum, calidas esse, reliquas vero fridas. Praeterea hisce experienciis hoc ipsum refutatur. Attrahatur folle aer ille calefactus, qui ambit manum, explodatur rursum, sentietur frigidus, qui tamen ante erat calidus. Exspiretur ore aer, qui in corpore magis calefactus est, quum a manu calefieri posset, frigus efficiet. Ultimo in hypocaustis aer est calidus, non frigidus, sic & astate. Quare a manu non fiet calidus, sed magis forte calidus. Quare qui a manu est calefactus, non sentietur frigidus, sed minus calidus. At flabello si moveatur, frigidus sentietur. Quamvis interim non tam sit frigidus, quam extra hypocaustum: sed hoc fit ob caloris resistentiam, quae extra hypocaustum non contingit hyeme, quia ibi non est calor.

[126]

Caeterum hic quaeri potest, si motus aeris sit causa frigoris, cur non omnes venti aequè frigidi?

Responsio in promptu. Motu aeris calidi non tantum frigus produci, quantum motu frigidi. Et quo frigidior est aer qui movetur, eo intensius frigus est, quod motu producitur. Ratio utriusque datur, quia calor resistit frigori, reagitque: Frigus autem unum adjuvat alterum. Hyeme ergo frigidiores sunt venti, quam aestate, quia aer vel ab aqua, vel a terra, vel a motu frige factus retinuit suum frigus. Non enim a calore solis ita calefieri potest, sicut in aestate. Quare si aequae manserit frigidus, & rursum moveatur, adhuc evadet frigidior. Atque hanc ob causam Eurus & Aquilo frigidiores sunt, quam Auster & Lephyrus. Hi enim ex locis calidis portant aera: illi ex frigidis. Est enim sub plaga septentrionali frigus iisdem a caussis, a quibus apud nos hyeme. At in locis Australibus calore solis calefit aer. Quodsi putes nimis longum regiones istas a nobis distare, quam ut aer inde possit moveri ad nos; opponam

[127]

tibi vulgare dictum: quid vento celerius? Sed adhuc aliquid quaerendum restat.

Cur ergo, quamdiu venti sunt, vapores in aere non condensantur? Ratio datur haec: quum aer inter atomos interjectus sit, frigore autem hi vapores congregare debeant, & aer expelli, non potest hoc a frigore fieri, quando sunt venti. Movetur enim tum totus aer, etiam illae partes, quae sunt inter atomos interjectae. Quare quum ipsae moveantur, frigoris motui resistunt. Atque haec etiam causa est, quod nubes propemodum in pluviam resoluta, abeat adhuc, si ventus oriatur. Ex his ita constitutis abunde constat, quare aqua in superficie congeletur, non in medio. Non enim medium ab aere contingitur. Superficies aquae, quae proxime tangit glaciem, porro indurescit, quia illud frigus ab aere communicatum est glaciei. Glacies vero & aqua quod tangenti videantur frigidiores, fit, quia sunt densiores. Ideoque qualitatem suam citius & fortius imprimunt manui. Sed aer paulatim & longo tempore praestat, quod ille cito.

[128]

#### **Sectio 4. De actionibus caloris & frigori.**

Hae sunt efficientes caussae caloris & frigoris, videamus nunc porro, quae eorum sint actiones. Sunt autem utriusque duae. Una caloris est, calefacere, & frigus extinguere. Frigoris, frige facere & calorem extinguere. Altera non una, sed multiplex videtur: illius rarefacere, dissolvere, emolliare, liquefacere, arefacere, congregare homogenea & segregare heterogenea: hujus condensare, constringere, indurare, & congregare homogenea & heterogenea simul. Caeterum si res probe consideretur, una tantum est actio: nempe motus localis. Quod calor & frigus localiter moveant, evidenter potest demonstrari. Vapores quia habent partes dissitas interjecto inter illas aere, ut resolvantur, necesse est fiant propiores. Propiores fieri nequeunt, nisi per motum. Necesse enim est ut ad se

[129]

invicem moveantur. Quare quum haec condensatio & resolutio fiat a frigore, ille quoque motus

localis ab eodem fit. At contrarius motus per calorem fit. Nam ut corpus aliquod in vapores exhalet, necesse est partes a se invicem segregentur, & intercedat aer. Illud nequit evenire nisi per motum localem. Quare quum illud a calore fiat, & motus localis fit ab eodem. Sed inter motum caloris & frigoris datur contrarietas. Calor enim movet a centro ad circumferentiam. At frigus a circumferentia ad centrum. Potest hoc posterius probari ab experientia. Aqua congelata in minore est spatio, quam ante. Videmus enim si aqua in vase aliquo congeletur, infra glaciem manere spatium inane, quod antea repletum erat aqua. Neque hic partes se invicem penetrarunt, quia sunt corpora. Neque glacies habet superficiem altiore, quam ante; sed nunquam quoque depressiorem. Potest autem aqua liquida ita condensari, quia multum habet in se aeris sibi commixtum.

[130]

Est enim rara. Quod vero, si glacies in aquam resolvatur, non tantum vasis repleatur aqua liquida, quantum glacie; caussa est, quod glacies, quum sit corpus durum, non terminetur terminis alienis. Itaque ejus frustra non ita vas possunt replere, sicut aqua liquida. Sic hoc posterius probatur. Illud prius non minus est evidens. Experimur enim aquam ferventem ita posse attolli, ut olla non capiatur, cujus dimid[i]um ante vix replebat. Attollitur autem vi caloris. An vero hic caloris motus sit extractio? Non. Ipse enim intus non foret. Nam quicquid trahit, ad se trahit. Quum ergo intus sit, hic ejus motus est pulsio, quae partes pellit a medio ad superficiem. His ita constitutis subtilissime ratio datur, qua omnia illa paulo ante enumerata per motum localem fieri ostendatur. Frigus enim quia perpetuo movet versus centrum, facit ne partes diffluant: calor vero, quia movet versus circumferentiam, est caussa hujus diffluxus & liquiditatis. Nam quando, partes diffluunt, media non diffluunt primo, sed

[131]

quae sunt in superficie. Quod ergo movet versus medium, non facit diffluum: quia partes congregat in minore spatio. Vult enim, ut illa fiant in eo spatio, in quo est centrum, quod est minus. At quod movet versus circumferentiam vult ut sint in ampliore spatio: scilicet ultra propriam superficiem in alia, qua sit majoris ambitus. Propterea hoc extendit, illud contrahit. Hoc rarefacit; quoniam, eductis vaporibus, aere replet illud, in quo antea erant vapores, illud condensat; quia partes contrahendo aerem interjectum expellit. Hoc emollit, illud indurat. Nam durum est, quod tangenti non cedit. At quando omnes a circumferentia moventur ad centrum partes, tangenti cedere nequeunt, quia una alteram penetrare non potest. Quando ergo una resistit alteri, tum omnes resistunt, si amplius pertrahi nequeant. At quando omnes undiquaque ad centrum moventur, centrum primo resistit. Quare necessario & reliqua resistunt, quia nihil est, quod illis resistit. Possunt enim exteriores superficies extendere, quia tum

[132]

nihil est, quod iis resistit. Quare hoc posteriore modo calor emollit: illo priore frigus indurat. Per eundem motum calor quoque congregat homogenea, & segregat heterogenea: frigus ambo

simul congregat. Siccum sicco est homogeneous, & humidum humido. Caeterum triplex humidum datur: salsum, pingue, & aqueum. Salsum autem salso homogeneous est, pingue pingui, aqueum aqueo: sed pingue & salso & aqueo heterogeneous. Heterogenea hoc modo segregantur. Neque calor neque frigus in siccum agere possunt, neque illud movere. Quare humidum liquefacit calor, dum partes ad superficiem movet. Siccum ergo in medio remanet. Humidum supra solum natat; quia sicco humidum est gravius. Idcirco caloris vi illud fit supra siccum. At frigus, quia indurat, si humidum & siccum antea fuerint per mixta, simul congregat. Trahit enim omnes humidi partes ad centrum, qua in suo complexu retinent sicci quoque partes. Imo quum siccum sit gravius humido, vi sua

[133]

gravitatis movetur ad centrum una cum humido, quod movetur vi frigoris. Sicut autem humidum a calore movetur, siccum remanet, ita hoc humidum prius movetur, quam illud. Primo enim extrahit aqueum, deinde comburit oleosum, remanet salsum induratum. Quare autem hoc potius trahit, quam illud; quare oleosum magis accendat, quam aqueum, rationem aliam nescio, quam quia ita ejus fert natura. Ita ergo fit segregatio, quatenus unum quiescendo fit solum, dum relinquitur solum, ubi erat antea; alterum motu, dum, ut sit solum, movetur. Frigus vero, quia ad centrum cogit, congregat. An vero calor per combustionem aliquid humidi oleosi ita absumat, ut in nihilum redigat, disputari potest. Illud in medio relinquimus, & ad rem nostram haec porro. Quaeri potest, si a frigore partes ad centrum moveantur, quomodo in nive vapores prius congelentur, quam in guttas resolutae sunt? Respondetur, intensissimum frigus ita fortiter constringere, ut priusquam partes

[134]

omnes ad unum centrum mota fuerint, sicut in pluvia fit, & aliquo etiam modo in grandine, tres, aut quatuor, aut plures partes ita constringi, & sibi invicem prope cohaerere, ut ad unum commune centrum amplius a frigore removeri nequeant ob gravitatem. Hoc contingit in nive. Haec caussa est, quod ab exiguo frigore oriatur pluvia, a majore grando, a maximo nix. Praeterea quaeri potest, an ergo in aqua liquida perpetuus sit calor, qui contineat ipsam in liquiditate, ne indurescat. Si foret, cur sentiri non posset? At ego non credo calorem in se habere, quod sentitur esse frigidum. Quare dicamus aquam liquidam habere in se frigus, quod agat tantum, quantum potest, tam diu, ac potest. Sed quia non est in eo gradu, qui intensissimo frigori debetur, nec illud praestat, quod est intensissimi frigoris, nempe congelare. Sed adhuc aliquid restat difficultatis. Cur ergo aqua congelata liquefit hyeme, quum aer non sit calidus, sed tantum in remissione, quam ante, gradu frigidus? Sane si omni competat frigori,

[135]

movere ad centrum etiam huic competit, etiamsi remissiori. Quare ut concedatur non adjuvari ab eo intensius frigus; attamen non foret ei impedimento, nec potius contrarium faceret. Valde vereor, ne me in augulum conjecerim, unde pedem referre nequem. Patet tamen aliqua via effu-

gio. Quum aer non sit tam frigidus, ac ante fuerat, nee glacies manere potest tam frigida, ac ante erat. Haec enim est reactio, quae datur non solum inter diversas qualitates, sed etiam inter easdem diversorum graduum. Intensius ergo glaciei frigus dum conatur aequae frigefacere aerem minus frigidum a nimia aeris copia vincitur, & in remissione aeris frigori fit simile. Ita glacies liquescit. Nam sicuti antea dicebamus aqueum humidum non posse indurescere, nisi a nimio frigore, quia partes ejus non sunt viscosa ac tenues, ideoque difficillime cohaerent; ita nunc dicimus frigus illud remissius non esse sufficiens ad retinendum aquae partes ita constrictas. Propterea partes fluunt, sicut ante. Ex quibus porro intelligi potest, quare

[136]

plumbum & cera indurescant, dum adhuc tepent. Quum enim humidi pinguis & viscosi natura sit contraria aqueo, sicut hujus est difficile partes cohaerere, ita illius facile propter tenacitatem & viscositatem earundem. Quare sicut in aqueo humido nequeunt partes contineri ab exiguo frigore, ita in viscoso ab exiguo calore nequit aut separatio fieri, aut facta continuari. Quare ubi calor remittitur, ad debitam redeunt duritiem. Hujus argumentum est, quod plumbum nequeat liquefieri, nisi ab intenso calore. Atque tum extendi, & aliquid aeris in poris recipere signum est, quod in majore sit spatium. Cera enim liquefacta non capitur vasculo, quo eadem numero capiebatur dura. Sed humidum salsum a calore induratur, a frigore liquefit. Haec peculiaris ejus est natura. Accedit enim proxime ad siccum. Propterea partes habet crassas: quae a mediocri calore a centro trahuntur quidem ad superficiem: sed quia calor est exiguus, ultra superficiem moveri nequeunt. Resistunt ergo extrema primo.

[137]

At si sal in ignem conjiciatur, majore calore partes expelluntur, scilicet vapores ita, ut sonum & crepitum excitent. Frigore autem primo liquefiunt; quia hoc partes a circumferentia movet ad centrum. Quodsi porro moveat, rursus indurescent: sic enim & aqua salsa congelatur, & quidem facillime. Quod vero de aqua diximus, illud verum esse hinc constat. scire aveo, qui fiat, quum frigus a circumferentia ad centrum movent partes, quod non relabantur, sed quo motae sunt, maneant? Num habent forte in sese principium ejusmodi motus: ut ita quiescere hic debeant, donec calor venerit, qui illas liberet ab hoc carcere? Non hoc respondeo, qui scio aquae partes diffluere, si modo nactae sunt frigus in remissiore gradu. Illud ergo, ubi naturale agens, ibi agit quantum & quamdiu potest. Frigus ergo, quod facit glaciem, non cessat hac facta, sed movet adhuc, sicut ante. Propterea glacies non tantum tempore fit crassior, sed & durior: sic & nix. Movet ergo frigus tantum, quantum ante: sed partes

[138]

non tantum moventur. Quando enim se invicem proxime contingunt, non possunt diutius ad se invicem moveri, nisi corpus penetret corpus. Quare subtilius dicitur: conservationem glaciei fieri, sicut a nonnullis describitur conservatio mundi; creationis continuatio. Continuatur enim motus ille, quo fit, ut, quando partes se invicem contingant, non possunt relabi, sicut, quando

moventur, non poterant resistere. Quando ergo frigus est debilius, & motus fit debilior. An igitur humido indurescere violentum est? Non magis quam frigefieri. Interim quin illud maxime naturale censeatur, quod habet in gradu remisso, humido aqueo naturalius est esse liquidum, pingui esse durum, sed in remisso gradu.

[139]

### **Sectio 5. De duritie, mollitie, liquore, ariditate, lentore, friabilitate, fluore, stabilitate, raritate, densitate, asperitate, laevitate, lubricitate, & figura.**

Quomodo hae qualitates (ita enim vocant) a calore & frigore efficiantur, jam discussum est, inquiramus nunc, quid sint. Dari eas re vera, nequit negari: quia sentiuntur. Neque idem sunt, quod corpus subjectum. Possunt enim separari. Ita quod durum est, fieri potest molle; quod stabile, fluidum; quod densum, rarum, & contra. An ergo distincta sunt entia, & inter accidentia qualitatuum numerum complere possunt? Ita vulgo statuunt. Quas ob rationes non declarant. Nos vero non esse entia, sed entium modos profiteamur. Id quod paucis explicandum & demonstrandum. Sufficeret quidem illa saepius usitata ratio: entia non esse

[140]

multiplicanda absque necessitate: sed habemus speciosiora argumenta, quae proferre decet. Quod est reale accidens, per se unum necesse est ut sit quoque in subjecto per se uno. In eo non sunt haec qualitates. Non enim sunt in atomis, sed sunt in corpore aggregato ex atomis, eique competunt per illam aggregationem. Illud vero esse ens per aggregationem demonstrabimus. ubi in corpore nihil reale praeter atomos esse disputabimus. Quod adhuc evidentius confirmari potest. Situm non esse ens, sed entis modum, supra disputatum est. Qualitates hae sunt ipsa atomorum situs, vel saltem ab hoc oriuntur. Nam de duritie & mollitie abunde hoc demonstratum est in hisce superioribus. Est enim durum, quod resistit tactui: molle quod cedit. Resistit autem, vel cedit ob partium cohaesionem & ad se invicem situm. Idcirco a tactu primo & per se non sentiuntur, sicut calor & frigus, sed motu deprehenduntur. Neque enim mollitiem sentis, sed rei mollis cessionem; neque duritiem sed rei durae resistentiam. Atque hinc reliquae

[141]

qualitates facile diiudicari possunt. Nam stabile idem est, quod durum; fluidum, quod molle. Est enim stabile, quod facile terminis propriis terminatur, fluidum, quod difficile. At propriis terminis posse terminari hoc corpori competit per duritiem, sicut per mollitiem non posse. Idcirco non tantum non distinguuntur realiter durum & stabile, molle & fluidum, sed idem quoque modus est durities cum stabilitate, mollities cum fluore. Sic quoque ariditas idem est cum duritie, liquiditas cum mollitie. Quamvis non omne molle sit liquidum. Nam pulvis est



mollis, non tamen liquidus, neque aridus proprie, sed siccus. Aridum enim dicitur proprie, quod ex sicco & humido induratum est, uti ferrum & cera. &c. Liquidum vero est molle humidum, non autem molle siccum. In iis ergo subjectis, in quibus sunt ariditas aut liquiditas, idem quoque sunt cum duritie & mollitie. Flexile, fragile, & friabile non sunt peculiares qualitates, sed duri species, & sunt quasi

[142]

gradus quidam duri. Nam quod nondum adhuc omnino induratum est, dicitur flexile, sicut virentis salicis ramus. Quod vero magis induratum est, frangi potest. Neque enim se jam duci patitur, sed in partes frangitur. Quod maxime induratum, est friabile. Potest enim in minimas partes redigi. Idcirco flexile multum humidi in se habet, fragile minus, friabile minimum. Dantur quoque mollitiei species, sed illae non distinguuntur per gradus, sed per subjecta, in quibus sunt. Nam humidi pinguis mollities dicitur lentor: humidi salsi & aquei liquor. sicci vero mollities proprio caret nomine. Has ergo qualitates ad situm esse referendas, per se notum videtur. At multo adhuc notius est, reliquas enumeratarum eo pertinere. Rarum enim definitur, quod habet partes dissitas: densum, quod compactas. Quare idem sunt, quod partium propinquitas, vel distantia. Neque hinc audiendi sunt, qui nobis adhuc aliam obtrudunt raritatem, scilicet aeris. Non enim ille est rarus, sed tenuis; qua qualitates minime sunt

[143]

confundendae, sicut nec densitas & crassities. Lave dicitur, quod habet superficiem planam. Asperum, cujus partes inaequaliter prominent. Utrumque ergo ob partium situm. Lubricum dicitur, quod facile tactui effugit. Est ergo lubricitas idem cum laevitate; sed in eo subjecto in quo est lubricitas, non in omni; nempe in humido viscoso. Hoc enim ob lentorem facile elabitur. At quod est asperum non ita potest effugere. Figuram quoque inter qualitates recensere solent, sed eam ad entium modos pertinere supra disputatum est. Est enim quasi modus quidam quantitatis, & ad situm referri debet.

## **Sectio 6. De humore, siccitate, tenuitate, crassitie, opacitate, diaphaneitate.**

Illae qualitates ergo non sunt vera entia, sed entium modi. At alio modo se res habet cum humore, siccitate, tenuitate, &

[144]

crassitie. Non enim haec oriuntur ex atomorum congregatione, sed in ipsis atomis existunt. Nisi enim singula atomi forent sicca, nec totum siccum foret, nisi humida, nec totum humidum, nisi tenues, nec totum tenue. Quare hac in ipsa corporis essentia insunt: imo & per essentiam competere videntur. Unde nos satis probabiliter concludi putamus, esse eas idem cum essentia. Non enim a ratione finguntur, sed re vera in rebus dantur. Neque separari posse a rebus putandum

est. Nulla enim separatio observata est, nec ratio pro ea afferri potest. Fatemur quidem arida fieri posse, qua sunt liquida, & vice versa: sed humida fieri posse, quae sicca sunt, non putamus. Illo namque modo caro nostra arida est, & tamen ex humido constat, sal aridum est, sic lapides & metalla, qua tamen ex humidis facta sunt. Verum datur inter siccum & aridum quaedam differentia. Siccitas competit cuilibet atomo in sese. At ariditas est, quae oritur ob partium cohaesionem, & totius duritiem.

[145]

Ideoquae haec est affectio totius aggregati, non entis per se. Atque hoc modo ex omnibus aridis adhuc arte chymica potest humidum aliquod extrahi, ex sicco non potest. Atque idem statuendum est de crasso & tenui. Nam si crassities sumatur pro quadrati corporis dimensione, est modus quidam quantitatis, neque hujus loci: At si crassum sit, quod non facile penetrat, ejusque species sit opacum, quod non transmittit lumen; tenue vero, quod partes habet exiles, & facile penetrat, ejusque species sit diaphanum, hujus sunt loci, neque a suis subjectis distinguuntur.

Quid ergo ad haec dicendum: siccum aliquod in aquas injectum non diutius apparet siccum, humidum ubi contingit siccum, cum eo ita miscetur, ut illud humectet? Nempe hoc siccum in aquam coniectum non diutius apparet, non quia non sit, sed quia minimae partes a se invicem vi humidi segregentur, quae separatim ob exilitatem in sensum non incurrunt. Sic & aqua, si

[146]

siccum contingat, per poros repit; seque inter minimas partes insinuat; ut ita sicca partes adhuc quidem sint, sed ob aquae copiam appareant humidae: humidum tamen quod ibi conspicitur, est ipsa aqua humida substantia. Quodsi his nondum moveantur, ut pedibus eant in nostram sententiam, proferamus nostrum dogmatum Achilleum propugnatores: entia non esse multiplicanda absque necessitate. Quare necesse est, ut aut illi firmas pro distinctione harum qualitatum a substantiis proferant rationes, vel, si proferre nequeant, idem eas esse cum subjectis concedant.

## **Sectio 7. De gravitate & levitate.**

Restant inter tactiles qualitates gravitas & levitas. Eae non sunt modi orti ex partium situ, sed ipsis atomis inesse putandum. Est neque enim corpus est grave, nisi quia singulae atomi graves sunt.

[147]

An vero gravitas idem sit cum suo subjecto, an ab eo distinguatur ut modus, de eo dubito. Dubitationis caussae haud leves. Pro distinctione militat: gravitatem esse vim corporibus a Deo impressam; qualis a nobis iis potest imprimi. At qua a nobis imprimitur. distincta est, quia separari potest. Quaedam ergo gravitas, nempe violenta, est modus entis. Quare idem quoque

videtur statuendum de gravitate naturali. Quae enim ratio diversitatis? Deinde non videtur implicare contradictionem, separari a rebus gravitatem.

Ille enim idem Deus, qui fecit corpora deorsum ferri, an non posset hunc motum iis demere, & facere ut naturaliter sursum tenderent? sed pro identitate afferri potest, nunquam separatam fuisse, nec separabilitatis indicium ullum datum esse. Fit quidem corpus per condensationem & rarefactionem jam gravius, jam levius, sed ipsae atomi suam sibi retinent gravitatem. Totum vero corpus aggregatum est gravius aut levius ob plures aut pauciores partes, item ob aerem in poris

[148]

Existentem; item porosa corpora submergi nequeunt, quia pori aere sunt repleti, qui ab aqua detineri non patitur. Quapropter illud in medio relinquamus, & gravitatis naturam porro contemplemur. Gravitatio est vis quaedam a Deo rebus, quum creabantur, impressa, qua deorsum moventur. Illud ut intelligatur, res paulo altius ordiendum est. Gravitatio ipsa haud sentitur. Neque enim plumbo jacenti si manum imponas, senties illud esse grave. At per motum deprehenditur. Nempe si attolas, aut manui illud imponas, gravitatem comprehendes. Quare ex motu, quo corpora deorsum feruntur, cognoscimus gravitatem, quia vel trahunt, vel premunt ad centrum. Quo autem magis premunt aut trahunt, eo graviora, quo minus, eo leviora censentur vulgo.

Quare gravitatem ipsam tactu haud percipimus, sed motum ad centrum universi, nempe pressionem aut tractionem, ex qua judicamus de gravitate. Quodsi lapidem manu mea fortiter

[149]

projiciam deorsum, majus habebit pondo, quam si pedetentim cadat. Magis enim premit. Quomodo magis premeret, si non haberet majus pondo? Quare majorem habet gravitatem, qua ipsi addita est a manu mea. At haec gravitas a propria lapidis gravitate non differt specie, sed tantum secundum majus & minus. Quare sicut hac est vis impressa a manu mea, ita putandum est, illam esse quoque vim impressam ab eo, qui condidit universum. Quodsi quaedam vis corporibus a nobis imprimatur, qua ad alium terminum moveantur, scilicet sursum, vel antrorsum, vel dextrorsum, &c. non illa erit gravitas. Ea quoque non est perpetua, quia tandem vincitur ab hac perpetua vi resistente, qua deorsum feruntur. Quare haec vis impressa est perpetua, & continuatur verbo Dei. sic enim illud ad Hebraeos intelligendum est: Deum omnia portare verbo suo. Nempe quia verbo suo continuat hanc vim impressam in creatione.

[150]

Quum enim extra hunc mundum sit infinitum spatium, & mundus in medio quiescat sine fulcro, haec est sustentatio illa, de qua ibi loquitur Apostolus; non vero creationis quaedam continuatio.

Nam in universo hoc, duo sunt admodum mira summae sapientiae divinae summa argumenta; quorum tamen ratio hic potest dari. Unum est, quum mundus hic sit finitus, & extra eum undi-

quaque sit infinitum spatium, quod nullo corpore repletum est, quomodo Deus hunc ita fecerit, ut hic in eo spatio, in quo est, quiescat sine ullo fulcro; neque aut huc aut illuc cadat? Alterum est; quum hic mundus sit rotundus globus, quomodo ita factus sit, ut superficies undiquaque sursum vergat? Nempe quum infra nos sint antipodes, quomodo illi gerant caput erectum ad superna, sicut nos? Liceat mihi tantum digredi a proposito, ut horum rationem obiter demonstrarem. Omne leve ferri sursum vulgo circumfertur. Est tamen falsum. Et contra, hoc verum: nullum corpus sursum tendit. Si enim

[151]

sursum moverentur, ab uno communi centro ad circumferentiam moverentur. Et quum extra circulum nihil sit, quod ipsis possit resistere, sed tantum inane spatium, si sursum moverentur, a se invicem diffuerent. Moverentur enim ultra circulum per illud inane spatium: quia nihil huic natura[li] motui foret impedimento. At ita non decuit sapientissimam causam instituere universum. sed omnia debuere esse contigua. Propterea omnes partes a circumferentia moveri debuere ad centrum. Hac enim ratione tantum potuerunt fieri contigua. Quare omnia corpora ita creata sunt, ut ad centrum moverentur. sunt quidem per essentiam suam indifferentia tam ad hunc, quam ad illum motum: nam Deus potuisset vim impressisse qua sursum moverentur, sed per hanc vim impressam determinantur ad hoc centrum. Quare & partes conservantur ne diffuant, quia aliorum a sese moveri nequeant; & totus mundus manet in hoc spatio, in quo est, quia omnes partes feruntur[r] necessario ad medium hujus spatii. Quare non aliter a

[152]

Deo mundus portatur, nisi quia hac vis impressa est, sed aquae major, quam aeri, terrae maxima. Ita fieri decuit. Nam quia corpori crassiori major vis imprimi potest, quam tenuiori, idcirco terra maxima vis impressa est, quia crassissima. Idcirco quoque est in ipso centro; & aere cingitur. Corpus enim tenue cedit crassiori, non crassum tenui: sed tamen vis quaedam rebus in mediocritate impressa est, ut possit illa vinci a maiore vi, qua foret animalium. Propterea ejusmodi quaestiones (an, si corpus per vacuum moveretur, in instanti moveretur? An motus ille foret continuus & divisibilis?) ortae sunt ex mera rerum Physicarum ignorantia. Nunc porro ad alterum admirandum. Corpora habent vim impressam, qua ad centrum moventur · & quidem in recta linea moveri debuere. Alias enim aut in circulari, aut curva moveri debuissent. si in circulari, nunquam ad centrum pervenirent. Si in curva, plures fuissent motus. Est enim manus motus simplex aut compositus. Simplex,

[153]

rectus, aut circularis. Compositus, qui ex pluribus simplicibus componitur. Quare si motus ejus fuisset in curva linea, fuisset compositus, neque unus, sed plures. Quare quoque plures fuissent motus termini. At est unus tantum, scilicet centrum. Deinde nec motus naturalis plures diversos terminos habere potest. Alias motum foret indifferens, tam ad hunc; quam ad illum motum. At ubi necessitas, ibi nulla indifferentia. Ubi autem motus est naturalis, ibi est necessar-

ius. Propterea ubicumque corpus est, necessario inde fertur per rectam lineam ad centrum. Ita ergo mundus hic undiquaque sursum vergit quia corpora undiquaque vi gravitatis deorsum vergunt. sunt enim sursum & deorsum ejusdem linea diversi termini. Et ubi unus, ibi e diametro habet sibi alterum oppositum. Sapienti sat dictum. Redeamus nos ad rem. Levitas nihil reale est, sed gravitatis privatio. Neque sentitur leve; sed quia corporis tractionem aut pressionem ad ima non sentimus, illud leve dicimus. Leve ergo quando

[154]

percipimus, sensilis privationem percipimus. Stellae ergo leves sunt. Non enim habent vim illam impressam, qua deorsum tendunt, sed in suo circulo circummoventur. Reliqua omnia, quaecumque dantur, gravia sunt. Ratio manifesta, quia ex eorum collectione potest tandem pondo effici. At etiamsi omnia levia congregares, nunquam ex iis conficeres grave magis, quam ex multis frigidis unum calidum. Sed non omnia aequae gravia sunt. Terra gravissima, minus gravis aqua, minime aer. Corpora mixta graviora sunt, prout plus terrae & aquae participant: Leviora, prout porosiora, & plus aeris in poris habent. Quare ipse aer quoque gravis est. Tendit enim ad centrum. Imo nonnunquam magna vi, ne vacuum detur: quamvis hic motus ex parte violentus censi debeat. Cur ergo non sentitur gravis? Ratio in promptu. Gravitas ejus omnium minima, quia tenuitas omnium maxima., locus omnium extimus. Propterea in nobis vis major resistendi, quam in ipso premendi. Nam hanc ob causam nec aqua

[155]

gravis est nobis in aqua natantibus. Qui enim merguntur, sunt infra magnam aqua partem neque tamen ullam sentiunt gravitatem. Multum quoque ad hoc facit, quod assueti sumus aeri. Quemadmodum nec vestes, quibus induti sumus, si iis assueti sumus, graves nobis sunt: quamvis in se graves sint. Cur ergo uter inflatus nihilo gravior, quam ante? Quia si imponatur librae, idem aer antea erat libra impositus, sed non inclusus uteri, sicut nunc. Haec quidem plana sunt ex nostra explicatione, sed ardua tamen adhuc restat difficultas. Uni corpori non potest competere duplex motus naturalis. Naturale namque agens non potest non agere, si non impediatur. Idcirco terra non potest non deorsum cadere, si nihil impedimento sit. Quodsi ergo duo motus contrarii ei forent naturales, a duobus contrariis motibus simul posset moveri. Quaecumque enim rei competunt per naturam & essentiam, eorum unum non tollit alterum. At illud contradictionem implicat. Idcirco quaeri potest, qua vi aqua, sursum feratur

[156]

ne detur vacuum. Non enim hac fuga vacui, qua sursum fertur, ei potest esse natulis, quoniam naturale illi est deorsum tendere. Est ergo motus violentus. Quare ab externo movetur motore. Quodnam illud est? Inane spatium esse non potest. Nam quod est non ens, ejus non datur realis actio. Nec terra magis in causa esse potest, quam ipsa aqua. A quo igitur cogitur? Paucis hoc explicabo. Corpus non potest penetrare corpus. Quum ergo hoc vacuum, quod jam vacuum, antea corpore aliquo erat repletum, & hoc corpus cum ex eo migravit, alicubi manere debet:

Reliqua ergo corpora ei cedere coguntur. Quare necessario aqua cogitur sese attolere ad vacuum illud replendum, ut detur spatium in quo esse possit corpus, quod migravit ex illo vacuo. Facilis ergo responsio ad quaestionem propositam. Cujus vi fit spatium illud vacuum, ejus vi contingit talis quidam motus, quo ipsa aqua attollitur, & ab aliis corporibus premitur, quoniam corpus nequit penetrari a corpore. Ex

[157]

quibus intelligi potest, quanti apud nos fiant illa axiomata: unumquodque quiescit in loco suo, & movetur naturaliter ad suum locum. Non enim quicquam per se quiescit, nisi in centro, neque movetur, nisi ad centrum. Id tamen totius mundi non est locus.

### **Sectio 8. De sapore & odore.**

His tam arduis ac tam ambiguis discussis quaestionibus, conemur reliquarum porro qualitatum naturam planam facere. Primo de saporibus & odoribus quamvis non multa rationes occurrant refutandae, nec argumenta supersint multa ad nostram sententiam confirmandam. sapor & odor ita sunt conjuncti, ut ubi unus, ibi alter. Neque sunt nisi in corporibus mixtis, sed non in omnibus corporibus mixtis. Etiamsi enim terram misceas cum aqua, nunquam inde fiet odor & sapor.

[158]

Sed siccum misceri debet cum humido salso & oleoso, ac a calore percolari. Propterea res durae saporem nullum linguae praebent, sed dentibus atteri debent, ut gustentur, manibus fricari ut odorem spargant. Tum quoque; si frigidae sint, nec sapor gustabitur, sed calore lingua calefieri debent, & si sint sicca, ab humore lingua humectari, nec odor percipietur, sed ab aliquo calefieri debent, ut odor sentiatur. Defertur enim odor ad nares in vapore. Nam & cerebrum juvat, & amota re odorifera adhuc manet. Id fieri non posse, nisi in vapore deferretur. sic enim ventis aversis una aufertur odor, & quo spirat ventus, eo fertur. Res quoque odorifera, si aliquandiu sparserint odorem, marcescunt. Quae omnia non evenirent, si odor in vapore non existeret. sunt vero odor & sapor in corporibus beneficio temperamenti. Hoc enim mutato & illi mutantur. Quare aut idem sunt, quod temperamentum, aut ob hoc producuntur. Sed quomodo corporis temperamentum posset efficere ens a se specie

[159]

distinctum? Aut quae foret hujus distincti entis essentia? Atque hic iterum locum habet usitatissimum illud argumentum: entia non esse multiplicanda sine necessitate. Quare neque hic distinctionem inter odorem & saporem, vel hos & temperamentum confingere decet veritatis studiosum. Nulla enim ratio, nullum distinctionis indicium. Taceo quod ex saporibus firmissimum indicium desumatur de temperamento. Id quod fieri non posset, nisi aut idem forent cum temperamento, aut necessarium ejus effectum: de quo, quid foret, aut quomodo fieret, plurima

moveri possunt difficultates: quibus heri fortassis satisfaceret. At eas non recensebo, sed hoc addo: si nonnunquam corpus alium habeat odorem alium saporem, illud fieri vel quia nares & lingua diversi sint temperamenti, ut, quod huic gratum, illis sit ingratum: quemadmo[dum] hic & ille homo diversum in linguis habent temperamentum, quandoquidem qui sapor huic placet, illi displicet: vel quia diversae sint in corpore partes tenuiores &

[160]

crassiores, & hae aliud habeant temperamentum, quam illae: est enim odor in partibus tenuioribus, sapor in crassioribus. Ad quem modum videmus alimenta nostra habere partes diversi temperamenti; quarum convenientes substantia nostra adduntur, inconvenientes expelluntur. Quare illud idem, quod tactui est corporis temperamentum, lingua est sapor, naribus odor. Quia enim organa sunt diversa, etiam haec diversa esse putamus, quae in se sunt eadem. Neque hoc absurdum: eandem rem diversimode sentiri pro organorum diversitate. Contingit namque idem illud in titillatione venerea. Tantam enim hac parit voluptatem, non quia qualitates, quae ibi sentiuntur, diversa sunt (sunt enim illae eadem) sed quia organum diversum est ab aliis tactus organis. Quodsi hic idem diversimode sentiatur, & diversam in sentiendo pariat voluptatem ob organorum diversitatem, qua quaeso ratio vetat, idem de saporibus & odoribus affirmare?

[161]

## Sectio 9. De colore.

Ita de odoribus & saporibus, pergamus ad colores. De iis ita sentimus. Colores oriuntur oriente lumine, & occidente pereunt. Quare res non illuminata nullum habent colorem. Et corpora opaca in superficie tantum habent colorem, non in medio. Ut ita secto pomo oriatur color in partium superficie, qui antea non inerat. Unde verum illud Poetae. Rebus nox abstulit atra colorem. Caeterum ut haec carius introspiciantur, colorum ortus paulo altius repetendus est. Corpus lucidum per se primo est visibile: opacum vero non nisi illuminatum. Illuminatur a lumine: quod est species visibilis ipsius lucis. Et quoniam omnis species in aliquo subjecto est, hoc lumen in aliquo corpore recipitur, non lucido, sed diaphano vel opaco. Corpus diaphanum permeat, quousque potest:

[162]

ab opaco reflectitur. Quare in opaci superficie tantum consistit: sed per diaphanum corpus totum est diffusum. Neque tamen corpus diaphanum facit esse diaphanum, neque ejus dici potest actus: sed corpus illud per suam essentiam est translucidum, non per lumen. Ita enim per aera tenebrosam aquae bene videri potest, ac per aera illuminatum. Imo melius. Nam lumen aera colorat: qui color impedimento est visui, quo minus tam accurate alios intueatur colores. Videri ergo potest quicquid illuminatum est, quousque illuminatum est. Eousque enim habet colorem.

sic namque aer illuminatus non tantum in superficie, sed & in medio habet colorem: Aestate caeruleum, at hyeme paulo magis albicantem. Quae diversitas diversae illuminationi tribui debet. Color hic videtur, ubi nulla alia corpora opaca sunt objecta oculis. Neque enim visus in infinitum usque protenditur, sed tandem sistitur. sic & aqua videtur & in superficie, & in medio: praecipue fluvialis. Species autem visibilis

[163]

repraesentat illud medium, dum repraesentat distantiam partium. Lumen autem recipi quoque in superficie corporum opacorum, & ab ea reflecti facile potest evinci ex experientia. Si enim soli ex diverso opponatur corpus aliquod laeve, in superficie illius lumen receptum apparet. Sol si per vitrum micet, lumen consistere videtur in pariete. Atque sic statuimus lumen receptum in corpore opaco aut diaphano esse ipsum colorem: illud vero, & a quo lumen in illo corpore producit, sive sit corpus lucidum, sive aliud lumen, esse coloris causam: quod ipsum ex aliquot experientiis evincemus. Variato lumine variatur color. Sic enim alius rerum apparet color si a sole illuminetur, alius, si ab igni, alius, si a luna, alius, si a candela. Et quo magis illuminantur, eo rutilantior videtur earum color. In umbra vero videntur nigricare, quia admodum debili illustrantur lumine. Quodsi nunc vi luminis varius oriatur color, utique ejus vi oritur color: quoniam varius color est color. Neque putandum est noctu, si alius appareat, ita

[164]

videri, non esse. Quo enim modo videremus illud, quod non foret? Quare si ille color diurnus manserit in re de nocte, duos necesse est eidem rei inesse colores, nempe diurnum, qui noctu non videtur, & nocturnum, qui videtur. Et quum hic posterior de die non insit, noctu autem insit, necesse est, ut vi luminis ortus sit. Quodsi hic nocturnus lumine nocturno fiat, quid ni pari modo diurnus lumine diurno? Aut quomodo diurnus non videretur, si noctu adhuc esset, & illuminatus quoque esset? Ex hisce angustiiis se nunquam poterunt expedire. sed addam adhuc majora. Quam varii nubium nonnunquam appareant colores? Ut ne ullus quidem extiterit pictor, cui tantae varietatis facta fuit copia. Et tamen hae nubes vapores sunt, & hi omnes eundem habent colorem. Qualem habeant, per se notum est. Et in tenebris nigricant: e camino autem egressi albicant. Quin & de nocte occidente sole amittunt diversos hosce colores, & ad pristinum redeunt unum omnium.

[165]

Quare a lumine solari tot tamque diversi in nubibus oriuntur colores. Ipsae enim nubes non habent in sese tam diversum temperamentum, a quo oriantur, neque aliquid aliud, cui hoc ipsum a[d]scribi potest. Imo quod in sese habent, hoc ipsum & de nocte manet: colores tamen hi non manent. sed nubes tantum differunt secundum raritatem & densitatem, quantitatem, altitudinem, & si quae ejusmodi alia. Sol autem per lumen author est omnium eorum colorum. Neque sat est, si dicamus esse tantum apparentes; quod vulgo solet garriri hac super re. Quo enim modo possunt apparere, si non sunt? Oculi eos vident: species nubium eos repraesentant.



Quaeso, quomodo possunt esse in his nubium speciebus, si in ipsis nubibus haud sint? Aut a quo in nubium speciebus producti sunt? An non, qui eos produxit in speciebus, potuit eosdem producere in nubibus? Potest, quia ejusdem utrumque laboris. Imo, quia plane idem hic color est in speciebus. Produxit quoque, quandoquidem nihil est in rei specie, quin etiam in ipsa re existat.

[166]

Atque idem disputari potest de coloribus maris, qui unius aqua apparent varii. Sed urgeamus rem paulo acrius. Noctu fi tenebra sint, res nullum omnino habent colorem, nisi nigrum: modo hic color appellandus sit. Quamvis vix tenebras. Inveniamus, quae non aliquid luminis habent commixtum. Si haberent colorem, cur illae non viderentur? Quia sunt tenebrae, respondent. At nos, non videntur res, quia colorem non habent. Nam lumen non requiritur aut ex parte oculorum, aut ex parte diaphani. Illi enim sine ullo lumine per aerem non illuminatum conspiciere possunt rem illuminatam procul distantem. Laternae longum distant si directe opponas speculum, in eo non illuminato videbis speciem illius laternae delatam per aera obscurum. Quare lumen requiritur, ut res videatur, quae nequit videri, nisi sit illuminata. Aut ergo res non illuminata nullam spargit sui speciem, aut eam spargit, quae non repraesentat rei colorem. si nullam spargit non illuminata, necesse est ut vi luminis haec species producat. Quid

[167]

ergo novimus in re colorem esse, si a lumine haec species producat? Aut quare non potius asserimus lumen efficere colorem in re, q[u]am rei speciem, quum in re non alius debeat esse color, quam sit in rei specie? Caeterum lumen speciem rei non efficit. Non enim in tenebris lumen: & illae tamen corporum non lucidorum sunt species: quae repraesentant illa, prout nondum lumine illustrata sunt. Adhaec niger color nullum recipit lumen, & tamen ejus datur species. Spargunt igitur res non illuminatae quidem species, sed in iis non est color. Hic ergo vi luminis fit. Quare in rebus non est. Nam quae foret caussa, quod in rei specie non foret id, quod in re esset? Aut si in specie rei vi luminis oriatur color, quidni in ipsa re? An non ejusdem est utrumque laboris? An non idem color est in re, qui in rei specie a lumine statuitur productus. Sed ut omnia persequamur, quae ab aliis colorum caussa constituitur? A multis calor, & temperamentum corporis. At si calor potest efficere colorem, quidni quoque lumen?

[168]

Praecipue quum iis viris lumen nobilior sit qualitas calore. Et qua caussa, quod color non sit index temperamenti, si ab eo semper oriatur. Fateor quidem aliquod ex iis indicium nonnunquam sumi posse: sed illud fit, quatenus tales qualitates secundae ad tales requiruntur colores, qua fieri non potuere, nisi a talibus primis qualitatibus. Alii saniores aiunt, ex commixtione luminosi & opaci colores generari. Ab hisce non longum absum: sed aliis verbis hoc ipsum latius declaro. Nam quaeso, quomodo lumen cum opaco misceri potest in medio rei opacae. Neque enim lumen se patitur intus contineri. Aut quo tandem modo de nocte erit color: si nocte lu-

men nullum sit ibi, & color non sit, nisi ubi lumen cum opaco mixtum? Nos ergo, postquam demonstravimus vi luminis oriri colores, eorum essentiam clare declarabimus. Lumen unum producit ab altero: omnium primum a luce. Et lumen productum, est in corpore sive diaphano, sive opaco. In diaphano toto est: in opaci superficie: & ab ea reflectitur. Corpus illud, in quo est, sui

[169]

spargit speciem: lumen in corpore existens eodem modo. Ex duabus istis speciebus fit una mixta species, quae est coloris. Quemadmodum species alicujus rei existens in speculo spargit de se speciem: spargit & speculum, sui speciem. Ex utreque fit una, quae repraesentat speciem rei existentem in speculo. Ita ergo lumen in superficie rei existens mixtum est in tenebris in eadem superficie per sese existentibus. Ab istis commixtis una species spargitur, & ista duo in re sunt unus color. Lumen autem in corpore existens, productum est a lumine extra corpus existente. Quare eo remoto & hoc lumen amovetur, & mixtio cessat, eo accedente rursum fit mixtio. Neque enim haec aliter fit, quam recipiendo: sicut per simile de speculo hoc declaratum est. Quare color est ipsum lumen. Neque enim distinctum ens statuendus est, quandoquidem entia absque necessitate multiplicanda non sunt, & omnino explicari nequit, qui lumen hoc distinctum a se ens producat. Nigrum vero omnino nihil

[170]

recipit in sua superficie luminis: sed ejus de die superficies eadem est, quae de nocte. Noctu omnia nigra sunt. Apparet autem corpus nigrum diu ab aliis distinctum, quia alia in superficie aut medio illuminata ab hoc distincta apparent. Noctu nulla corporum apparet differentia inter se, aut figura, quia in superficie omnia nigra sunt. At die oritur differentia: quia in hoc corpore aliter lumen miscetur, quam in illo: oritur & figura; qua ubi hoc desinit, & aliud incipit, hujus coloris sunt termini. Satis haec probabilia forent, nisi una adhuc restaret difficultas e medio tollenda, si fieri potest. Cur ergo tot diversi apparent colores, ubi unum lumen, quo illustrantur? Rationem in specie dare haud novimus, in genere hanc damus. A diverso lumine oriuntur diversi colores. Ita enim alius color est in rebus a sole illuminatus, alius in iis, quae a luna illuminantur. Deinde ob diversa subjecta recipientia lumen, oritur diversus color. Lumen enim fieri diversum, si in diversis sit subjectis, testatur hoc exemplum: eadem candela si accendas

[171]

adipem, si stramen, hujus flamma multo flavior erit, quam illius. Quae flammae diversitas oritur ex diversitate materiae. Porro vapores in media aeris regione non differunt, nisi secundum raritatem & densitatem, ut & secundum quantitatem. Et tamen nusquam plures diversi colores, quam hic: quum tamen ab eodem lumine illuminentur. An non ergo idem in aliis contingit corporibus? Sic enim videmus quo corpora densiora, eo propius quod accedant ad nigrorem. Sed & hic apud nos [div]ersa sunt corpora, diversae essentiae, diversimode hae quoque miscentur. Quare diversimode quoque lumen in superficie receptum ab his tingitur?

Nam species corporis, etiamsi illud nondum sit illuminatum, repraesentat, quicquid est in corpore. Ergo diversa est, ubi diversum corpus. Propterea & diversus color. Nam lumen cum hac specie commiscetur, & cum varia varie. Haec caussa varietatis colorum: quam si minus probes, opponam tibi omnes nubes caeli, ut prius caussam varietatis in iis colorum declares, quam me ob haec reprehendas.

[172]

## **Sectio 10. De sono.**

Soni ortus ita vulgo solet describi: duo corpora colliduntur, collisa intermedium aera cogunt, percutiunt, & percutiendo frangunt: repercussione hac fit sonus: Sic & vox oritur: nempe spiritus e pulmone vehementer expulsus ferit aerem in larynge, id est, capite tracheae arteriae cartilaginibus & musculis constructo contentum, eumque constringit ab laryngis cartilagine, ut per linguam exeat: a qua deinde, ut & a palato, labiis, dentibusque varie dearticulatur. Auditur autem sonus, quatenus aer diffunditur expulsionem quadam in gyrum facta, atque ita sono afficitur aer vicinus: ita tandem afficitur sono aer in auribus existens, qui movet tenuissimam & robustissimam pelliculam in auribus existentem, quam tympanum vocant, a qua movetur nervus auditorius spirituum plenus e cerebro ad hoc tympanum delatus: quo commoto anima sonum

[173]

percipit. Est autem tympanum illud tenuissimum, ut facillime sonum deferat, & robustissimum, ut aeri externo deneget ingressum ad cerebrum. Ita vulgo sonus describitur: ut a nobis aliter. Aer repercutitur, & varie repercussione figuratur: percussus in gyrum diffunditur: sicut in aqua circuli exoriri solent: diffusus simili motu afficit aera; tandem aera contingit, qui in aurium anfractibus situs: ille ita commotus movet tympanum, quod contingit: hoc porro nervum auditorium: quo commoto moventur omnes spiritus in ipso existentes, & ab iis porro reliqui in ventriculis cerebri contenti: quorum motum sentiens anima videtur sibi sonos exaudire. Repercutitur autem aer, quia ita fert ejus natura, ut aliter motus non pariat sonum, neque aures nostras instar cheliidis factas possit intrare, nisi in gyrum agitur. Echo vero contingit, quando idem aer secundum eandem figuram & motum repellitur a corpore concavo, quod contingit: quo iterato motu iteratur quoque sonus. Ex quibus apparet vulgarem sententiam &

[174]

nostram in hoc convenire, quod idem passim tradant de motu & figuratione aeris: in hoc vero dissentire, quod vulgo putent, ab hoc aeris motu sonum effici, qui ab anima audiatur: nos putemus animam ipsam spirituum motum ab illo aere factum sentire, & illum pro sono habere. Ingens utramque sententiam premit difficultas: quomodo oriantur tot diversi soni? Perinde enim est ad hanc, sive sonus sit ipse aeris motus, sive oriatur ab aeris motu. si enim motu aeris contingat, non erit diversus, nisi ob diversum aeris motum. Caeterum in specie reddere rationem

sonorum non est nostrum: in genere tamen haec datur ratio: quia diversimode repercutitur. Alio enim modo repercutitur a corpore duro, alio a molli: alio a crasso, quam a tenui, alio a raro & poroso, quam a denso: alio a corpore aequali, quam ab aspero: alio a vase pleno, quam a vacuo: alio a corpore concavo, quam a plano. Illud si percutiatur, fiet tinnitus: quia totus aer simul concutitur, qui intus continetur, simul autem exire nequit, sed pars

[175]

post partem exit pedetentim. Ideoque tam diu durat ille sonus, quam diu durat motus. sed & aer movetur certo modo & figura, aut in longum aut in latum, aut alio modo. A qua varia figuratione varia oriuntur consonantes. Ita enim aliter figuratur aer, quando pronuntio B. quam quando C. Videtur quidem captu difficile: fieri posse tantam diversitatem sonorum ac motuum aeris, sed tamen ita se rem habere argumento evidentissimo sunt musicorum instrumentorum nervi. Quum enim sonus sit vel gravis vel acutus, vel ex his mixtus, quam varii unius ejusdemque nervi apparent, si vel intendatur magis vel remittatur. Quo enim intensior nervus, eo est acutior sonus: quo remissior, eo gravior. Acutus etiam est, quando aer movetur velocius, & crebrius: gravis, quando tardius. Quodsi quaerant, qui fiat, quod aer repercussus sonum pariat; at non si alio modo moveatur, scilicet motu recto, haud aliam afferre possim rationem, quam; ita ferre aeris naturam & essentiam. Ita haec ex plicata sunt: sed

[176]

nondum nostra sententia satis confirmata. Quare proferamus quoque aliquot rationes in medium. A sonis varie commovemur; varii quoque ab iis in nobis excitantur affectus, ira, maeror, laetitia, audacia; trepidatio, fletus, risus. At hi cordis sunt affectus. Et affectus sunt motus cordis Cor autem moveri nequit nisi a spiritibus. At sonus in spiritus nequit agere alio modo, quam movendo illos. Non enim spiritus hunc sonum aut recipiunt, aut diiudicant, quum vim sensitivam non habeant. Haec vero qualitas nequit movere spiritus: sed aer esse debet, qui moveat nervum auditorium, & per illum spiritus. si qualitas spiritus moveret, illa tactilis foret. At sonus non est talis. Quare sic. A quo spiritus moventur, illud est aer motus. A sono moventur. Ergo & ille est aer motus, vel potius aeris motus. Ita quoque si suber scindatur, aut simile quid, sentimus totum commoveri corpus. Praeterea susurrum quendam in capite nonnunquam audire videmur. At ibi non est aer. Qu[a]re nec qualitas haec soni: quae oritur motu aeris. Sed sonus ibi contingit, quia

[177]

spiritus moventur. Adhaec si manum auribus imponas, audietur continuus quasi susurrus quidam, quum tamen manus non moveatur ideoque hanc qualitatem non possit efficere. Sed susurrus hic fit, quia aer continuo a manu premitur, ideoque continuo tympanum leniter pulsat, unde continuus susurrus. Quodsi hisce nondum sis contentus, explices mihi, quo tandem modo a sono vehementiori homines queant interfici, aut in capite laedi, si sonus non sit aeris motus? Sed firmiora adhuc promam. Auditus fieri nequit, nisi tympanum pulsetur. Et ita fit auditus,

quatenus anima hunc percipit motum. Tympanum illud pulsari, aut moveri nequit a qualitate tali, qualis illis est sonus.

Nam si accidens non migret de subjecto in subjectum, nec qualitas haec movere potest tympanum, nisi una moveatur subjectus aer, in quo sit. Quare sic habemus, quod volumus, aera necessario moveri. Quodsi sonus tympanum moveat, habemus itidem, quod volumus: nempe animam senti[r]e sonum, quatenus percipit motum

[178]

ipsius tympani. Atque hinc demonstratur non esse huiusmodi qualitatem. Deferretur enim in aere & cum aere propter hunc finem, ut tympanum moveret, cuius motum anima perciperet. At hoc sequuntur duo absurda. Unum est, entia multiplicari absque necessitate. Nam ab aere satis moveri tympanum diximus. Alterum est: sonum hunc scilicet peculiarem qualitatem esse frustra. Nam aer movet tympanum, cuius motum anima putat esse sonum. Hoc enim posterius & adversarii debent concedere. Quum enim sonus non sit nisi in aere: tympanum autem illud tenuissimum non habeat in sese aera, quia non habet poros, nec est capax soni. Quod enim per vitrum & ejusmodi corpora audiamus, caussa est, quod sint porosa, & in se habeant aera. Quare haec qualitas, scilicet sonus ab anima non sentitur, sed tympani motus, quandoquidem sonus tenuissimam illam ac robustissimam pelliculam nequit transire. At illa pellicula movetur ab aere. Quare nullum ob finem hac distincta ponitur qualitas. Et quaeram porro:

[179]

si sonus sit ejusmodi qualitas, qui fiat, quod vento adverso non aequae res audiat, ac secundo, & secundo, melius adhuc, quam aere pacato? Res enim visibilis aequae videtur. Nec satis si dicas: esse materialem qualitatem, quaero enim, quomodo hac esse possit, & hoc materiale, quid tandem sit? Quodsi nos quoque interroges: si sonus sit aeris motus, quomodo fiat, ut adverso vento adhuc audiat: res declarabitur per simile in aquae circulis, sicut enim hi quoque tendunt per fluctus adversos: quamvis multum ab iis tardentur: ita aeris circuli tendunt per ventum adversum. Sicut enim aquae, si in eam aliquid conjicias, multi fiunt circuli, quia est fluida: ita quum aer adhuc multo magis fluidus sit, putandum est adhuc citius in eo oriri huiusmodi circulos, & velocius moveri. Atque ex hoc quoque intelligitur, quomodo duo soni simul audiri possunt, si sonus fit aeris motus. Postremo quaeram, quid sit haec distincta qualitas, & quomodo fieri. Neque enim ulla alia apparet actio, quam motus localis aeris. At per

[180]

motum localem non potest produci huiusmodi qualitas: quia ejus terminus non est ens, sed ubi. Fateor posse regeri de calore & frigore, quae producuntur a corporibus, quando moventur: posse igitur aerem producere motu suo sonum, sicut eo producit frigus. Caeterum ita adhuc alia restat difficultas. Si sonus sit ens reale ab aere distinctum, & non semper duret, sed statim intereat, necesse est ut ab aliquo extinguatur. Nihil enim se ipsum in nihilum potest redigere. Sicut nihil quoque se ipsum potest facere. Hoc ergo quodnam erit? Atque hic iterum haeret

aqua. Si aerem, si aquam, si terram, si calorem, si frigus statuas, tot exsurgent difficultates, ut nunquam te possis expedire: quas hic recensere non est operae pretium, quandoquidem nulum tamen amplexurum sententiam pro certo habeo. Haec sunt, quae de qualitatibus meditati sumus, tam ardua, ac abstrusa pleraque, ut magis pro opinionibus, quam demonstrationibus habenda sint.

[181]

## EXERCITATIO. OCTAVA. DE RELATIS.

### [Sectio 1]

Antis superatis difficultatibus, leviora quaedam tractanda sunt de relatis. Haec enim quamvis inter entia vulgo numerari soleant, tamen, quod illud perperam fiat, evidentissime potest demonstrari. Neque ego alicujus facio vulgarem entis in decem praedicamenta distributionem, quam nobis opponent: sed quo jure ens ita distributum sit, hic passim inquirō.

Nego relata esse & entia, & realia accidentia, & modos entium: sed aio esse denominationes reales, quae supra explicatae sunt. Id ipsum aliquot argumentis comprobabo. Ordiamur ita, in Deo nihil reale est, quod ipsi non sit essenziale. A quo enim ens hoc fuisset factum, quem ob finem? Quomodo? Et quod in ipso foret? Relatio tamen vere est in Deo. Dicitur enim creator; & quidem vere hoc de ipso dicitur. Creator autem & creatura relata sunt:

[182]

nec tantum, uti aiunt, secundum dici, sed & secundum esse. Nam quare pater & filius magis forent relata secundum esse, quam creator & creatura? An haec illis dependent magis ab intellectu nostro? Non puto. Esse vero creatorem non est Deo essenziale. Non enim sibi essentialia sunt, quorum unum ab altero potest separari. At Deus erat Deus, quum nondum foret creator, ante conditas creaturas. Quum igitur haec relata nihil sint reale, nec reliqua reale quid sunt; quandoquidem de hisce omnibus eadem est ratio.

Praeterea nullae relationes transcendentales sunt entia realia. Sunt enim entis in genere affectiones, ac cuilibet enti possunt attribui. Neque idem sunt cum ente, cujus sunt affectiones, quia ab eo possunt separari. Id satis in Deo apparet, qui ante conditum mundum erat ens: non tamen caussa vel effectum. Quodsi ergo hae relationes sint entia, necesse est, ut sint entis species. Esse nequeunt. Non enim sic entis forent affectiones, nec de quolibet ente dici possent, sicut jam dicuntur.

[183]

Neque enim species dici potest de toto genere. Quodsi ergo neque hae transcendentales relationes sint entia, nec reliqua pro entibus habenda sunt. Adhaec, duo termini sunt necessarii, in quibus tanquam subjectis sit relatio. Haec non est una in utroque subjecto: quia cum illa sub-

jecta non sint unum ens, nec accidens in iis esse potest per se unum. Neque etiam duae sunt relationes; una in hoc, altera in illo. Sic enim realiter distinguerentur. Quare separari quoque possent. At nequeunt. Ablato enim Iulo filio, non potest remanere in Aenea paternitas, neque ablato Aenea in Iulo filiatio. His adde quartum. Quum relata non sint entia a se, si sint entia, ab aliquo fieri debent, quando fiunt, & extinguuntur, quando intereunt. Illud quoque aliud esse debet quia nihil a se ipso fieri potest, aut corrumpi. Posito ergo Hectore Priamus factus est pater. A quo quaeso? Posita in hae charta unica tantum littera, nulli adhuc est similis aut dissimilis. Quia nulla alia adhuc est, cui foret similis vel dissimilis.

[184]

At si postea addam iliam litteram, statim erit huic similis aut dissimilis, & consurget relatio in utraque. Ut taceam de hac posteriore littera: a quonam illud reale in priore productum est, quod antea non inerat? Aut a manu mea, aut ab hac posteriore littera? Non ab hac: Nulla enim ejus data fuit actio. Quo ergo modo ens reale produceret in subjecto alio, & quidem eo, quod ab ipso distaret? Non a manu mea. Nam haec, quum produceret litteram posteriorem, nullam exercuit actionem in priorem. At omne ens per actionem fieri debet, quod fit. Atque idem de corruptione dici potest. Sic mortuo Hectore Priamus desinebat esse ejus pater. A quo quaeso illud accidens reale extinctum est in ipso? Ab Hectore, aut ab Achille? Uterque nullam actionem exercuit in Priamum. Multi hic respondebunt relata haec per resultantiam fieri. Sed nihil hoc ad rem facit. Etiam si enim fiant per resultantiam, tamen ab aliquo fieri debent, eoque alio. Neque a suo subjecto fieri possunt. Quo enim modo littera

[185]

illa prior postea in se ipsa hanc effecisset similitudinem, aut dissimilitudinem. Neque a se ipsis resultare possunt. Ita enim a nonnullis sophistis accipitur resultare: quam quidem resultantiam ego hucusque in Physicis nusquam observavi. sed illorum hominum vanitates tantae sunt, ut me pigeat refutationis, recensionis pudeat. si hisce rationibus nostris haud acquiescant, adigam illos ad suorum dogmatum probationem, quam forte ad calendas Graecas praestabunt. Entia non sunt multiplicanda absque necessitate. Quare si nulla dari possit ratio, nullum extet indicium, ex quo ea esse entia arguatur: nec hoc est asserendum. Si quae sit ratio, detur illa, & sine magno negotio ex iis, qua partim dicta sunt, partim dicenda, poterit refutari. Nam quamvis a ratione non sint conficta, non inde tamen sequitur, quod sint entia; quum nec reales denominationes ab intellectu sint conficta.

[186]

## EXERCITATIO NONA. DE MOTU

### Sectio 1. De actione & passione in genere.

Sicuti quantitatis, qualitatisque, & relatorum scrutati sumus essentiam & naturam: ita in reliquorum accidentium contemplatione nos quoque exerceamus. Actio & passio vulgo pro entibus haberi solent: sed quo jure, nondum video. Fateor quidem agere & pati rebus vere convenire absque mentis fictione, denominari quoque res ab iis agentes & patientes: diversas quoque agentes & patientes a diversis actionibus & passionibus. Sed hinc ad summum infertur actionem passionemque esse entium modos. Id quod nos & hic utraque damus manu, & in superioribus manifestum fecimus. Quod autem pro entibus realibus haberi nequeant,

[187]

solide potest demonstrati. Inter demonstrationes afferri potest usitata illa: entium numerum augeri non debere, nisi certa ratio ad auctionem cogat.

Nam quae rationes ab iis afferri solent, hoc ad summum evincunt: esse reales modos. Caeterum hac non sumus contenti demonstratione: sed evidentiores in medium proferemus. Actio & passio sunt ipsum rerum fieri & perire: modo excipiat motus localis. Illud fieri non est, quia non fit, neque factum est. Si fieri factum esset, praesens foret praeteritum. Si fieret, nondum esset. Imo in infinitum daretur progressus. Nam de fieri hoc rursus quaererem. Sed ut res sit, fieri requiritur, quod non est aliquod esse, sed tantum modus, quo illud esse incipit. Quodsi actio & passio entia forent, essentiam haberent contingentem, eamque ab alio. Neque enim sunt entia necessaria, quia aliquando non fuerunt, & possunt aliquando non esse. Habuerunt ergo suum produci & producere quia cujuscunque contingentis entis datur esse ejus aliquando datum fuit fieri,

[188]

& hoc fieri est passio, & ejus facere actio. De illo ergo produci & producere iterum quaerendum est, an sint entia? Atque ita aut in infinitum usque progredieris, aut hoc tibi confitendum est, quod nonnulli putant, rem fieri per actionem, actionem vero non per aliam, sed per se ipsam. Caeterum ita interrogaberis: Si actio possit fieri per seipsam non intercedente alio ente, cur non & res producta potuerit ita fieri? Et sane omnino absurdum est: solem non posse calefacere aera, nisi prius producat aliquod ens intus in se, nempe actionem, per quod deinde producat calorem extra se. Atque idem de interitu quoque dici potest. Si enim reale quid forent, & non semper durarent (non autem durant posito termino) ab aliquo extinguerentur, & quidem alio. Nihil enim corrumpitur a nihilo, nihil quoque a se ipso. Ut taceam de reliquis actionibus, a quo in nihilum redigebatur creatio? Non enim adhuc illa durat: quia Deus alias adhuc actu esset creans. Non a creatura potest

[189]



extingui actio divina. Si a Deo in nihilum sit redacta, quaero an per aliquam actionem, an non? Si per actionem, de hac eadem redibit quaestio, & finis non dabitur. Si absque actione in nihilum redacta est creationis entitas, quidni & absque actione tali annihilari possunt aliae res? Quidni & creari potuerunt absque tali ente? Interim haud puto Deum hunc mundum creasse absque actione, & absque ea illum annihilaturum, sed hoc ajo: actionem illam non esse aliquod ens reale. Ideoque Deum posse mundum hunc creare, annihilare, ut nullum intercedat medium ens, per quod hoc faciat.

Quum enim omne esse habeat suum fieri & perire, actionem, passionemque haud statuimus aliquid esse, sed ipsum cujusque fieri & perire: quod quia in continuo fluxu est, nunquam est. Addamus his argumentis adhuc alia. Actio & passio si sint ens creatum erunt, aut increatum. Increatum esse nequeunt, quia ab aliquo sunt, & initium habuerunt

[190]

Creatum si sint, & creatio erit ens creatum. Creationem autem, seu τó creare esse creatum, est praesens esse praeteritum. Taceo, quod realia accidentia in Deo darentur. Actio enim foret in agente. Et creatio non posset esse creans Dei essentia: quoniam haec ab aeterno fuit, illa in tempore caepit. Adhec res in instanti fit: vel saltem a Deo facta est, aut fieri potest. Ante illud instans nec actio erat, nec passio. Non enim erat res, quae in illo instanti primum esse cepit. Quare si fuisset passio, in nullo fuisset subjectos quandoquidem in agente esse non potest. Nec post illud instans existit aut actio aut passio; quia posito termino cessant. At ille in uno instanti ponitur. Si per plura durarent instantia, res non fieret in uno instanti; quoniam, quamdiu actio & passio durant, tamdiu res fit. Est autem τó fieri ejus passio, & τó facere actio.

Quum ergo ante illud instans non fuerint, in eo sint, post illud non sint, necesse est ut in uno indivisibili instanti & fiant & intereant. Hoc autem implicat contradictionem.

[191]

Quae enim fiunt in uno indivisibili instanti, ea simul fiunt. Simul ergo illae & fiunt, & existunt, & intereunt. Simul quoque duo contraria eidem tribui possent. Denique si sint entia, quando esse desinunt necesse est ut ab aliquo extinguantur. Illud, quamdiu agit, non extinguit actionem & passionem, sed potius efficit. Quare quando extinguit, necessario ab omni actione quiescit. At hoc implicat contradictionem: agens nihil agendo efficere, ut aliquid desinat esse ens. Nihil enim agit, quando ab omni actione quiescit. Possem plura argumenta coacervare, sed iis haud opus esse puto. Satis enim ex his intelligi potest, productionem rei & extinctionem nihil reale esse. Tantum abest, ut motus localis ens dici possit, si hae ens non sint. Quum enim motus localis termini non sint aliquid novum esse, sed novum ubi, non putamus aliquid ens produci, quando hic fit, aut corrumpi, quando cessat, quod itidem ex superioribus rationibus evinci potest. Sed ad alia.

[192]

## Sectio 2 De motu & ejus causis in specie

Ita demonstratum est; motum non esse entis speciem. Videamus nunc porro, quid sit. Illud admodum difficile, quoniam non ita bene sensibus notus est. Productionem enim rei & corruptionem, quis unquam inspexit? Vel quomodo fieret, observavit? Solus motus localis est, quem videmus. Et ex hoc venimus in cognitionem aliorum, nempe generationis & corruptionis. Unde has quoque ut motus quosdam locales concipimus, & duos terminos, a quo, & ad quem, iis tribuimus, quoniam ii in motu locali revera dantur. Quandoquidem ergo haec est humani intellectus imbecillitas, ut, quod intelligat, per similitudinem cum iis, quae sentiuntur, apprehendat, prius declarandus est motus localis, deinde reliquus. Omnis motus localis fit ab impressa quadam vi. Vis haec est pondus quoddam & gravitas rei indita a movente, premens rem & movens eo, quo premit.

[193]

Aliis verbis describi commodius haud potest. Est autem haec vis modus entis, quemadmodum in superioribus disputatum est. Qualis autem sit ille modus, & quid, latere me fateor ingenue. Nec puto explicari posse. Interim dari hanc vim certo certius. Sentiri enim potest. Lapillus, si deorsum cadat, vi ferit illum, quem tangit. Sed haec vis ei est naturalis. Quodsi eunde lapillum violente dejicias, multo majore vi percutiet illum, quem tanget. Haec major vis ipsi non est naturalis. Non enim antea aderat. Quum ergo eam nunc habeat, ab aliquo necesse est ut habeat, & quidem distinctam, quum eam antea non habuerit. Movetur quoque multo celerius, quando vi projicitur; quam si proprio motu cadat. A vi ergo impressa celerius movetur. Quare ab eadem quoque movetur. Imo si sursum projiciatur, totus movetur a vi impressa, quae vis habet rationem ponderis; & gravitatis cujusdam prementis. Reliquas actiones simili modo fieri remur. Nempe esse vim quandam similem, quae procedat, quasi ab agente, & per quam producat res:

[194]

& hoc ipsum produci esse ipsam rei passionem. Latius haec a me intelligi & explicari nequeunt. Spiritus ergo moventur a se ipsis, quocumque placet. Quia enim habent essentiam actuosam, & ipsi sibi imprimere queunt hujusmodi vim, & alii, scilicet corpori alicui. Quia libera agentia sunt, vim indunt prementem eo, quo ipsis placet. Ita anima se ipsam movet a corpore separata. Ita movet corpus in quo est; sed animae vis tam exigua est, ut a resistantia corporis, qua corpus fertur ad centrum, tandem vincatur. Angelorum vis major est. Sed corporibus non puto concessum esse hoc privilegium, ut sibi ipsis possint vim hanc imprimere. Non enim scirent, quando opus foret hac vi, quia intellectu carent. Idcirco puto haec corpora a Deo ita esse condita, ut ad motum forent indifferentia. Ipse ergo Deus vim hanc iis impressit, qua ad centrum moventur: eamque adhuc in iis conservat. Vis haec a corporibus tolli nequit, nisi ab eo, qui illam imposuit. At impediri potest interim a vi majore,

[195]

quae corpori alicui imprimi potest. Caeterum haec vis adventitia non est perpetua, quia haec vis ad centrum resistit illi, & tandem vincit illam. Stellis vero vis impressa est, qua hoc circulari moventur motu, quo jam moventur. Neque hoc absurdum est vim imprimi ad circularem motum. Id enim & a nobis fieri potest. Pila filo affixa, si bis terve circulariter moveatur, etiam postea, quando a manu movetur, hunc motum servat, quamvis tandem cesset ob resistantiam pilae naturalem. Atque haec caussa est, quod unico motu res moveatur naturaliter. Non enim ad duos diversos terminos simul moveri potest. Quare nec vis ei imprimi, qua ad eos moventur. Vis enim naturaliter indita semper agit, nisi impediatur. Una ergo vis impediret aliam, si plures rei indita forent.

Quare illa quoque, qua motu violento moventur ab huiusmodi vi impressa moventur. Ita enim si manus projiciat lapidem, anima imprimit manui ejusmodi vim, qua paululum movetur, manus deinde

[196]

eam indit lapidi, qua lapis movetur, quando non contingit manum. Nam qui hoc aeri ascribunt minus circumspecte agunt. Non enim potest ascribi aeri lapidem insequenti: nec quoque antecedenti. Etenim nonnulli in ea sunt opinione: aera tanta vi sequi ad replendum vacuum, ut lapidem propellat. Alii in hac: aerem antecedentem findi motu lapidis, ut eo necessario moveatur lapis, ne vacuum detur. Quibus duabus sententiis an quicquam fingi possit ineptius, dubito. Utramque enim refutat hoc; [1] quodsi ab aere moveretur, nunquam finis hujus motus esset futurus. [2] Deinde aer non fortius sequitur, quam lapis procedit. Non enim datur vacuum, quod repleti debeat: quoniam ex quo spatio abit lapis, illud non tantum repletur aere sequente, sed etiam antecedente, qui suum spatium concedit lapidi. [3] Propterea tantum abest, ut moveatur ab aere sequente, ut etiam aer antecedens ei resistat. [4] Et etiamsi moveretur ab aere sequente, tamen plus ei praecedens resisteret. [5] Neque putandum est aerem antecedentem

[197]

findi, sicut lignum finditur, ut, quum lapis moveatur, statim ingens fiat hiatus ab omni corpore vacuus, quo lapis necessario feratur. Sane aer nimis fluidus est, quam ut spatium tale relinquat vacuum. Possem multas rationes coacervare, ad illud impugnandum; sed ineptiarum me taedet. Satis enim absurdum per se esse puto; lapidem vi aeris sursum moveri ad metam illam, ad quam dirigebatur. Imo non solum lapidem, sed & tormenta bellica, si explodantur, aeraeos istos globos per tantum spatium tanta violentia deferet in recta linea ad certam metam intentam Nugae. Neque hae nugae sufficiunt, sed iis addunt adhuc alias. Gravia, qua deorsum cadunt, in fine velocius moventur, quam in principio, aut in medio. Hujus rei causam afferunt aera, quod ille in fine minus resistat. Sed hoc inde natum est, quod aera findi putarunt, sicut lignum. Id quod ridiculum est. Sane si aer an fine minus resistat, id inde veniet, quod lapis fortius moveatur. Nam, aer in se

[198]

idem manet, neque hic apud nos facilius transitum praebet corporibus, quam supra nos. Propterea tribuimus hoc ipsum lapidi. Quia enim in fine velocius movetur, quam in initio, necesse est a majore vi moveri. Quod ipsum quoque ex sensibus notum est. Nam multo magis sentietur lapidis pondus, si cadat ex loco alto, quam si ex humili. Unde vero haec major vis? Motu priore paulatim imprimitur aliqua vis praeter istam, quam antea habebat. Sicut enim, quando lapidem projicio, manum moveo, & illo motu vim ei imprimo, qua movetur: ita quando naturaliter movetur, per suum ipsius motum auget suam vim, quia in ipso nulla est resistentia huic motui. Potest enim per motum vis ejusmodi imprimi.

Quum itaque certum sit terram, aquam, aera ferri deorsum, & corporis naturalis unus tantum sit motus, a quo quaeso, vapores moventur sursum? Non esse hoc igni ascribendum suo disputabitur loco. Nec etiam, vaporibus motus ille est naturalis. Quum enim sint idem, quod aqua, & illa,

[199]

naturaliter deorsum tendat, non possunt hi naturaliter sursum ferri; quoniam uni corpori est tantum unus motus naturalis. Nec alicujus momenti est, quod nos putabamus, antequam hanc sententiam amplectebamur: sicuti corpori condensato naturale est tendere deorsum; ita rarefacto tendere ad mediam aeris regionem iis corporibus destinatum. Ratio est, quia non aliud est corpus rarefactum, quam erat condensatum, & motus ei competit per essentiam, non per aggregationem atomorum. Essentia vero in corpore condensato & rarefacto est eadem. Quodsi per naturam ferrentur sursum, quare hic motus non semper duraret, quamdiu vapores durant? Quare ad mediam aeris regionem moverentur, & non altius ascenderent? Quare hi magis in altum ascenderent, quam illi? Haec varietas esse nequit, ubi datur principium motus internum. Est enim natura ad unum tantum determinata. Idcirco statuimus vaporibus vim quandam imprimi a calore, quae, quamdiu durat, vapores sursum ferat:

[200]

paulatim vero remittatur ob vaporum resistentiam, donec tandem evanescat. Atque hinc fit, quod alii aliis sint altiores. Quod autem non statim decidant pereunte hac vi, causa est, quod admodum sint porosi, & aeris pleni, ideoque ventis circumagantur, qui naturalem motum impediunt. A calore motum hunc fieri evidenter demonstrari potest. Calor movet eos a centro ad superficiem, & extra eam, sicuti in superioribus discussum est. Si ergo moveat eo usque quid non & porto. Nam sicut manus motu suo imprimit lapidi vim, qua movetur, quando non contingitur a manu: ita & vaporibus hoc motu imprimitur vis a calore, qua moventur absente calore. Cur ergo vapores versus altum, potius moventur, quam in latum? Quia calor movet a centro non tantum subjecti sui, sed a centro universi. Necesse ergo est, ut in recta linea sursum eos moveat, quum frigus recta deorsum moveat. Atque hisce vaporibus adhuc duo alii motus tribuendi sunt, terrae & aeris. Et enim terrae motus oritur a pluribus vaporibus in terre caver-

nis

[201]

contentis, qui exitum quaerunt, nec inveniunt: ideoque vi eum faciunt, & terram concutiunt: quae concussio est terrae motus. Aeris vero motus dicitur ventus; oriturque a vaporibus repercussis, & transversum motis, qui una pellunt aera. Ut ita errent, qui ventum ipsos vapores esse statuunt; quum non sint id, quod illi, sed ab illis oriatur.

Ita ergo illi motus fiunt ab iis caussis. Aestus vero marini caussa tam obscurae sunt, ut, quid de iis statuendum sit, vix appareat. Caeterum quum videamus mare ductum Lune sequi, & hoc ipsum a sapientissimo conditore ita esse ordinatum, quid vetat, quo minus ab eo moveri mare statuamus. Neque enim putandum est frustra stellas in celo conditas esse, sed earum quoque dari actiones in haec inferiora. Neque hoc tam absurdum, quandoquidem & a magnete trahitur ferrum. Neque natura aquae marinae est caussa huius motus. Sic enim duo contrarii motus eadem corpori forent naturales: quod saepius refutatum. Neque aqua marina, si vase aliquo eam ex mari haurias, in vase illo affluet, aut refluet.

[202]

ergo totae aquae collectae hoc per essentiam competit, quia non competit partibus. At quamvis non omnia maria aestum patiantur, & quae patiuntur, non omnia aequalem, neque simili modo, tamen hinc non infertur a Luna hoc ipsum non provenire, sed a Luna tantum non provenire, quum Luna sit caussa universalis. Requiritur ergo ad motum salsedo debita, debita profunditas, & certa fundi ac littorum dispositio. Alias enim non erit mare idoneum ad aestum, neque Luna illud trahet, quoniam haec requirit tanquam requisita necessaria ad motum maris, & suam tractionem.

Sed relinquamus mare, & fluviorum ortum inquiramus. Nam & quae sit caussa, quod aqua moveatur ad tantam altitudinem, quanta est montium, ex quibus oriundus fluvius, hic disputandum est. Sunt qui aerem in terrae cavernas existentem vi frigoris in aquam mutari autumant. Qua opinione nihil ineptius fingi potest. Non enim aer potest mutari in aquam, praecipue vi frigoris. Deinde nec frigus illud in

[203]

cavernis reperitur sed potius calor; quod norunt metallarii. Sunt alii, qui aiunt cavernas terrae a pluviis humore repleri, & inde oriri fluvios. Sed nec hoc verisimile. Nive & pluviis multum quidem augeri fluvios, ultro damus; at non generari. Aestate enim toti exsiccarentur. At non omnes exsiccantur, sed minuuntur tantum, quoniam destituuntur aqua pluviali. Optime illi, qui ex mari ortum trahere opinantur: quod in Bibliis quoque reperitur: Eccles. 1. Sed hic quaeritur, qua vi aqua illa ad altissimos montes ascendat, quum sua natura deorsum feratur. Aiunt, aquam in terrae anfractibus existentem ab extrinsece incumbentis maris pondere premi, & sursum pelli, ut ita, qua vi possit, exitum quaerat. Si quaeras, qui possit aqua motu subvehi altius, quam fit eius superficies, unde derivatur, respondent verum id esse, ubi tantum resistitur ab ea portione, quae sursum pellit, quam prematur ab illius vi & pondere, quae urget. At ubi

instantis vis pondusque maius est, etiam pellitur aqua ad superficiem, quae altior

[204]

est, quam ea, a qua descendit Ponunt, quoque simile: lapis in vas aqua plenum, habens a latere tubulos, iniectus, si aequalis fuerit, premet aquam, ut per tubulos multo altius ascendat. Speciosa haec videntur intuitu primo at non secundo; multo minus tertio. Si enim rem accuratius consideres, intelliges aquae prementis pondus non magis premere, quam resistat pressa. Est enim tota illa aqua corpus uniforme, cujus omnes partes homogeneae. Ideoque una non est gravior altera. Quare nec una ita premit alteram, ut illa ascendat altius, quam sit prementis superficies. Nos ergo, si hac in re coniectura nostra alicujus sit valoris, uti in chymicis distillationibus fieri solet, ita hic quoque fluvialem aquam ex marina extrahi putamus. In terra multi sunt anfractus, meatusque, ut pro comperto habent fossores. Hos aqua ex mari ingreditur, ac permeat, quousque potest, non ascendendo altius, ac sit prementis superficies, unde venit. In istis anfractibus est calor, praecipue ubi sunt montes,

[205]

& illa eiusmodi loca. Id quod metallariorum experientia notum est. Ab eo aqua haec calefit, & in vapores resolvitur. Sunt enim & calor & aqua ibidem, & in eadem caverna, & esse possunt, quia calor accidens, aqua autem substantia.

Ubi autem calor, ibi calefacit, & id, quod calefit, si eius natura ferat, in vapores resolvit. Quare aquam, quam ibi contingit, facit exhalare, quum & ipse ibi sit satis intensus, & aquae, natura illud ferre possit. Sed esse in huiusmodi locis plurimos vapores testari possunt, qui montes ingressi fuere, & indicant, satis terrae motus iis in locis, ubi fluvii oriuntur crebri: Quum hi orientur a vaporibus terram commoventibus iuxta communem physicorum opinionem. Et quia omnes vapores sursum tendunt, etiam hi ascendunt, quousque possunt, quousque iter patitur, donec contingant loci summitatem, unde oriundus fluvius. Quare ita aqua deponit salsedinem, quoniam sal remanet in

[206]

fundo. Caeterum quod illi vapores altius non tendant, neque per terram erumpant, & in aera ascendant, caussa est, quod ad terrae summitates; quas ibi tangunt; sentiatur frigus. Ac licet sol aliquando calefaciat terram, tamen id paucis admodum horis fit, neque calor ille ultra multos pedes in profunditate sentiri potest, neque sic prohibere, quo minus sit ibi terra frigida. Ab hoc frigore vapores illi condensantur, & rursus in guttas resolvuntur. Sic resoluti descendunt, quia graves: sed non eadem via, qua ascenderunt, quoniam & via anfractuosa, & vaporum sequentium vis urget. Ut sic aqua ex iis facta vi faciat viam per declives aliquos, quos invenit, meatus initio angustos, quos tempore facit latiores. Eluit autem summa vi deorsum, quia natura deorsum tendit. Gravitas enim decurrere facit aquam, quae extra suum locum est. Ita fluvii generantur. A pluviis vero & nive multum adiuvantur. Id quod cuivis notum est.

[209]

## EXERCITATIO DECIMA. DE LOCO.

## Sectio 1. De axiomatibus quibusdam, qua de loco circumferri solent.

Ut veram loci naturam investigemus, certa quadam ponenda sunt fundamenta, quibus superstruantur reliqua dogmata. Initio certum videtur, quamdiu res manet ibidem, tamdiu manere in eodem loco, & quando acquirit alium locum, esse alibi. Hinc primo infertur: locum esse immobilem. Id quod non per aequivalentiam interpretandum est, aut ad elementa vel respectu poli limitandum; sicut more solito quidam nugati sunt, sed proprie & universaliter accipiendum. Locus si mobilis foret, aut una cum corpore locato, aut quiescente illo moveretur. Si illo quiescente, duo contraria

[210]

forent simul vera. Corpus enim maneret ibidem, & non maneret in eodem loco. Maneret ibidem, quia non moveretur; ideoque nec motus localis terminos mutaret. Non maneret in eodem loco, quia prior amoveretur, & alius accederet, qui ante non aderat. Si moto corpore locato moveretur, idem contingeret. Maneret enim corpus in eodem loco, & tamen non ibidem. In eodem loco; quia hic una cum locato moveretur. Non maneret ibidem, quia motu mutaret terminos, relinquendo  $\tau\omicron$  hic, & acquirendo  $\tau\omicron$  illic.

Deinde locus aequalis debet esse locato, & ab eo repleti. Si enim foret major, non hujus solius corporis foret, sed quoque alterius. Si enim minor, non omnes locati partes caperet, ideoque nec totum. Propterea necesse est ut habeat dimensiones suas, longitudinem, latitudinem, & profunditatem, commensuratas locati dimensionibus. Si enim totum locatum sit in loco, & omnes quoque partes in eo erunt. Sed intimae quo inesse possunt modo, si nuda tantum sit locus superficies, nec habeat

[211]

profunditatem? Quum enim illae sint aequae partes, ac aliae, aequae quoque sunt alicubi, ac aliae, aequae per se in loco.

Aiunt porro: locum continere locatum, & circumscribere. Sed illud continere non est eo accipiendum modo, quo vas continet vinum, sed alio, pro in se habere & complecti. Quemadmodum enim totum dicitur continere partes, quibus tamen nequiquam majus est · ita locus dicitur continere locatum, cui aequalis est. Circumscribere non est hic quoque proprie usurpandum; quasi locus locato terminos poneret, & figuram certam daret; sed quod locus habere debeat eandem figuram, quam locatum.

Quod autem locus vulgo dicatur trahere ad se locatum, conservare illud, & fovere, satis, me iudice, perperam dicitur. Primum illud manifeste falsum est. Moveretur namque quodvis corpus violente, quia non a se, sed ab alio. Est enim locus a locato alius. Verum loci nulla datur actio, quod vulgo itidem dici solet. Conservare vero & fovere non sunt

[212]

actiones loci, sed corporum proxime ambientium, quas exercent in locatum quod contingunt.

Quare nec hae affectiones loco ascribenda sunt, nec ex iis indicium de natura loci sumendum, nisi ex falsis principiis falsam velimus deducere sententiam.

Non potest quoque unum corpus esse in duobus locis; quia manifestam implicat contradictionem. Idem corpus, si posset esse & Roma & Colonia, posset Roma manere ibidem, & Colonia migrare Lovanium. Idem ergo maneret ibidem & non maneret ibidem. Maneret ibidem, quia maneret Romae; non maneret ibidem, quia Colonia proficisceretur Lovanium. Idem quoque moveretur simul & non moveretur. Moveretur Colonia Lovanium. Non moveretur Romae, sed ibi quiesceret. Atque hinc quoque infertur: duo corpora esse non posse in uno loco. Sicut enim se habet locatum ad locum, ita locus quoque se ad locatum. Daretur quoque penetratio corporum. Dari hanc non posse tam notum est sensibus, ut

[213]

aliis rationibus probare sit oleum & operam perdere.

## Sectio 2. De loci essentia.

Ex hisce affectionibus natura loci & essentia facile potest investigari. Primo nego locum esse superficiem corporis proxime locatum ambientis. Haec enim potest moveri haud moto corpore locato. Ita turri stante immota superficies aeris vento alia redditur atque alia. Tum nec superficies locato est aqualis. Solet huic vulgo responderi: superficiem Mathematicam esse indivisibilem: ideoque neque majorem neque minorem illa, quam contingit. Verum aliud est, superficiem unam alteri aequalem esse, aliud locum locato. Quomodo enim huic ille aqualis esse potest, si eandem non habeat quantitatem? Aut quomodo eandem habere potest, si locus non habeat profunditatem, quam locatum? Adhaec nec omnes locati

[214]

partes sunt in superficie, non illa, qua in medio. Nam quod dicant, cor non esse per se in loco, sed per accidens, quia homo est in loco, id more Peripatetico dicitur. Sicut enim cor non est, quia homo est, sed per se, ita nec in loco est, quia in homine est, sed per se suum proprium habet locum.

Deinde nego quoque locum esse corpus subjacens. Potest enim & hoc moveri quiescente locato. Navi fixa fluvii aqua continuo fluit, quaque pars aderat, abit, quaque non aderat, succedit. Tum nec easdem habet dimensiones cum locato. nec hujus omnes partes sunt in illo. Et quod praecipuum est unum corpus potest esse in duobus corporibus subjacentibus; duo quoque corpora in uno. Non addam plura, ne dum in refutandis ineptiis multum ponam opera, ipse videar ineptus. Dicam quod res est, Locus non est aliquid reale, sed purum putum nihil. Neque enim est substantia, neque accidens. Substantia si foret, spiritus, aut corpus foret. Non est spiritus, res intel-



ligens, omni corpore praestantior. Et quae ratio cogeret

[215]

asserere hoc corpus esse in spiritu? Nec est corpus; foret enim locus in loco, nec daretur finis quoniam omne corpus est in loco. Sane non potest esse corpus locatum, quia ab eo potest separari. Manet enim illo amoto. Nec est corpus aliquod ambiens. Nam & omnibus his amotis manet nihilominus. Manet enim res in eodem loco, quamdiu ibidem manet. Neque locus est accidens. Cujus foret subjecti? Non corporum ambientium quia sic amotis iis aut una moveretur, aut de subjecto migraret in subjectum. Non corporis locati. Movetur enim hoc & aliud succedit in ejus locum. Quare qui prius erat ejus locus, manet, & postea fit alius. Accidens ergo migraret de subjecto in subjectum; quod nemo Peripateticorum admisit unquam. Verum ante conditum mundum erat putum nihil. Non enim aliud ens, quam unus solus Deus. Et hoc inane spatium est infinitum, locatum, longum & profundum, sine terminis. In eo positus est mundus. Illud ergo, quod antea erat totum omni corpore vacuum, jam ex parte est repletum. Et locus nihil

[216]

aliud est, quam hujusmodi spatium. Quod miror Peripateticos non animadvertisse, qui vacuum definiunt, spatium haud repletum corpore. Quum enim contrariorum contraria sint definitiones, locus definiendus est, spatium repletum corpore. Datur hoc spatium actu vacuum extra hunc mundum, in eo an detur, nescio: spatium tamen datur. Cedente enim corpore corpori vacuum fit, ut impleatur. Quodsi aliorum corporum ingressus prohiberetur, fieret actu vacuum. Itaque totum hoc, quod datur, spatium est infinitum: sed totum locati locus non est, quantumcunque est, sed tantum secundum eam partem; quae commensuratur dimensionibus locati.

## EXERCITATIO UNDECIMA. DE TEMPORE.

### [Sectio 1]

Sicut datur infinitum spatium longum, latum & profundum: ita datur infinitum spatium praesens, praeteritum, &

[217]

futurum. Quare tempus non est ipsa rerum duratio, sed durationis spatium. Si foret duratio, foret modus entis. Periret ergo cum ente, cujus foret. At tempus manet, etiamsi omnia creata intereant. Et quemadmodum corpora sunt in spatio, quod est infinitum, illud tamen non fit totum locus corporis, sed tantum secundum eam partem, quae commensuratur dimensionibus locati: ita infinitum illud spatium tempus, est tantum tempus hujus & illius rei, secundum eam partem, qua commensuratur dimensionibus durationis rei. Praeterea hic & illic in loco nihil sunt reale, neque id, quod est hic, magis sit  $\tau\omicron$  hic, quam  $\tau\omicron$  illic: sed a ratione nostra haec

concipiuntur respectu rerum locatarum, ita praesens, praeteritum, & futurum in tempore nihil sunt reale, neque illud, quod est praeteritum, magis est  $\tau\omicron$  praeteritum, quam  $\tau\omicron$  praesens: sed haec omnia ita a nobis concipiuntur, per respectum ad res, quae fuerunt, & non sunt, vel sunt; & non fuerunt. &c. Quare neutiquam probandum est; quod nonnulli aiunt; tempus esse

[218]

numerus motus secundum prius & posterius. Tam enim hoc insulsum est, ut indignum sit, quod refutetur. Sicut & stolidi illa distinctio, inter tempus internum & externum. Nugas relinquamus suis nugatoribus, sequamur nos veritatem. Tempus non est aliquid reale, sed purum putum nihil. Probatur hoc ex eo argumento, quod locus sit nihil. Est enim tempus quoque tale spatium. Quare non magis necessarium est tempus esse ens, quam locum. Entia autem sine necessitate non sunt nova in natura censum invehenda. Deinde, quodnam ens foret, creatum, aut increatum? Solus Deus est ens increatum. Quicquid praeter illum, ab illo. Sed nec tempus creatum esse potest. Sunt enim partes ejus, praesens, praeteritum, & futurum. Ut concedatur tibi praeteritum esse creatum at praesens creatum esse nequit. Alias praesens foret praeteritum. Multo minus futurum potest esse creatum. Non enim est, sed erit. Quodsi praesens, praeteritum sit creatum, per quam quaeso productionem. Creatio enim ejus fuit

[219]

necessario productio. Praeteritum vero nequit produci. Omnis enim productionis terminus est existentia rei, quae producitur. Praeteritum ergo nequit esse terminus aut creationis, aut alicujus productionis, quia non est, sed fuit. Tum quod jam est praesens, postea fit praeteritum, sed non per aliquam productionem. Verum quia praesens desinit esse, quod est. Atque hinc porro argumentor. Totum tempus non potest esse ens, quia non omnes partes sunt entia. Non enim praeteritum est ens, qui non est, non existit, sed fuit. Nec futurum est, quia non est, sed erit. Solum ergo praesens foret ens. Sed nec hoc ens dici potest. Si enim foret ens, & non increatum, sed productum, simul crearetur, & nihilaretur. Nihil enim aliud est praesens, quam unum indivisible momentum. Quicquid autem in momento contingit, simul contingit. Momentum ergo illud simul fieret, esset, & periret. Tum a quo hoc momentum produceretur? A quo annihilaretur. Ad solum Deum hic confugiendum est, eique hic asininus

[220]

labor ascribendus. Tum, nunquid Deus posset actionem suam suspendere, & illud momentum, quod alias hora duodecima futurum esset, non producere? Posset, quia hic nulla contradictio. Sonante ergo campana, quaero an illud idem sit momentum, an non? Non est, quia non est productum: & tamen res omnes praesentes sunt. Neque putandum res praesentes non fore. Si enim tempus sit ens productum, & non illud, quod sunt alia res, potest quoque ab iis separari: non enim implicat contradictionem. Similiter neque putandum est, praeteritum esse creatum, ita ut non fuerit praeteritum, sed adhuc sit. praeteritum. Hac enim responsio alicui videri posset subtilis. Sane si praeteritum esset, & ens creatum forer, Deus illud annihilare posset. Quare

praeteritum non esset, At Deus nequit facere, ut, quod semel sit praeteritum, aliquando non sit praeteritum. Possem ex haec tam stoli[d]a de tempore doctrina tot absurditates deducere, ut omnis sana ex iis everteretur Philosophia, sed parcam

[221]

labori, donec nacta fuerint haec refutationem.

## EXERCITATIO DVODECIMA. DE COMPOSITO.

### [Sectio 1]

Satis ardua, satis difficilia, fuere haec de ente in genere & accidentibus, in quibus hucusque occupati fuimus. Et quae sufficerent ad praecipua Peripateticorum dogmata evertenda, omniumque iram in nos concitandam, ea prolata sunt. Ne tamen cessemus feriati; sed erigamus ingenia nostra ad altiorum meditationem de substantiis. Substantia dividitur in spiritualem & corpoream. De corporea prius, quandoquidem multa de ea dicenda, quae dependent ab iis, quae de accidentibus dicta sunt. Corporea substantia vulgo triplex est: materia, forma, & compositum. Illae substantiae dicuntur incompleta: hoc completa. Illas aiunt componi & unum fieri, alteramque perficere & complere, alteram perfici & compleri. Ideoque unam

[222]

esse actum, alteram esse potentiam. Illud vero unum, quod ibi fit, vocant compositum, quod est solum ens perfectum & completum; partes vero ejus complent, neque per se sunt, sed quia hoc est compositum. Haec compositio ab iis in omnibus ponitur corporibus · sed praeter eam adhuc alias habent ex esse & essentia, genere & differentia, quas angelis quoque tribuunt. Caeterum in hisce superioribus haec posteriores compositiones abunde refutatae sunt, & in sequentibus, quid de materia & forma statuendum sit, palam fiet: nunc tantum inquirendum est, quid sit hoc compositum, quod aiunt unum esse, & ex partibus componentibus resultare. Nos dari composita lubentes concedimus; sed non agnoscimus unum aliquod ens, quod sit compositum vocandum, verum multa entia, nempe partes componentes vocamus composita; componuntur enim. Unamquamque partem putamus suam & habere essentiam ante compositionem, & retinere post eam, neque fieri unum ens numero, aut ex iis fieri

[223]

unum ens; sed eas uniti & misceri ut fiat unum continuum, quod sit unum ens per aggregationem, non per essentiam. Ita in homine datur anima, datur quoque corpus, quae duo unita sunt, ita ut corpus sit anima domicilium, vehiculum & instrumentum, per quod anima suas exerceat operationes, sed ista duo non sunt unum ens facta, quod homo vocatur, sed unumquodque suam retinuit essentiam completam & perfectam, quae illud est, quod est. Homo vero non est idem quod anima, neque idem quod corpus, sed est idem, quod anima & corpus

simul sumta & aggregata. Interim si homo non ut ens per aggregationem, sed per se unum considerandus sit, erit idem, quod anima existens in corpore. Quamvis autem eadem sit anima & in corpore, & extra corpus, tamen anima extra corpus non est homo, quia hic in suo essentiali conceptu includit unionem anima cum corpore, qua est modus ipsi additus anima. Non enim habet illum separata. Atque haec caussa est, quare anima non dicatur

[224]

persona, sed homo: nempe quia illa subsistit in corpore, homo vero, ut includens corpus per se subsistat. Quae sententia, tantum abest, ut cum sacris litteris pugnet, ut ex iis quoque confirmari possit. Corpus enim passim vocatur domus lutea, tabernaculum mortis. Et praecipua illud pro nobis facit: cupio dissolvi, & esse cum, Christo. Si enim compositum sit unum ens, & homo sit compositum, per mortem necesse est interire essentiam hominis, quia interit illud ens, quod est compositum. Quomodo igitur cum Christo esse potest, qui non est? Aut quomodo mors dici potest dissolutio, si sit substantialis corruptio? Non enim interire dicitur, quod tantum dissolvitur. Hac quum plane non cohaereant, valedicamus nugis hisce Peripateticis, & sanctam sequamur veritatem. Sed & ex Philosophia rationes depromamus ad idem confirmandum. Si compositum sit idem numero ens, quod ex diversis partibus componatur, necesse est ut aliquod horum trium, modo ex partibus unum fiat; aut una pars ex omnibus

[225]

partibus unum fiat; aut una pars ex omnibus partibus fit, aut ex omnibus partibus fit res aliqua, quae idem cum omnibus. Primus modus dari nequit: non enim foret compositio partium, sed transsubstantiatio; nec compositum foret res illa, sed simplex: quia illa una pars simplex. Nec secundus datur. Si enim ex omnibus partibus fieret res aliqua distincta ab omnibus, aut manerent quod sunt, & fieret ex iis alia res, aut desinerent esse quod sunt, & fierent aliud. Si manerent, quod sunt, & fierent aliud, quam sunt, fierent aliud a se ipsis. Forent igitur aliud, quam forent. Et una res duas quoque haberet essentias. Si esse desinerent, non daretur earum partium compositio, sed substantialis transmutatio. Neque anima diutius foret spiritus, quando esset pars hominis, neque corpus hominis foret corpus, sed aliud quoddam ens, quod est homo. Tum illud ens non foret compositum, sed simplex. Non enim haberet partes, quae esse jam desierant. Ita duo hi modi expugnati sunt. Expugnemus quoque tertium. Non

[226]

potest fieri, quod non potest esse: sed non potest unum numero ens esse idem, quod omnes partes. Ergo nec omnes partes possunt fieri aliquid, quod idem cum omnibus iis. Quum enim hae partes a se invicem sint distincta, non potest aliquid idem esse cum hisce. Alias idem a se ipso distingueretur; quia hae partes a se invicem distinguuntur, cum quibus idem foret. Tum, quae sunt idem, ea per omnia sunt idem. Quum ergo hae partes non sint unum ens, sed plura, quod est idem cum hisce partibus, non est unum quoque, sed plura entia. Praeterea, si totum foret unum ens, aut idem foret, quod omnes partes simul sumta & unita, aut ab iis distinctum.

Si totum non differt a partibus simul sumtis, nec differt quoque a partibus singulatim sumtis. Non enim aliae partes sumuntur simul, quam singulatim sumebantur. At singulatim sumtae non sunt ens, sed entia. Quare nec totum compositum est unum ens. Si dicant in partibus collectis & unitis esse unionem quae non est in iis singulatim sumtis. Respondetur hanc unionem esse tantum

[227]

modum entis. Idcirco unio non potest esse in caussa, ut partes sint unum ens. Imo ubi unio huiusmodi, ibi unitas non est, sed ubicumque unio, ibi distinctio inter unita. Quum ergo nihil sit reale in composito praeter partes omnes & unionem, unio autem sit entis modus, partes entia: nec totum compositum est unum ens per se, sed per aggregationem, ejusque forma est ipsa partium unio, qua posita ponitur, & sublata tollitur. Quodsi totum idem foret cum omnibus partibus, & tamen unum ens, necessario quoque haberet efficientem causam. Illa quanam foret verbi gratia, hominis? Non Deus, hic tantum animam producit. Non parentes, hi enim tantum dant corpus & unionem. Nec hi nec ille hominis caussa. Nam quod non producit omnes partes non producit totum. Illud ergo compositum caret caussa efficiente, & tamen est ens productum, quia in tempore incipit. Nec satis est si dicas totum illud per unionem resultare, quatenus partes unum fiunt. Nam haec sunt verba tantum, quae aures replent, animum scientiarum cupidum, non explent. Etenim unio

[228]

est tantum modus entis. Imo non unius entis, sed entium. Neque per hanc duo distincta entia possunt fieri unum ens, sed ad hoc substantialis requireretur transmutatio. Quamdiu enim unaquaque pars manet id, quod est, tamdiu etiam ab alia distincta manet. Sunt enim indivisio in se, & divisibilitas ab alio, idem cum entitate, sicut dictum est. Et per eam essentiam, per quam res est id, quod est, per illam ab aliis distinguitur. Quare hae partes idem fieri nequeunt, nisi per transmutationem essentialem; quae non est unio. Quodsi hisce & aliis moti difficultatibus eligant secundum, nempe totum esse rem distinctam ab omnibus partibus; non minores restabunt difficultates. Nam primo quae ratio cogit entia multiplicari absque necessitate? Deinde, quale hoc ens foret, & quomodo ex partibus componeretur, si ab omnibus aliis, differret? Tertio, si distinctae res forent, mutuae possent separari, quemadmodum supra dicebamus. Posset ergo haec distincta essentia separari a suis partibus, & separatim existere. Compositum

[229]

ergo posset esse, & non habere tamen componentes partes, quod implicat contradictionem. Deinde a quo hac distincta essentia corrumperetur, quando perit? Quae ratio moveri potest adversus omnem totius compositi entitatem. Moriente homine perit compositum. Non enim post mortem partes sunt unita. Si compositum sit unum ens, a quo quaeso hoc ens extinguitur? Ab eo sane, a quo est mors, quum haec sit hominis extinctio. Mors autem a morbis, a qualitatibus temperamentum mutantibus. Quare ab accidentibus extinguitur haec substantia

compositi. At ego hactenus putavi, accidens neque posse substantiam efficere neque corrumpere. Sed urgeamus paulo acrius beatam hanc compositi essentiam. Si est ens, & non accidens, sed substantia, quatenus est spiritus, an corpus? Non enim plures dari substantias est unanimis Philosophorum consensus. Homo igitur aut corpus aut spiritus, si sit una substantia. Si dicas esse spiritum, necessario statuendum tibi est, corpus esse partem spiritus. Est enim

[230]

pars hominis secundum illos. At spiritus constitui nequit ex corpore, sicut nec corpus constitui potest ex spiritu. Propterea nec homo corpus dici potest. Foret enim anima, quae est spiritus, pars corporis: quia est pars hominis. Non ergo homini essentialis foret, quia spiritus corpori non est essentialis. Tum & homo aliud foret corpus, quam humanum corpus, quia anima non est hujus pars. Daretur ergo corporum penetratio, quia hoc corpus, quod est totus homo, foret ibidem, ubi corpus humanum, quod totius est pars. Nobis facilis responsio ad haec & alia: qui asserimus animam & corpus esse duo entia, quae unum sunt per aggregationem. Adhaec compositum fit per compositionem, & perit per dissolutionem. At hae actiones non habent pro terminis aut existentiam rei alicujus, aut non existentiam: sed unionem rerum diversarum & separationem. Potest id inductione probari, praecipue de mixtis corporibus. Quare per compositionem non fit aliquod ens, nec per dissolutionem perit. Quod adhuc evidentius

[231]

potest demonstrari. Gramen virens est unum compositum. Illud si manu in partes frangam, perit compositum. Non enim partes diutius sunt unita. At nihil reale ibi perit. Non enim per fractionem possum mutare aliquid de ente in non ens; imo in nihil: quoniam quicquid perit, in nihilum perit. Nam manibus meis nihil efficio, nisi localem motum, quemadmodum ex superioribus deduci potest. Et fractio est tantum motus localis. Per motum vero localem non acquiri novum esse, sed tantum novum ubi vel tyronibus notum est. Sic ablata una tantum parte perit compositum, restituta illa iterum fit. Nihil tamen reale aut aufertur, aut confertur, quam illa una pars. Imo perinde est, quae partem aufertis. Quod signum est, compositum non esse ens per se; quod ipsum clarissime ex hisce jam liquet, & adhuc in specie potest probari. Forma non differt a formato. Quare nihil potest componi ex materia & forma, quia materia a forma differt. Est enim compositum formatum. Deinde nec materia potest esse pars essentia. Nam in animalis perpetuo

[232]

fluit. A calore nativo magna pars quotidie absumitur, ex nutrimentis magna pars restituitur. Non ergo eadem numero materia est in vivente perpetuo. Tum, homo obaesus, si morbo reddatur macilentus, magnam amittit materiae portionem: eandem tamen retinet essentiam. Est enim homo per totam vitam idem & eandem habet essentiam: eandem materiam non habet. Nec satis est, si dicas; etiamsi haec & illa materia non sit de ejus essentia: materiam tamen in genere de ea esse, quae separari nequit. Etenim si nullum datur universale (nullum autem dari

demonstratum est supra) nulla quoque universalis datur materia, sed omnis est haec vel illa. Si ergo nec haec nec illa sunt de animati essentia, nec materia quoque de ea esse potest. Quod ipsum ex alio inducto adhuc potest roborari. Anthropophagi Indi, si vescantur carne humana, nutriuntur quoque ex edem. Quare, quod antea erat pars illius corporis, fit jam pars hujus corporis. Occidatur ille anthropophagus, idem numero corpus in die iudicii

[233]

resurrecturum est, si materia sit essentiae pars. Eadem enim essentia, quae in peccatis perseveravit, morte punietur aeterna; quae vero in Christo electa est, aeterna fruetur beatitudine. Idem quoque corpus illius hominis, qui ab Indo devotatus est, resurget. At eadem materia portio fuit in utroque corpore. Debet ergo & tum esse. Quare aut erit in duobus locis, aut illa corpora in uno erunt loco, ut hanc materia habeant partem. Utrumque absurdum est. Ac pari ratione quaeri potest, homo crassus & pinguis, si in morbum incidat, si morbo maceretur, maceratus tandem moriatur, an corpus sit resurrecturum pingue & crassum, an macilentum? Si macilentum, sequitur illas materiae partes quae abierant ipso adhuc superstite non fuisse corporis partes: alias idem corpus numero resurgere non posset. At hoc absurdum. Si vero tam crassum sit resurrecturum, cur non & illa partes, qua per totam vitam fluxerunt, resurgent? Fuere enim aliquando corporis partes. Similiter, faetus in utero materno moriens, quum non habeat debitam adhuc

[234]

quantitatem, an non illam nanciscetur in resurrectione? Nancisci non potest, nisi materia portio addatur. Ex hisce confici puto, corpus essentiae partem non esse. Essentia enim eadem numero resurrectura est, corpus idem numero resurgere non potest. Interim non nego, Deum nobis redditurum esse idem numero corpus, quia scio hoc non superare ipsius omni potentiam; sed quid facturum sit, in medium relinquo. Verum illud saltem conatus sum inferre, non esse hoc necessarium, & probabilius videri non omnibus idem corpus restitutum iri; quamvis certum sit idem corpus restitutum iri specie.

[235]

## EXERCITATIO DECIMATERTIA. DE ATOMIS.

### Sectio 1. Dari in corporibus atomos.

Is ita de composito demonstratis, de compositi divisione paucis est agendum. Aiunt Peripatetici: continuum corpus in infinitum usque posse dividi. Quare ad minimas corporis partes nunquam posse perveniri. At nos plane contrariam partem sustinemus; eamque necessario concludimus ex iis, quae de composito, exercitatione praecedente, disputata sunt. Si enim compositum non sit ens, nec divisibile ens esse potest. Est enim omne divisibile compositum ex iis partibus in quas

dividi potest. Propterea quodcumque est reale aliquid, id ipsum est indivisibile: non tantum compositum est ens per aggregationem; quod non habet aliquid reale ex compositione

[236]

sed illud omne ex partibus componentibus. Hae ergo tantum sunt entia. Quum ergo entia dentur, & corpora habeant partes reales, necesse est habere partes indivisibiles. Non enim corpora forent realia entia per aggregationem, si non haberent realia entia per se, partes. Quum ergo dentur partes indivisibiles, corpus quoque in eas potest dividi. Quacumque enim realiter distinguuntur, ea possunt separari, quia non implicat contradictionem. Etiam si ergo detur, hominem non posse divisione ad minimas partes pervenire: quia visui non ita sunt conspicua, tamen Deus in illas corpus potest dividere. Quae enim hic contradictio? Imo dividi videmus quotidie nonnulla corpora, quando aqua in vapores exhalat. Quis enim non putaret tenuissimas illas vaporis partes esse indivisibiles? Neque putandum est tamdiu posse corpus dividi, ut in nihilum evanescat. Non enim divisionis terminus est rei non existentia, sed tantum rerum a se invicem segregatio. Quare per illam res aliqua non potest in nihilum redigi, sed

[237]

tantum loco separari ab illa re, cui ante erat unita. Ratio est, quia, quae separantur, manent. Redactio enim alicujus in nihilum, non est separatio. Alias creatio foret quoque compositio. At omnibus probe notum est, non posse componi, quae non sunt. Quare prius esse debent, quam componantur, si non tempore, saltem natura. Possunt a Deo Opt. Max. simul hae actiones exerceri, & in mundi creatione simul exercitae sunt. Creatae enim sunt omnes partes, & continuac ac contiguae creatae sunt. Quod autem indivisibiles partes sint re vera entia, evidenter ex eo constare potest, quod genus & species de iis possint praedicari. Ita enim minima guttula aquae dicitur aqua, & minima particula arenae dicitur arena. At de quo genus & species vere praedicantur, ei quoque necesse est essentiam generis & speciei integram in se habere. Ex his ergo sequitur & indivisibiles partes in corporibus dari, & in eas corpus posse dividi. Quod ipsum abunde quoque notum est. Etenim si corpus in infinitum potest dividi, infinitas quoque

[238]

partes dari necessarium est. Inde ergo primo sequitur, dari infinitum numerum. Id quod implicat contradictionem. Est enim omnis numerus par vel impar. Uterque augeri potest per additam unitatem. Quare quicumque dari potest numerus, necessario finitus est. Non enim infinitum majus esse potest infinito. Quo autem modo verum sit, infinita numero momenta data esse, id suo loco discutiendum restat. Atque ex hoc axioma porro deducitur, minimam terrae portionem habere infinitas partes, quia in infinitum potest dividi. Et porro, quum infinitum majus non sit infinito, tot partes esse debere in minima terrae particula, quot in toto terra globo: id quod nulli hominum persuaderi posse arbitror. Sed illi non solum asserunt indivisibiles haud dari posse in corpore, aut saltem corpus in eas dividi non posse: sed idem quoque de tempore statuunt: quod manifeste falsum est. Etenim praesens est indivisibile. Si potest dividi, ea mo-



menta, in qua divideretur, non forent simul. Est enim tempus spatium successivum. Quare unum

[239]

momentum foret altero prius, alterum posterius. Praesens ergo si divideretur, in praeteritum & futurum divideretur, quod prorsus fieri non potest. Quare in tempore nihil datur, quam indivisibile momentum  $\tau\acute{o}$   $\nu\acute{\iota}\nu$ . Non enim datur nisi praesens, praeteritum non datur, sed datum est, futurum non datur, sed dabitur. Neque hoc limitandum est ad tempus discretum & interruptum, nescio quod; sed continuo tempore accipiendum, quando unum instans immediate sequitur alterum. Neque tamen rationes, quibus moti sunt adversarii, videntur usque adeo leves. Omnes partes corporis, quaecumque dantur. Sunt quandoque & minima particula, etiamsi indivisibiles forent, quanta tamen forent. Forent enim corpora. At omne corpus quantum. Deinde quoque corpus ab iis quantitatem accipit, si dantur, si ex iis componitur. Necesse est, ut, quod quatuor habeat atomos, majus sit corpus, quam, quod tantum habet tres. Non est majus, nisi ob additam atomum. Quare & hac habere debet suam quantitatem. Non enim alias

[240]

augere posset quantitatem totius. Nam ex non quantis haud componi potest quantum. Quomodo darent, quod non haberent? Quare si atomi darentur, quantae forent, & quidem trinam haberent dimensionem, quia corpus habet eam, quod ex iis componerent. At omne quantum est divisibile secundum illos. Non ergo datur atomus ex illorum principiis, quia si daretur, dividi posset, quod implicat contradict[i]onem. Haec ratio non est exigui ponderis. Nam atomos esse quantas necessario ex iis deducitur. Et etiamsi inde non sequeretur, tamen ex hisce probari posset. Atomus inter se componenda sunt, ut inde fiat unum corpus. Componantur inter se tres, ut una interjecta sit inter duas extremas; aut illae duae extremae se tangent invicem, aut non tangent. Si tangent, aut illa media atomus interjecta non est, aut duae extremae illam mediam penetrant. Utrumque est absurdum. Quare non tangunt se invicem, idque fit ab atomum interjectam; quatenus una atomus est ab hoc latere, altera ab illo.

[241]

Quare aliquam necesse est atomi esse crassitiem & quantitatem.

Ita quum probatum sit atomum esse quantam, negandum est omne quantum esse divisibile, quod, quamvis hucusque receptum sit, tamen errorem non excusat antiquitas. Nempe atomus habet quidem duo latera ratione nostra distincta, sed qua tamen separari nequeunt, & in re sunt idem. Neque idcirco tollimus naturam quantitatis, quandoquidem posse realiter dividi non competit rei quantae per se, nec est de ratione quantitatis. Si foret, & compositio de ratione ejus foret; quia omne divisibile per compositionem suam est divisibile. Compositionem non esse de essentia quantitatis apparet ex eo, quod quantitas per se haud competat composito, cui per se competit compositio. Non enim compositum est quantum, nisi quia partes sunt quantae, ex quibus componitur. Quare esse quantum ei competit per partes: partibus vero per se, qua sunt

partes. Nam si & hae partes possunt dividi, & his quoque competit quantitas per earum

[242]

partes. Sed partes, qua partes, sunt indivisibiles, compositum autem, qua tale, est divisibile. Quare quantitas competit rei indivisibili, qua est talis; divisibili non nisi quatenus ex indivisibilibus est composita. Caeterum adversus atomorum quantitatem moveri potest obiectio, quae paucis discutienda est. Globus perfecte rotundus, si volvatur super tabulam perfecte planam, continget eam in puncto indivisibili, quod nequit esse quantum. Quum enim, quae se invicem contingunt, in eo sunt aequata, in quo se contingunt, non potest contactus globi, & plani fieri in aliquo quanto. Daretur alias aut rotunda figura in plano, aut plana in rotundo. Hoc fieri nequit ob diversitatem figurarum. Deinde rotundum definitur, cujus omnes partes aequaliter undique distant a centro. At si in rotunda figura daretur aliqua planities, extremitates illius magis a centro distarent, quam medium. Atque idem dici potest de rotunditate in plano. Huic potest responderi, aut hoc accipi posse de globo reali, aut de imaginario. De

[243]

globo reali si accipiat, negari potest, dari posse globum tam rotundum perfecte, & tabulam tam perfecte planam ut contactus fiat in indivisibili propter hanc atomorum quantitatem.

Neque tamen hoc pugnat cum definitione globi realis, quum ille sit, cujus reales partes, nempe atomi, aequaliter a centro distant, quamvis atomorum latera non distent aequaliter. Atque hic obiter quaeri potest de atomorum figura, quae sit? Habent enim aliquam, quia habent trinam dimensionem. Forte est rotunda. Si talis sit, facile capi potest, quomodo rotunda figura sit perfecte rotunda, sed ita non erit perfecte plana figura.

Tum duae aut tres atomi, si se tangant, necesse est inter illas interjectum esse vacuum. Duo enim globi rotundi, aut tres, si se invicem tangant, quod inter illos interjacet spatium, a rotundo corpore nequit repleti.

Quare nec quod interjacet inter atomos, compleri potest ab atomo. Nam sicut se corpora majora habent ad se

[244]

invicem ita ejusdem figura corpora minora secundum proportionem ad se invicem se habent.

Forte non est absurdum dari inter atomos exile aliquod vacuum, quod tam sit exile, ut atomum capere non possit. Si enim aut aequale aut majus atomo foret, facile caperet atomum. Forte figura atomi est quadrata. Hic enim nullum dabitur vacuum. Forte diversa atomorum figura.

Ut sit, figura atomi tam exigua est, ut sensu non capiatur, vix intellectu. Quare illam quaestionem in medio relinquamus. Si globus accipiat, prout illum imaginatur Mathematicus, & partes imaginaria aequaliter a centro distare debent. Quare concedo contactum istum fore in puncto non quanto. Sed ille contactus realis non esset, sed imaginarius. Propterea recte negant Mathematici, perveniri posse ad minimum punctum imaginarium, quum semper adhuc minus possit concipi. Ita si duo circuli concentrici ducantur: & a singulis majoris circuli punc-

tis ad centrum ducantur linea recta, necessario totidem punta dabuntur in circulo minore. Alias plures

[245]

lineae per unum transirent indivisibile punctum. Id si contingeret, aut linea illa non forent recta, aut aequaliter ducerentur ad idem majoris circuli punctum. Sed quum reales atomi suam habeant extensionem, non est absurdum a circulo majore duas diversas lineas duci posse, quae transeant per eandem atomum circuli minoris: licet non per eandem atomi imaginariam partem. Sed & illa linea foret imaginaria. Caeterum a majore circulo diversimode duci possunt lineae, quae transeant per duas atomos, scilicet utriusque dimidium: quod fieri potest ob atomi quantitatem. Atque hoc modo ad illud quoque respondetur: sint lineae trium atomorum, moveantur super illas duo mobilia, quorum unum duplo velocius moveatur, quam alterum, necesse est, aut instans dividi, aut punctum, nempe si velocius in instanti tres atomos transeat, alterum unum cum dimidio transibit, aut unum in instanti transeat tres atomos, quod est velocius, transibit in dimidio instanti. Nos concedimus imaginariam distinctionem laterum dari in atomo

[246]

ob haec & alia; sed realem divisionem negamus, quae ex hoc motu super atomos non infertur, sed tantum extensio: Sic reliqua Mathematica linea axiomata de imaginaria divisione accipienda sunt, non de reali, ut unamquamque lineam posse dividi in duas partes aequales, duas inaequales: ergo & eam quae ex tribus constat atomis. Item unamquamque lineam secari posse proportionaliter, sicut aliam sectam. Ergo & quatuor atomorum in tot partes, in quot quinque atomorum. Quare minimum punctum Mathematicum concipi non potest. An ergo infinita simul in qualibet linea concipiuntur? Nec hoc puto, qui scio humanam mentem nihil infinitum posse comprehendere. Sed haec extra propositum.

[247]

## **Sectio 2. De atomorum varia mixtione.**

Ex his constat, nihil reale esse in corporibus praeter atomos, ex his omnia corpora sunt composita. Caeterum non casu confluxerunt, sicut putabat Epicurus, sed hinc manifesta fit Dei providentia, secundum quam unamquamque atomum suo disposuit loco. Ita ex atomis homogeneis facta sunt corpora homogenea, ex atomis heterogeneis heterogenea. Ita corpora sunt vel contigua, vel continua, ob harum atomorum inter se continuitatem, vel contiguitatem: quamvis nullum reperiatur continuum, quod non sit quoque contiguum. Illas enim partes continuas dicimus sibi invicem, inter quas junctas nullum observamus discrimen: sicut & hanc & illam aquae guttam. Continuae ergo esse nequeunt, nisi se invicem quoque contingant. Idcirco continua uno communi termino dicuntur contineri: contigua vero propria dicuntur,

[248]

quae terminos diversos habent, quibus se invicem contingunt. Adhaec & corporum mixtio fieri solet, quatenus elementorum atomi varie inter se commiscentur. Ita enim definitur mixtio: motus corporum minimorum ad mutuuum contactum, ut fiat unio. Corpora minima sunt atomi, quae varie commiscentur. Hae se mutuo debent contingere. Si namque se invicem haud contingant: quomodo inde fiet corpus unum? Neque hic contactus tollitur per continuitatem, sed manet. Quo enim modo corpus posset esse unum continuum, nisi partes se invicem contingerent? Neque hae atomi ita mixtae fiunt unum ens, neque tale quid ex iis fit: totum illud fit unum continuum. Moventur autem, ut fiat unio atomorum, non unitas. Quando autem res in sua principia rursus resolvitur, hae atomi ita mixtae a se invicem segregantur, & atomi terrae congregantur, atomi aquae quoque in unum colliguntur. Ex his atomis ratio quoque danda est rarefactionis & condensationis. Hae enim quomodo fierent, nondum vidi

[249]

explicationem. Sane corpus non potest extendi, non potest quoque contrahi, nisi corporum penetratio quoque admittatur. Nam quum atomi sunt minima corpora, quae propter indivisibilitatem minora fieri nequeunt, necesse est, ut, si totum corpus contrahatur, multae atomi se invicem penetrent. At nos multo manifestiores causas damus rarefactionis & condensationis. Nempe corpora rarefiunt, quando hae atomi a se invicem segregantur, & intermedius intercedit aer. Ita in fumo, sunt minimae partes aquae a se invicem separatae, interjecto inter illas aere. Quando vero condensantur, aer hic expellitur, & partes fiunt propiores. Ut ita errent, qui aera rarum dicant. Sola terra & aqua, & corpora ex iis mixta, rara aut densa dici possunt, sicut in superioribus est disputatum.

[250]

## EXERCITATIO DECIMAQUARTA. DE MATERIA ET FORMA.

### [Sectio 1]

Post disputationem de natura & entitate compositi, disputandum restat de partibus componentibus. Et quamvis illa satis nova, satis paradoxa, tamen iis nondum contenti sumus, sed alia adhuc addenda; quae uti inaudita ita quoque maxime faciunt ad evertendam Peripateticorum Philosophiam, qua eversa in parte quiescamus. Aiunt Peripatetici omne corpus esse compositum ex materia & forma. Neque adhuc inventus, qui ausus fuerit contradicere. Proferamus nos aliquid novum, &, ut corruant omnia, quae huic superstructa sunt, fundamentum hoc funditus evertamus. Nullam putamus in rerum natura dari aut materiam aut formam, quas Peripatetici partes corporum statuunt. Id quod solidis rationibus demonstrandum est. Quo enim scitissima haec

[251]

sententia a vulgo est remotior, eo calumniae erit propior. Sed vulgus hac in parte non est curandum, verum ipsa rei veritas defendenda. In prima acie collocamus hoc usitatum argumentum; entium numerum augeri non debere sine manifesta necessitate. Hunc augment, qui unam simplicem essentiam in corporibus non agnoscunt, sed duo distincta entia, materiam & formam somniant, quae in unoquoque sunt corpore. Quid illi sciunt, non esse corpus unam simplicem substantiam variis accidentibus vestitam? Aut unde cognitae habent huiusmodi materiam & formam? Neque enim haec sentiuntur esse, neque S. litterae illud testantur, nec est principium innatum dari eas. Non enim illud statueret homo Philosophicis documentis nondum imbutus. Quare aliquid earum debet esse indicium; aut si nullum sit, esse has statuunt, quas esse nesciunt. At non homo sapiens asseverat, quod nescit. Consideremus omnia argumenta, quibus es dari arguitur. Si nullum afferatur solidum, quidni aniles nugas esse, ac otiosa

[252]

hominum commenta, quae de iis traduntur dogmata intrepide asseramus. S. Scripturam nobis opponunt. Gen. 1. "In principio creavit Deus caelum & terram. Terra autem erat res informis & inanis, tenebraeque erant in superficie abyssi, & spiritus Dei incubabat superficiei aquarum." Hic aiunt haberi, Deum, inanem & informem condidisse materiam in principio, ex qua reliquis diebus distincte reliqua corpora efformaverit, ut de hac quoque illud poetae intelligendum sit rudis indigestaque moles. Nos haec in re ethnicos poetas haud moramur, & hunc contextum aliter explicamus. Non dicitur Deum creasse materiam caeli & terra, sed ipsum caelum & terram. Caelum hic intelligi Empyreum cum suo exercitu, alibi disputandum est. Deinde subjicitur; terra autem erat inanis informisque; non vero caelum & terra. Quo igitur modo statuunt per caelum & terram intelligi hanc materiam, quum de sola terra dicatur, esse inanem & informem? Quod ipsum manifeste evincit vox, *autem*. Quod si nunc per terram significetur omnium

[253]

corporum communis materia, cur haec magis terrae vocatur nomine, quam aeris quam aqua, quam alius corporis. Imo quum postea omnium corporum reliquorum censeatur creatio, si haec non fit terra, sed ejus tantum materia, ubi, quaeso, terrae narratur creatio? Nuspiam forte, si ita explicanda sit scriptura. Nos ergo sic putamus; omnium corporum creatorum in eo capite describi creationem, etiam terrae, etiam aquae. Neque hic disputandum, an mundus proprie ex nihilo productus sit, an reliqua corpora proprie creata sunt, an creare significet proprie aliquid ex nihilo facere, sed has quaestiones suis authoribus relinquimus, qui iis delectantur. Quapropter in principio ipsa terra & aqua sunt creatae; quia in reliquorum dierum historia fit earum mentio ut creatarum, non ut creandarum. Imo ipso versu. 2. dicitur spiritus Dei incubasse superficiei aquarum, Quomodo huic incubare potuit, si aquae tunc nondum erant, sed tantum earum materia? Hic tamen duo quaeri possunt non exigui momenti. Unum, si

[255]

omnium corporum hic narretur creatio, ubi aquae? Alterum, si terra non fuerit materia illa prima, sed eam habuerit essentiam, quam jam habet, quomodo potuerit appellari inanis & informis? Quid fuerit abyssus? Respondendum est, per terram in principio conditam significari totum globum terrenum, prout ex terra & aqua constituitur. Quum enim in principio spiritus Dei incubaret aquis, necesse est eas conditas in principio. Quod ex eo suadetur quoque, quod ex versu 9. deduci videatur, aquas fuisse terrae commixtas. Dicitur enim: “confluant aquae istae, quae sub hoc caelo sunt in locum unum, & conspicua fiat arida. Aridam autem vocavit Deus terram.” Hanc ergo obtegebant ante aquae. Quare probabile est terram fuisse lutum & massam ex terra & aqua mixtam. Inanis igitur terra dicebatur, quia nullis adhuc erat ornata plantis & animalibus, in quorum gratiam erat condita. Informis; quia cum aquis mixta, nondum haberet figuram sibi debitam. Abyssus, quia nondum erat illuminata,

[255]

sed aquis adhuc obtecta. Proferunt quoque argumenta ex Philosophia petita, quae ordine considerata sunt. Si non datur forma nec materia, corpora, quae fiunt, necesse est ex nihilo fieri, & quae intereunt in nihilum interire. Non enim est communis materia, ex qua fiant, & in quam intereant.

Sed nullum corpus potest aliquid ex nihilo facere, aut in nihilum redigere, quia haec est actio solius Dei. Plura tamen corpora quotidie fiunt, & intereunt, ac in se invicem transmutantur. Sic ignis fit ex aere, sic aer ex aqua.

Quid enim aliud sunt vapores ex aqua exhalantes, quam aer? Non enim sunt aqua, quando ad vitreas fenestras condensantur, & in guttas mutantur. Sic mixta fiunt, quae antea non erant, & esse quoque desinunt. Neque in nihilum rediguntur, sed in sua principia resolvuntur. Hujus argumenti vis tota duobus nititur fundamentis: unum est, nihil fieri ex nihilo: alterum plura corpora quotidie fieri & interire.

[256]

Prius illud exercitatione sequente plane evertemus & invertemus. Putamus enim, quicquid fit ex nihilo fieri, quicquid interit, in nihilum interire. An vero res aliqua creata potis sit hanc actionem exercere; ibidem disputabitur. Quare fundamentum posterius hoc loco superest discutendum. Nego plane ullum corpus factum esse, nisi per solam creationem, quum Deus Opt. Max. mundum hunc crearet: nego ullum interiisse, aut interire posse, nisi ab eodem in nihilum redigatur: nego unum corpus in aliud transmutatum esse, & transmutari posse. De accidentibus alia est ratio. Propterea qui ignem ex aere fieri clamitant, iis responsum esto, nec ignem ex aere fieri, sed vapores accendi, neque ignem esse corpus, sed corporis accidens: quod alius est loci. Sic aerem fieri ex aqua, aquam rursus ex aere minus statuunt Philosophice. Non enim est aer, quod ex aqua videmus exhalare, & ad vitreas fenestras condensatum in guttas resolvi, sed vapor. Hic autem totus constat ex subtilissimis aquae partibus, vi caloris a

[257]

se invicem segregatis, quae vi frigoris iterum possunt condensari. Quodsi pertinaciter in proposito perseverent, quaeram qui vapor sursum tendat, aer maneat ubi sit? Qui crassior, & alius appareat coloris, quam aer? An frigus nunc pollet ea potestate, ut unum corpus mutare possit in aliud? An & calor? Quum tamen supra omni accidenti ea denegata sit? Nec caussam iuvet, quod vapor sursum tendat. Non enim motum illum esse vapori naturalem, sed violentum a calore inditum in superioribus demonstratum. Sic etiamsi mixta fiant, etiamsi mixta pereant, nihil tamen substantiale corporum aut fit, aut perit. Non enim mixta sunt entia per se una, sed per aggregationem. Quum ergo mixtio sit motus ad continuitatem, peribit mixtum, quatenus qualitates auferuntur, quibus in unitate partes continebantur.

Neque hic confugiendum ad insulsam illam elementorum inimicitiam, qua in se invicem agere dicuntur, neque pace frui, nisi adsit rector quidam novus a quo in fide & officio contineantur, quem rectorem

[258]

formam mixti somniant. Sane non apparent actiones elementorum, nisi qualitatum, quae tamdiu in se invicem agunt, donec una exsurgat qualitas in mediocritate, quae non eget substantia conservatrice, sed ipsa talis manet, donec ab extrinsecis accidentibus, qualitativis, aut intendatur, aut remittatur. Neque moriente homine quicquam reale perit, sed anima tantum a corpore separatur, & deinde cadaver putrefit, ac in terram & aquam resolvitur. Neque moriente cane quicquam perit nisi sola anima. Ea vero, tantum abest, ut ex elementorum mixtione orta sit, ut a Deo ex nihilo sit creata, & ab eodem in nihilum quoque redigatur. Quare omnino pernegamus ullam corporis mutationem essentialem esse datam: quae prius deberet demonstrari, quam ex eo materiam & formam probare deceret. Sed forte ad calendas Graecas afferentur demonstrationes. Nostrae ex superioribus haberi possunt. Exempli nonnulla alia afferunt, quam hic recensuimus sed huiusmodi sunt, ut vel ignavissimo rustico moverent risum.

[259]

Aiunt enim ex igni fieri aquam, ex bove apes ac crabrones. Quaeso quid ab homine ineptius potest excogitari? Ego in focus saepius observavi ignem extinguere ab infusa aqua, sed ex ea fieri nunquam vidi. Illud tamen subjectum, quod huic subest mutationi, vocant materiam. De qua tam aniles proferunt fabulas, ac ineptissimorum sophistarum deliria, ut ea indigna putemus nostra refutatione. Transeamus ad aliud argumentum. Nisi daretur materia & forma in corporibus, res simplices forent, & non compositae: ita volumus, corpus habere simplicem unam essentiam corpoream, per quam sit corpus, sicut angelus simplicem spiritualem habet, per quam est spiritus.

Sed illi, simplices si forent, non haberent essentiae suae ac perfectionis limitationem, quia nullas haberent partes componentes; quod uni soli Deo proprium, creaturis incommunicabile. Ita solent Philosophari. Sed ex huiusmodi argumentis tam universalibus, & in angelis quoque

[260]

ponerent ex materia & forma compositionem; quod illorum nemo admittit. Quaeso unde angelus essentiam habet finitam & perfectionem, qui ex materia & forma non constat? Nempe ab eo, qui illum produxit; non a partibus, ex quibus constat. Qui fecit Deus creaturas, eam cuique dedit essentiam, eam perfectionem, quam sapientissima ipsius voluntati placebat ad hunc vel illum finem ordinare. Sed illi totam creaturae imperfectionem statuunt in compositione, perfectionem Dei in simplicitate. Ego Deum esse simplicem lubens fateor, sed ob simplicitatem esse perfectissimum non puto. Verum quia a nullo alio est, existentiam habet ex sese necessariam, nec habuit quenquam, qui ipsi terminos praescripsit aut essentia aut existentia, aut potentia. Has erga perfectiones habet Deus, quia efficientem causam non habet: creatura non habet illas, quia efficientem habet.

Hic enim quum ad certum finem faciat, quod facit, eam necesse est largiatur rei naturam & perfectionem, quae ad illum

[261]

finem medium esse possunt. Et, si creaturam ea de causa dicant imperfectam, quod non sit composita, quaeso, qua de causa ipsa materia & forma habet essentiam finitae perfectionis, quae tamen simplices sunt. Non enim ex alia materia & forma componuntur, quia in infinitum non datur progressus, qui hoc modo daretur hic. Res, aiunt, forent quoque ingenerabiles & incorruptibiles, nec fieri possent nisi ex nihilo, nec interire, nisi in nihilum. Nos hoc utraque damus manu. Si namque nulla detur materia, nihil ex ea potest fieri, nihil in eam interire. Sed illi contra, res ita fore immutabiles. Sed hoc sequi negamus. A quo res producta sunt, ejus potentia adhuc ita subjecta sunt, ut, quando illi placet, non sunt. Quare concedimus corpora varie mutari secundum accidentia; sed secundum essentiam mutari posse haud puto, nisi ab eo, qui omnium primo mutavit. Si corpora carerent materia, nullum haberent principium corporeitatis. Internum non habere damus; externum vero nequaquam. Sed nec corpus

[262]

magis indiget interno principio corporeitatis, quam angelus spiritualitatis. Caeterum metuunt, ne corpora sint entia incompleta, quae fieri putant per formam: ne sub certo substantia genere ac specie constitui non possint, sub quibus constitui dicuntur per formam, ne a se invicem sint distincta: quandoquidem nec ab accidentibus hac fieri potest distinctio, nec ab aliquo utriusque communi, sed a sola forma, per quam res est id, quod est, & non illud, quod est aliud. Ab hoc metu eos facile liberamus, qui asserimus res habere unam simplicem essentiam, eamque completam & perfectam per se ipsam, per quam res sub genere ac specie constituentur, & a se invicem distinguantur. Sic enim hanc constitutionem & distinctionem fieri non posse per aliquam rem distinctam, antea dictum est. Et latius idem in Logicis declarandum est, ubi materiam & formam Logicam esse ipsam rei substantiam, & non nisi sola ratione differre a re demonstrandum est. At hic de forma agimus & materia, quae effectae sunt a



[263]

Peripateticis & ex quibus realiter distinctis realia corpora dicuntur componi. Neque una est in omnibus corporibus essentia communis, alia terrae, alia aquae, alia alius corporis. Partes terrae inter se differunt numero; a partibus aquae distinguuntur specie aut, uti quidam loquuntur Logici, genere proximo. Ab eo metu sic liberati, liberandi quoque sunt ab alio simili metu; scilicet ne plura tam diversa accidentia uni inesse possint corpori, nisi insit una forma, a qua dependeant. Hinc enim putant fieri, ablato uno accidente, quod simul quoque auferatur alterum, etiamsi a se invicem non dependeant, nempe quia ablata forma cuncta quoque auferantur. Verum de hisce accidentibus facile iudicium fieri potest ex iis, quae in superioribus declarata sunt. Ibi enim qualitates secundas primis debere suam originem declarabamus. Quare in oleo, oblato calore, necesse est quoque tolli fluorem, quia hic ab illo dependet. Imo ita se habent essentiae elementorum, & mixtorum, ut tam ad calorem, quam ad frigus, ac eorum comites qualitates sint

[264]

indifferentes. Ut ita plane falsum sit, mutatis qualitatibus, aliquid essentiae quoque mutari. Ex quibus apparet, quomodo plura accidentia inesse possint uni subjecto. Ubi enim calor, ibi & caloris effecta, ubi frigus, ibi frigoris. Calor vero & frigus, aut effecta caloris & frigoris uni subjecto simul inesse, repugnat eorum natura. Neque in temperamento est utraque qualitas & calor, & frigus, sed una tantum aut calor aut frigus, qua ob reactionem aliquo modo remissa est, & ab intensiore gradu ad mediocritatem reducta. Haec eorum argumenta ita enervata sunt, videamus alia. Dantur, aiunt, actus accidentales, qui accidentaliter substantiam perficiunt, ac informant, ut sunt calor, frigus, & alia accidentia. Dantur quoque actus substantiales in rebus animatis. Sic enim anima corpus informat ac perficit. Pari ergo jure putandum est dari substantialem actum in corporibus inanimatis, qui illa actuet, ac in unitate essentiae contineat, a quo omnes eorum proveniant actiones. Sic in rebus animatis datur materia

[265]

quaedam, ex quibus constant, nempe corpus, datur & inanimatis mixtis materia quadam, nempe elementa. Quare & hic hujus materiae actus quidam esse debet, sicut est corporis animati: & in elementis similiter materia quaedam, sicut est in hisce mixtis corporibus. Hoc argumentum in hisce superioribus fere refutatum est. Ibi namque dictum est, accidentia nec actuare, nec perficere substantiam. Similiter nec animam corpus. Agit quidem anima per corpus, & ejus utitur organis, sed ei nullam confert perfectionem; neque informat corpus. Non enim corpus per animam est corpus, sed per suam essentiam corpoream. Neque corpus hominis est materia magis, quam anima: neque anima magis est forma, quam corpus. Non enim homo per animam est homo, sed per humanitatem neque ex corpore factus est, aut ex eo suam habet essentiam. Neque in hisce rebus ita compositus datur ullum ens per se unum, quod indigeat aliqua substantia, a qua in unitate contineatur; sed entia sunt per

[266]

aggregationem. Ita in rebus animatis datur corpus & anima, ex quibus componuntur, in rebus mixtis elementa. Neque elementa sunt talis mixtorum materia qualis fingitur a Peripateticis; sed qualis farina & lac sunt materia pultis, aut calx & lapides materia aedium. In hoc tamen posteriore exemplo videtur major diversitas, quia hae partes non sunt facta continua, sed retinuerunt suam contiguitatem. Ideo aedes potius dicuntur ens per aggregationem, quam puls, quamvis in se tam haec, quam illa ita dici debeant. Interim non nego horum entium per aggregationem materiam dici entia, ex quibus aggregata sunt, sed illa materia non est Physica, quam commenti sunt Peripatetici, sed quae in logicis materia dicitur consideratione nostra. Unde forma ejus non est aliquod ens, sed tantum horum entium unio. Ita materia canis sunt anima & corpus, forma eorum, unio. Sed in entibus simplicibus hujusmodi unio non reperitur. Quare eorum forma est ipsa rei essentia, quae definitione

[267]

exprimitur. Sed de his latius in Logicis. Hoc ergo ad argumentum propositum: neque substantiam accidentaliter informari ac perfici ab accidentibus, sed haec in ea esse, & in illam agere. Neque corpus informari ab anima essentialiter, sed hanc in illo esse, & per illud agere. Corpus enim, in quo est anima, habet suam essentiam corpoream non ab anima, sed per se ipsum; eamque retinet anima abeunte. Quare adhuc aliam habere debet formam. Tum & negamus in corporibus inanimatis tales apparere actiones, ob quas forma aliqua iis sit attribuenda. Nam & hinc rationes desumuntur, quae ponderandae sunt. Multae, aiunt, dantur corporum actiones admirandae: ut quod magnes ferrum trahat, aut ferrum moveatur ad magnetem. Actio haec non provenit a qualitate (quae enim illa foret qualitas?) sed a substantia. Quum ergo talis sit substantia in mixto, neque sit elementorum aliquod (non enim illa hac pollent vi) necesse est, ut sit forma quaedam substantialis per mixtionem producta.

[268]

Sed hoc plane non est necesse. Si enim haec forma per mixtionem fieret, aut ex aliquo, aut ex nihilo fieret. Si ex aliquo, ergo ex elementis, quia ex iis fit mixtum. At hae actiones, quum nec actu, nec potentia insint elementis, non potest ex iis fieri substantia, a qua hae actiones proveniant. Quare necessario ex nihilo fit. A quo ergo? Non enim a corpore ullo, quia corpus non habet potestatem efficiendi aliquid ex nihilo, vel redigendi in nihilum. Interim forma mixti si quae foret, ex elementis fieri deberet, & ab iisdem saltem in rebus inanimatis. Ita enim vi caloris aut frigoris mixta producuntur; quae agere dicuntur in virtute suorum elementorum. Idcirco hae actiones a forma mixti provenire nequeunt, quae elementis haud est nobilior, quorum est effectum, sed a nobiliore aliqua substantia. Quamobrem nos putamus plures dari substantias quam terra, aqua, aer, stellae, quae lateant sub aqua ac terra, a quibus proveniant variae illae actiones, quae in nonnullis gemmis conspiciuntur. Quamvis multa quoque sint actiones,

[269]

quae a qualitatibus oriantur. Neque has substantias terrae & aquae partes esse censemus, sed sub iis latere, earumque partibus esse commixtas, & in principio a Deo Opt. Max. creatas. Aut, si quis omnes operationes ad veras manifestas causas possit revocare, ego non multiplicabo entia absque necessitate. Sed ex motu corporum putant se posse demonstrare materiam & formam. Moventur enim ad suum locum naturaliter. Quumque idem nequeat esse movens & motum, sequitur duas esse in iis corporibus substantias, quarum una moveat, altera moveatur, una sit materia, altera forma. Huic puto satisfactum esse, ubi motum a vi impressa demonstravimus. Et etiamsi illud non sufficeret, tamen argumentum facile everti posset. Angelus enim, quando e caelo huc ad nos venit, a quo movetur? An non idem ibi est movens & motum? Quidni ergo & in corpore idem esse posset? Neque alicujus ponderis est, quod aiunt nonnulli. Angelum non moveri proprie. Sane quomodo absque motu & loci

[270]

mutatione e calo ad nos venire posset? Scio modum, quem illi statuant, sed ab ejus refutatione me abstinere neque eas quisquilias hic everram. Sed ad experientias quoque confugiunt. Aqua calefacta, si frigeat, ab interno principio & forma frigus in ea resultat. Qui sic? Non enim provenit ab externo aliquo. Quod enim hoc foret? Non nisi aer, quia nihil contingit aquam, nisi hic. Aer hoc praestare nequit. Ratio, quia aqua sit multo frigidior, quam aer. At qualitas remissioris gradus non imprimit alteri subjecto qualitatem intensioris gradus. Verum aquam ab aere frige fieri nobis videtur certum. Cur alias in superficie magis & citius frige fieret, quam in medio, quam in fundo? Nec causam juvat, quod frigidior aere sentiatur. Stannum enim e regione soli oppositum, multo calidius sentietur aere a quo calefactum est. Neque tamen hic interna forma, a qua calor producat. Neque immediate calor ille productus est a sole.

[271]

Verum aer aequale calidus est, ac stannum, sed ob tenuitatem calor ejus non aequale sentitur. Sic & aer aequale frigidus est, ac illa aqua, sed ob tenuitatem non ita statim id frigus manui imprimit, sicut aqua, quae densior. Quare aer paulatim & longo tempore praestat, quod aqua statim & citius. Hae praecipuae illorum sunt rationes. Reliquae quas habent, ex iis, quae partim diximus, partim dicemus, facile poterunt refutari. Videamus nunc porro, an praeter hanc demonstrationem adhuc aliae pro nostra sententia possunt afferri. Frustra sit per plura, quod aequale fieri potest per pauciora. Natura vero nihil facit frustra. Est quidem liberalis, ut suppeditet omnia necessaria, sed non prodiga, ut ea det, quibus non sit opus. Quod autem illi corpori conferri aiunt per materiam & formam, hoc ei competere potest per unam simplicem essentiam corpoream. Si enim requireretur haec corporis compositio, aut requireretur ob

[272]

aut ob accidentia. Non ob essentiam corpoream. Non enim implicatur contradictio ex parte creationis; quandoquidem angeli simplices sunt, & tamen creati. Nec ex parte corporeitatis. Ipsa

enim forma, si daretur, simplex foret, non composita ex alia forma & materia. Corpus tamen foret; quia nullam formam distingui a suo formato supra disputatum. Quare si corporis forma simplex sit essentia, quae per se ipsam est id, quod est, & ab aliis formis distinguatur, quidni & corpus habeat unam simplicem essentiam haud ab ipso distinctam, per quam est id, quod est, & non illud, quod est aliud? Si materia sit una simplex essentia, per quam corpus sit corpus, ipsa autem per se ipsam sit corporea, cur non potius corpus per se ipsum erit corpus, sicut angelus per se ipsum spiritus? Nec requiruntur materia & forma ob accidentia. Haec enim in sola existant materia, exceptis actionibus, quae a sola forma fiunt. Si accidentia in sola existunt materia, quae est res simplex; quidni potius existant in simplici essentia corporea? Si

[273]

actiones a sola proveniunt forma, quae est simplex: cur non potius ab una essentia simplici corporea provenire statuuntur? Quod vero accidentia existant in materia, ex illorum principiis facile probatur. In uno composito una tantum forma. Quare in homine anima. At in illa non existunt accidentia, sed in corpore. Tum eadem accidentia remanent in genito, quae antea fuerant in corrupto. Nam qui remanere negant, ex Peripateticis principiis nervose possunt refutari. Quare accidentia in sola sunt materia, nec a forma dependent: quia haec non manet eadem in genito, quae antea in corrupto. Atque hinc porro infertur formam plane esse frustra. Quum enim nihil sentiatur, nisi accidens, nulla quoque rei inanimatae sit actio, quae non oriatu ab accidentibus, sequitur materiam esse solam satis, quando in ea sunt omnis illa accidentia, quae in illa a Peripateticis ponuntur. Urgeamus adhuc paulo fortius. Corpus non potest penetrare corpus. Materia & forma, si darentur, se invicem penetrarent. Deberet enim forma in tota esse

[274]

materia, & omnibus partibus intime praesens, si perficeret materiam, si eam actuaret. Et quia totum corpus in uno foret loco, & materia & forma in uno esse deberent. Esse non possunt, nisi se invicem penetrent.

Utraque tamen est corpus. Materia enim potest sentiri; quia in ea sunt accidentia. At quod sentiri potest est corpus. Sic &, quod habet quantitatem ac trinam dimensionem: quam sitam esse in materia, videtur extra controversiam. Et quia corpori per trinam dimensionem aiunt competere, quod penetrari non possit: multo magis & materia idem competit per eandem. Similiter & probari potest formam debere esse corpus. Non enim forma a formato distingui suo dictum est loco. Tum quomodo corpus per illam foret corpus, si ipsa non foret corpus? Quomodo corporis pars dici posset, & quidem essentialis? An corpus componi potest ex eo quod non est corpus. Neque hic locum habet instantia; animam esse formam corporis, & tamen in eo totam. Nego enim omnino animam formam corporis dici posse. Negationis rationes saepius datae sunt.

[275]

Huic argumento addimus aliud non minoris ponderis. Accidens non potest substantiam generare aut corrumpere. Omnia tamen mixta a calore fiunt aut frigore, & ab iisdem quoque corrumpun-

tur. Norunt hoc chymici, qui vi caloris plurima mixta in sua resolvunt principia, ex quibus mixta sunt. Quare non datur forma substantialis mixtorum. Nec satis est si dicas, calore agere in vi substantiae suae, nempe ignis. Est enim hic accidens & substantia etiamsi foret, mixti formam haud produceret. Foret enim forma mixti nobilior forma elementi, quia informaret materiam ex quatuor elementis petitam. At nihil producit aliquid se nobilius. Quodsi mixti forma ab elementis produci putaret, plurimae restarent difficultates. An accidens posset esse instrumentum in productione substantia? Quomodo naturale agens posset plura effecta producere specie diversa? Quare omnino asserendum, nulla mixta habere formam substantialem aut materiam; Quid ergo scis eas habere elementa? Aut quae est ratio, quae cogat his inesse si non insint illis; Aut quomodo formae illae

[276]

varie misceri possent inter se, & remanere? Retinerent enim elementa suas formas. Si enim perirent, quaererem, a quo corrumperentur, & alia rursus generarentur? Si dicas a se invicem, dabo instantiam. Nullum elementum agit aliquid, nisi medio accidente. At accidens nec potest esse caussa principalis substantia, nec instrumentalis, sicuti antea declarabamus.

Tandem ex aliquo iudicio videtur nostra sententia comprobari. Unaquaque atomus habet in sese totam essentiam generis ac speciei. Ita enim de qualibet minima terrae particula dicitur, quod sit terra, de aquae, quod sit aqua. Habet ergo unaquaeque atomus & totam formam terrae, aut aquae &c. & materiam, quamvis non totam.

Erunt ergo tot formae numero distincta in terra, quod indivisibiles partes in ea. Tum unaquaeque indivisibilis pars poterit adhuc dividi in materiam & formam; & minimis partibus integrantibus dabuntur adhuc minores essentiales, nisi ob penetrationem mutuam aequales statuunt.

[277]

Quodsi hisce nondum sint contenti, sed pertinaciam habeant pro scuto, considerent ea, quae diximus de composito, de atomis, de accidentibus, eaque aut refutent solide, aut sequantur meliora monstrantem ducem.

## EXERCITATIO DECIMA QVINTA. DE RERVVM ORTU ET INTERITU.

### Sectio 1. Quacunque fiunt, ex nihilo fieri, quae intereunt, in nihilum interire.

Ex hisce de materia & forma ita dictis, necessario sequitur, omnia ex nihilo facta esse, & in nihilum interitura, quae interibunt. Quare de hoc paulo latius agamus. Consideremus primo ra-

tiones, quibus id videatur comprobari, deinde quibus refutari. Status

[278]

controversiae hic est. An aliquid fieri possit ex aliquo. Ridiculus videbor multis, qui illum ita propono, & non potius sic: an aliquid fieri possit ex nihilo? sed quia omnia a nobis invertantur & haec fuere invertenda. Vulgo dici solet, nihil fieri ex nihilo. At nos, nihil fieri ex aliquo, sed quae fiunt, ex nihilo fieri; ut ita si ex hac re debeat fieri illa res, prius hac res in nihilum redigenda sit, quam illa res inde fieri possit. Si res non fiat ex nihilo, fit ex aliquo, illud aliquid aut manet illud; quod est, & fit haec res, aut desinit esse, quod est, & ex eo fit haec res. Neutrum dici potest. Si illud aliquid manet, quod est, & fit alia res, retinet suam essentiam & accipit aliam. Habebit igitur simul duas distinctas essentias. Adhaec, nihil potest fieri, quod non potest esse: quia omne fieri terminatur ad esse. Sed nihil potest esse aliquid a se distinctum, aliud, quam est. Quare non potest fieri aliud, quam est, & manere id, quod est. Si vero illud aliquid desinat esse id, quod est, & inde fiat alia res, desinet quoque esse hanc essentiam, & fiet alia. Desinet ergo esse hoc ens, quia

[279]

non est hoc ens, nisi ob hanc essentiam. Quare simul quoque ens esse desinit. Nullum enim datur universale, sed omnia sunt singularia; a quibus universalia desumuntur. Quum ergo nullum sit ens, nisi hoc & omne hoc ens sit quoque ens, sequitur si aliquid desinat esse hoc ens, quod est, quod desinat quoque esse ens: & quando fit illud aliud ens, quod fiat quoque ens. Quando enim ens esse desinit, fit non ens & nihil. Sunt enim non ens & nihil idem. Quare quod interit, quia desinit esse ens, & fit non ens, in nihilum interit. Rursus, quod fit, quia ex non ente fit (est enim illud non hoc ens, non ens) ex nihilo fit. Huic tamen videtur posse responderi aliquam partem pristina rei remanere, & fieri partem nova rei, scilicet materiam. Sed hoc non est magni momenti: Si pars rei manet, non tota res interit. Illud tamen, quod interit, ut sunt reliqua partes in nihilum interit. Si non omnes rei partes de novo fiant, nec tota res fiet. Illud tamen quod fit, ut sunt partes alia, ex nihilo fit. Non enim ex haec fuit parte. Sed & hoc negatur

[280]

dari partes essentiae, & non potius eam consistere in indivisibili. Caeterum ex inductione potest quoque comprobari nostra sententia. Quod fit, aut ex substantia, aut accidente. Substantia spiritualis est vel corporea. Spiritualem omnem ex nihilo factam esse, nemo est, quod sciam, qui neget. Substantia corporea quoque e nihilo est facta. Nullam enim habet materiam ex qua fieri possit. Animas nobis obtrudent rationalem, sentientem, vegetantem & posteriores duas, quas formas appellant materiales, ex aliqua materia fieri posse asseverabunt. Sed & omnes animae fiunt ex nihilo. Si enim ex aliquo, illud aut foret substantia aut accidens. Ex accidente non posse fieri substantiam omnes norunt. Si sit substantia, aut alia erit anima, aut corpus. Sed una anima non fit ex alia; quia utraque est indivisibilis. Ideoque aut manet, quod est, aut tota perit.

Nec anima fit ex corpore. Quo enim modo ex eo quod est corpus, fieret non corpus? Tum, nihil est in re, quin prius fuerit in rei principiis. Quum ergo tot nobiles ab animabus

[281]

proveniant actiones, quae non possunt provenire ab ullo corpore, non potest quoque hoc esse principium illius, aut illa ex hoc fieri. Nec quicquam ad rem facit, quod vulgo dicitur, animas hasce ex potentia materia educi. Quid enim est haec potentia, nisi aptitudo recipiendi animam? At hinc non magis fiet ex aliquo, quam si dicas ex aliquo fieri, quia educitur ex agentis potentia, qua illud eam poterat efficere. Alii putant formas materiales proprie non fieri ex nihilo, quia non fiunt, sed confiunt. Totum enim compositum aiunt fieri ut quod, formam ut quo. Verum si forma non fiat ut quod, sed ut quo, nec erit quoque ut quod, sed ut quo. Quale enim rei fieri, tale quoque esse. Non erit ergo forma ens, sed tantum entis modus: quod plane absurdum. Alii subtiliores ita distinguunt. Causalitas materiae est duplex, una, qua componit compositum, altera, qua est subjectum, a quo dependeat forma in esse & fieri, & fieri ex nihilo proprie significare negationem utriusque causalitatis. Quare quum anima vegetans & sentiens haud

[282]

negent posteriorem causalitatem, non possunt quoque ex nihilo fieri. Nos concedimus, fieri ex nihilo denotare quidem negationem prioris causalitatis, at non posterioris. Haec enim non concernit τὸ fieri ex, sed fieri in aliquo subjecto. Ut ita, quod in eo fit nihilominus ex nulla re fieri possit. Tum & hoc negamus, animas hasce a suis corporibus ita dependere & in fieri & in esse. Dependent enim ut hae animae ab hac materia. At non dependent. Fluit enim materia in animatis perpetuo, forma manet. Quum itaque non dependeant ab individua materia, nec dependent quoque ab aliqua universali. Quare & hae ex nihilo fiunt, & quando esse desinunt, in nihilum rediguntur. Non enim potest in principia resolvi, quod ex principiis non est compositum, sic neque accidens ex aliquo fieri potest neque in aliquid resolvi. Foret namque illud aliquid vel substantia vel accidens. At substantia non potest mutari in accidens. Nec potest esse accidens. Foret enim simile aut dissimile. Si simile, nulla opus foret transmutatione. Si dissimile non potest

[283]

mutari in suum dissimile. Nam quomodo ex calore oriretur frigus? Habeo plura, quibus idem evincam sed ex hisce hoc satis novum esse arbitror. Nempe ex nihilo fiunt entia, quae fiunt, & in nihilum rediguntur quae intereunt. Entia tamen per aggregationem, ut sunt corpora mixta, haud putamus ex nihilo fieri, quia proprie neque fiunt, neque sunt (non enim sunt entia) sed ea & misceri & componi ex entibus realibus.

**Sectio 2. Creaturam posse aliquid ex nihilo facere.**

Contra hanc sententiam nequeunt proferri multa alicujus ponderis argumenta. Unum loco omnium urgeri solet: productione rei ex nihilo esse creationem, qua quum sit actio solius Dei, creaturis haud esse communicabilem; res tamen multas a creaturis quotidie effici. Huic jam parata est responsio: non dici proprie creaturam, nisi substantiam; quare nec creare proprie aliquid, nisi substantiam. Substantiae ergo ex nihilo productio, proprie dici solet creatio.

[284]

Hanc solius esse Dei fatemur nos, qui asserimus omne corpus a Deo conditum esse in principio, omnes animas ab eo condi. Sed an haec potentia tanta sit, ut non possit dari aliqua creatura, cui communicari possit, id nescio. Scholastici de haec multum, multaque quaestione, sed parum nervosa, parum solida. Rationes tamen eorum, quibus probant potentiam creandi superare perfectionem ullius rei creata tam generales sunt, ut plane negent ab ullo ente producto posse aliquid reale ex nihilo fieri. Id quod nobis adversatur, qui statuimus, calorem ex nihilo facere alium calorem, frigus unum aliud frigus. Idcirco nobis eas ponderandas esse necessarium duximus. A multis fit haec magni. Aut creatura corporea aliquid ex nihilo faceret, aut spiritualis. Corporea aut per materiam, aut per formam, aut per accidentia.

Materia est pura passiva. Forma dependet in esse a materia. Ergo & in operari. Multo magis a materia dependent in esse accidentia. Quare haec multo adhuc minus [a]liquid poterunt efficere. At huic potest

[285]

responderi, corpus carere materia & forma: ideoque per suam simplicem essentiam agere. Deinde non esse omnium accidentium hujusmodi dependentiam a materiis sed calorem, frigus, & ejusmodi alia per se existere in subjecto, & posse sibi similia accidentia efficere in alio subjecto ex nulla re praeexistente. Quamvis ergo concedam, effectum accidentis non dici proprie creationem; quia haec propria est rei subsistentis; accidens autem per se non subsistit sed in alio. Spiritualem creare non posse probant ex eo, quod agat non nisi per accidentia, intellectum & voluntatem; accidens autem nullo pacto possit esse causa substantia. Sed hic multa absurda, nempe intellectum & voluntatem esse accidentia: item spiritum non habere alias potentias, per quas agat, quam has duas. Aliud alii argumentum proferunt: creatura aut naturaliter aliquid ex nihilo produceret, aut libere. Si naturaliter, actio ejus suspendi non posset. Crearet ergo infinita & specie & numero, quia non daretur passum a quo limitaretur. Sed facilis ejus solutio.

[286]

Naturale agens per essentiam suam ad unum tantum est determinatum; non autem per passum determinatur. Atque ita non potest plura simul producere, quam unum numero, quamvis successive plura numero efficere possit. Plures autem species neque simul, neque successive potest facere. Est ergo infelix haec hujus membri probatio. Sed nec alterius est felicius. Si libere



crearet, posset velle infinita facere. Posset ergo facere. quia posset facere quod posset velle. Sed nec hoc ad libertatem requiritur: sufficeret enim ad eam posse creare, quando placeret, non quod placeret. Et, qua quaeso foret absurditas, creaturam nihilominus posse aliquid velle inefficaciter? Praecipue a nonnullis hoc urgeri solet. Universalissimus effectus fieri nequit nisi ab universalissima caussa. Ejus enim tantum est potentia & actio, cujus potest esse effectus. At quod per creationem producitur, est universalissimus effectus. Est enim ens qua ens. Idcirco potentia creandi necessario se extendit ad omne creabile, & solius Dei est, qui solus caussa [287]

universalissima. Haec ratio tota hoc nititur fundamento, dari universalia realia, & per creationem effici generalissimum genus, scilicet ens, per generationem effici tantum illud particulare, scilicet hoc ens. Verum supra dictum est, nulla dari universalia, sed omnia esse singularia. Quare nullum dari ens, nisi hoc ens, & quod producit hoc ens, illud quoque producere ens. Tam ergo per generationem fieret ens, qua ens, ac per creationem. Eo ergo fundamento sublato, per se nota est hujus argumenti imbecillitas. Tandem & hac magni fiet. Potentia creandi est infinita: creatura finita. Etenim potentia non tantum consideratur & aestimatur ex re facta, sed etiam ex modo faciendi, sed modus producendi rem ex nihilo, judicat infinitam vim in agendo. Nam ad producendum aliquid ex potentia remota requiritur magna vis, ex remotiori major, ex remotissima maxima, ex nulla infinita vis. Sed tota haec ratio eo nititur, quod inter ens & nihil infinita, [288]

uti loquuntur, detur distantia. Id plane falsum est. Concedimus quidem ens increatum infinitum distare a nihilo, quia ipsum infinitum est; at non creatum. Est enim unum ens creatum magis ens, quam alterum, quia magis perfectum, quam alterum. Sunt enim attributa entis idem, quod est ens; neque perfectio potest excedere entitatem. Quare unum ens creatum magis a nihilo differt, quam alterum: magis ergo distat quoque; quia distantia oritur ob differentiam entis a nihilo. At ubi una distantia est major altera ibi minor non est infinita. Nihil enim majus infinito. Adhaec, per esse ens distat a nihilo. Ubi ergo non est infinitum esse, non est quoque infinitum distare. Sed & potentiam creandi non esse infinitam solide potest demonstrari. Major enim potentia est, qua substantia producitur, quam qua accidens, qua angelus, quam qua lapis: sicuti major foret potentia, qua alium Deum crearet (modo posset) quam qua muscam. At infinitum infinito majus esse non potest. Multae ergo potentiae creandi non sunt [289]

infinite. Imo nulla creatio proprie diei potest infinita, nisi cujus terminus infinitus. Opponunt illi nobis adhuc alia argumenta, quam haec enumerata, sed tam levia sunt, ut recensione non censeamus digna.

**Sectio 3. Solvuntur duae arduae obiectiones:**

Haec jam sufficerent de proposita quaestione nisi a quibusdam quaedam non exigui ponderis argumenta moverentur. Ex quibus videtur inferri, nihil posse e nihilo fieri, nec ab ipso quidem Deo. Ea, quia impugnant sententiam nostram, videamus an a nobis possint expugnari. Unum est hoc; omnis potentia activa requirit passivam. Et hae natura simul sunt, quia sunt relata. Potentiam activam esse debere in reali subjecto, per se notum est. In eodem quoque esse debet passiva. Quum enim sit reale accidens, debet quoque esse in reali subjecto. Est autem accidens, quia est relatum. Subjectum illud

[290]

non potest esse res, quae fit; quia potentia haec quoque longum est ante hanc rem. Ita enim longum ante mundum conditum, potuit ille idem condi. Data ergo fuit potentia passiva ejus, scilicet creabilitas. Datum quoque fuit reale ejus subjectum, ex quo postea mundus est conditus. Huic argumento in superioribus ex parte responsum est. Nam relata esse realia accidentia, & debere esse in subjecto reali negatum est. Nunc porro ei respondemus; passivam hanc potentiam fuisse ab aeterno, sed non in subjecto aliquo reali. Imo in eo esse non posse. Etenim haec passiva potentia est producibilitas tantum. Haec vero denotat tantum negationem contradictionis ad existendum, quae esse potest in ipso nihilo. Est enim producibilitas ejus, quod produci potest. Id autem non est, sed esse potest. Quare haec passiva potentia non est in subjecto reali, (illud enim non posset alias produci, & ita non esset) sed in non ente; neque designat aliquid reale in re, sed tantum negationem contradictionis ad existendum aliquando; in

[291]

caussa autem ponit sufficientem virtutem ad producendum rem illam nondum existentem. Ita hoc argumentum refutatum est. Videamus alterum, actio & passio sunt relata, ideoque simul. Quumque sunt reales entium modi, necessario utriusque dandum est reale subjectum. Ut nihil dicatur de subjecto actionis, quodnam est; subjectum passionis. Non agens, quia hoc non patitur. Non res, qua fit, quia posito termino cessant actio & passio. Quare in termino esse non possunt, sed sunt ante hujus existentiam. Ideoque confitendum est dari aliquod subjectum reale in quo esse possint, priusquam res fiat, quod subjectum sit materia rei, quae fit. Nos passionem in ipsa re, quae fit, esse debere profiteamur. Illud enim pati, quod datur, est τὸ fieri, quia illud agere est τὸ facere. Fieri autem non est subjecti alicujus praeexistentis, sed ipsius rei, quae esse incipit. Quo igitur modo potest huic inesse rei, si posita re cessat? Paucis hoc explicandum. Res esse incipit in primo suo momento, vel potius cum primo suo momento. Et haec receptio

[292]

est illa existendi novitas, quae supra clarius est explicata. Passio ergo haec est modus rei, quae fit, & in eo consistit, quod res in eo primum momento incipiat vi alicujus esse & ante illud non fuerit. Cessare autem vere dicitur passio posita, seu facta re: quia passio non est, nisi in primo

illo momento, cum quo incipit, cum quo desinit. Momentum autem illud est indivisibile, & praesens actu totum. Propterea in eo momento res nondum est posita, aut facta, sed ponitur & fit, quod poni ac fieri est ipsa rei passio. In reliquis autem sequentibus momentis res posita est facta; quoniam hoc primum momentum est praeteritum, & res fit in uno tantum indivisibili momento. Itaque quamdiu illud primum durat momentum, res fit, & actio ac passio dantur, & res quoque est, sed nondum habet esse durans. At quando res est posita, non ponitur, quia illud momentum est praeteritum; & ita in eo momento non dantur quoque actio & passio, quae datae sunt in primo. Ita haec soluta sunt, pergamus ad alia.

[293]

## EXERCITATIO DECIMASEXTA. DE COELO.

### Sectio 1. Coelum esse aera.

Nihil turpius veritatis scrutatori, quam verbositas. Quare tribus verbis dicamus quod res est. Coelum est aer, non ergo quinta essentia; non ignis, non aqua, non aliud ex hisce mixtum. Illud prius ex SS. litteris demonstrabimus, deinde ex rationibus naturalibus. In quo stellae sunt positaе, illud est coelum. Agimus enim hic tantum de coelo stellato. Eas in aere esse positas docet Moses gen. 1. Etenim expansum secundo die creatum est aer. Stellae autem positaе sunt in hoc expanso coeli, quod secundo die creatum erat. Et

[294]

propositionem & assumptionem ex contextu probamus. Quod distinguit aquas inferiores a superioribus id est ex pansum secundo die creatum. Patet hoc ex versu. 7. “Aer aquas illas ab his distinguit.” Hic opus est probatione. Aquae inferiores sunt hae nostrates. Dicitur enim 7. versu, quod “expansum distinguat inter aquas has, quae sunt ab infera parte.” &c. Tum & versu. 9. dicitur, Deum mandasse aquis, quae sub hoc calo, ut confluerent in locum unum, & conspicua fieret arida, hanc autem vocatam esse terram; singula aquarum receptacula vero maria. Itaque aqua, quae ab inferiore parte, est haec, quae apud nos; quae a superiore expansi parte, ea sunt nubes. Quis enim alias fingeret, ubi nulla est necessitas? Testatur ergo experientia aera distinguere inter aquas inferiores & superiores, scilicet nubes. Ac etiamsi quis neget, nubes esse aquas superiores, tamen nostra procedit nihilominus demonstratio. Certum namque aquas inferiores esse has; inter quas & superiores intercedit aer, ubicunque modo sint ille superiores. Nec

[295]

alicujus est momenti quod nonnulli aiunt; stellas infra nubes fore, si in hoc expanso essent collocatae; quoniam & nubes sint supra expansum, & hoc totum interjectum est inter aquas hasce. Etenim nubes esse supra expansum in contextu non habetur, sed versus superiores expansi partes. Quare neque supra expansum sunt, neque in suprema parte, sed versus superiorem.

Tum nec illud verum, expansum hoc non posse has aquas distinguere, nisi totum distinguat, totum interjectum sit. Jure enim toti quoque tribuitur, quod una tantum pars facit, ut toti mihi, si manus saltem alicui impingat colaphum. Quo modo & nos quoque loquimur, stellas positas esse in expanso: quamvis non in omnibus ejus partibus, sed tantum in supremis. Ita probata est haec propositio. Accingamus nos quoque ad assumptionis probationem. Dicitur versu 17. Deum collocasse solem Lunam, & reliquas stellas in expanso coeli. Additur vox ‘coeli’, ne putemus aliud hic intelligi expansum quam quod

[296]

secundo die creatum est ac ab ipso Deo coelum appellatum. Quod si hoc expansum non foret idem cum eo, quod secundo die est creatum, duo sequerentur absurda. Unum est, per unum nomen duo toto genere differentia corpora significari, nulla interim facta hujus diversitatis mentione. Alterum, non omnium corporum creationem illic recenseri, quia alius expansio creatio nusquam recensetur. Atque sic imperfecta erit creationis historia & ambigua. Quorum utrumque a bono historico maxime est alienum. Neque haec absurda potes effugere si dicas, coelum primo die creatum esse stellatum: aut per ex pansom secundo die creatum, duo significari corpora, aera & athera, quorum ille sit pars inferior, hic superior. Hoc posterius dici non potest. Nam quo modo unum nomen imponetur duobus corporibus, quae diversas habent essentias, vires, officia, ut nihil tamen dicatur de haec diversitate? Multo minus adhuc illud prius. Nam coelum primo die creatum nusquam dicitur expansum. Deinde illud

[297]

non est stellatum, sed empyreum. Potest hoc inde intelligi, quod Moses ibi totius creationis narret historiam.

Ergo quum coelum empyreum & angeli quoque sint res creatae, eorum creatio alicui debet recenseri. Nusquam vero recensetur, si non hic. Debuisset recenseri putamus, ut intelligeremus solum Deum ab aeterno fuisse, reliqua ab ipso esse facta. Recenseri quoque videtur probabile ex eo, quod coelum ponatur primo, & deinde in 2. versu dicatur. “Terra autem erat &ci”

Ita enim persequitur creationem rerum corporearum: caelestium quasi nobis cognitu minus necessariam, quia illae magis abs[c]onditae ab oculis nostris, haud distincte enarrat. Ita pro nobis stat SS. scriptura; veniamus nunc ad rationes Philosophicas. Opticorum dogma est, diversa corpora diaphana specierum visibilium facere refractionem. Stellarum autem visibiles species, & per coelum & per aera ad nos usque deferuntur, quia in coelo sita sunt, & tamen a nobis videntur. Quare si aliud Diaphanum foret aer, aliud

[298]

coelum, stellarum species refractionem paterentur. Stellae ergo non suo loco cernerentur, nec earum quantitas vera cognosceretur, nec verae distantiae mensura haberi posset. At contrarium docent Mathematicorum observationes, quibus demonstratur nullam dari refractionem, nisi aliquando in haec inferiore aeris regione ob vapores & halitus. Hi namque crassius efficiunt Di-

aphanum. Coelum ergo & aer idem sunt Diaphanum. Quare & easdem habent qualitates. Quis ergo dicet non habere quoque eandem essentiam? Imo habere debent. Mota enim luna movetur & coeli partes, quae ei cedunt, & ob hunc motum aer & coelum facile miscentur, quia aequae fluida esse partim demonstratum est, partim demonstrabitur. Quodsi distinctas haberent essentias, sequeretur incommodum hoc, dari diversorum corporum mixtionem, quae nullum sibi habeat propositum finem. Atque ex hisce adhuc idem magis potest urgeri. Entia a nobis non sunt multiplicanda sine necessitate. Ridiculum enim est statuere dari,

[299]

quod dari nescimus. Qui vero coelum distinctam quandam statuit habere essentiam, multiplicat entia, quia plura dari asserit, quam alias darentur. Nulla tamen est ratio, qua cogatur. Si aliquod diversitatis iudicium foret, ex sensibus haberi posset. Nihil autem sentitur nisi qualitas. Qualitates, quae visu possunt apprehendi, esse easdem ex ratione illa optica illatum est. Reliquas easdem esse quis negabit? Nam calorem, frigus, humorem, siccitatem, gravitatem, levitatem, durtiem, mollitiem, in coelo nemo tetigit, nemo saporem gustavit, odorem olfecit, sonum audit. Quodsi nesciat qualitates esse diversas, unde sciet essentias coeli & aeris non esse easdem? Praeterea, quicquid Deus facit, alicujus finis gratia facit. Quare si coelo dedit diversam ab aere essentiam, id propter aliquem finem fecit. Finis hic non est ipsum coelum; non enim hoc propter se ipsum, sed propter alia est conditum. Nec est a parte stellarum; hae enim

[300]

aeque in aere possunt consistere & moveri, ac in coelo. Si negant posse, quae ratio negationis? Nec est a parte inferiorum. Aut enim ut haec distincta delectaret illa, aut illis usui foret. Delectare nequit, quia non sentitur. Usui esse non potest, quia nullas in illa exercet actiones. Quaecunque enim dantur ea sunt stellarum. Minus quoque conveniens foret quotidianis inferiorum mutationibus coelum agere. Easdem enim semper exerceret actiones, quia idem nobis semper praesens manet, nec movetur. Idcirco omnis in haec inferiora influxus optime tributus est stellis, quae propter ortum & occasum, diversumque aspectum, nonnunquam diversimode agunt, nonnunquam ab actione vel hic vel illic cessant. Discutiamus nunc illa quoque, quae contra nos afferuntur. Coelum est omnium corporum praestantissimum, agit enim in reliqua corpora. At quod patitur a potiore patitur. Non ergo est aer; quia idem se ipso non est praestantius. Huic antea satis responsum: coelum in haec nostratia corpora

[301]

haud agere, sed stellas coeli. Quae autem stellarum prae reliquis corporibus sit praestantia, id nos latet. Sed illi: coelum neque grave, neque leve esse; quia neque sursum, neque deorsum tendit: aera esse levem. Caeterum eo argumento probaretur quoque terram, quae infra pedes est, nec gravem, nec levem esse. Non enim tendit sursum, aut deorsum. Quid vero de levitate aut gravitate aeris sentiendum sit, in superioribus declaratum est. Sed illi helleboro curandos putant, qui coelum aera statuant. Est enim coelum corpus inalterabile, incorruptibile, quod nos-

trates qualitates non habet. Aere autem quid mutabilius? Ita quidem Peripatetici sentiunt, at nos aliter. Vapores cum aere confundere, signum est magna rerum Physicarum ignorantia. Id passim faciunt Peripatetici, qui vaporum mutationem ascribunt aeri. Aera non transmutari essentialiter diximus alibi. Alterari apud nos damus. Ergo & in suprema regione? Non sequitur, deberent enim illic esse contraria qualitates, a quibus alteraretur.

[302]

Et quid absurdi foret, si coelum alterabile diceremus? Qualitates nostrates in eo poneremus? Et quid ni? Mirum corpus foret, quod non haberet ulla nostratium qualitatum. Imo nos in sole calorem ponimus, qui nostras est qualitas. Solem calefacere, per se notum est. Unde vero sciunt Peripatetici, quod ipse calidus non sit? An per lumen? An per motum? Eligas utrum velis, & plurima tibi restabunt difficultates, quas hic recenserem, si hoc eorum dogma dignum esset refutatione. Nec majoris ponderis sunt reliqua eorum argumenta. Stellae aiunt esse densiores coeli partes. Aeris partes non sunt. At nos in coelo eas, tanquam in loco collocatas esse damus, at non esse partes ejus. Si forent densiores partes, an reliqua forent tara? Hoc enim sequeretur. At rarum est, quod habet partes dissitas, & alienum corpus inter eas interjectum. Quaeso, quodnam hoc corpus foret? Non enim potest esse aer, quia ille locus, in quo caelum, non est aeris, sed supra ipsum. Illi porro instant, si aer totum hoc quoque

[303]

repleret spatium, quod est coeli, non foret ejus ad reliqua elementa proportio. Sed nos negamus: aera esse elementum. Tum, quid sibi vellet haec proportio? Aut qua & qualis esse deberet? Aer, quia propter certum finem est conditus, eam debet habere quantitatem, quae satis foret ad exequenda demandata sibi officia. Id quod praestare non posset, si spatium illud non repleret, in quo feruntur stellae. Denique & hoc objicitur. Unaquaque res creata proprium habet locum, animalia terram, pisces aquam, aves aera, stella ergo aliud habere debent domicilium: sed nullius est momenti. Nunquid enim & homines & quadrupedes & planta, & lapides sunt in terra? Nunquid praeter aves & nubes sunt in aere. Quid ergo prohiberet, quo minus & stella quoque forent in suprema aeris regione? Sed maximum adversariorum argumentum hoc est. Unumquodque corpus simplex habet unum tantum motum naturalem. Quare, quod habet alium motum, est aliud corpus. Coelum autem habet alium motum, quam aer, quia movetur circulariter.

[304]

Respondetur paucis: coelum non moveri, sed stellae caeli: Has esse aliud corpus, quam est aer, lubentes damus. Sunt alii, qui caelum igneum faciunt, quia est lucidum & fons caloris. Sed hi perperam attribuunt caelo, quod est stellarum. Alii caelum aqueum faciunt, quia Hebraea vox ‘Schamaiim’ ab aquis est desumpta. Sed nec ex vocibus iudicium sumi potest de rebus; nec doctissimi Hebraei hanc notationem probant. Illi proferunt quoque locum ex epistola Petri; caelos jam olim exstitisse per Dei sermonem, & terram ex aqua, & in aqua existentem. Sed hoc loco dicitur tantum terram constituisse in aqua: & ex aqua: non autem caelum. Et quaeso, quis fi-

nis foret caelestium illarum aquarum? Forte ut Angeli & beati homines in iis natarent. Alium invenire nunquam potui.

[305]

## **Sectio 2. De orbibus & stellarum in caelo motu.**

Caeterum adhuc paulo latius de eo disputandum est, stellae an per se moveantur caelo immoto, an vero orbibus infixae sunt? Hoc enim posterius si fuerit probabatur, actum erit de nostra sententia. Initio hoc quaero; an non Deus potuerit tales creare essentias lucidas, inanimatas, quae possint in tenuissimo corpore collocari, & in eo ex natura sua circulariter moveri, & viginti quatuor horis tantum spatium percurrere, quantum est coeli ambitus? Si negent, dent contradictionis implicationem? Sin affirment, dent rationem, quare eas aliter fecerit. Ita enim factas esse visui probabilius est. Stellae aiunt motu suo sonum excitarent. Et quid inde absurdi? Quamvis ego sonum illum non audiverim. Coelum aiunt motu stellarum finderetur, & sic vacuum spatium daretur. Concederem hoc, si coelum durae foret

[306]

essentiae. Nunc quum Coelum sit tenue, fluidum, stellae advenienti locum dare potest, & succedere in locum; ex quo movetur. Stellae fixae, aiunt non possent aequalem inter se distantiam servare, nisi stellae minores aequae celeriter moverentur, ac maiores. Sed neque hoc absurdum. Et sane, quod non miramur in avibus per aera volantibus, quo modo miraremur in stellis? Qui illas initio condidit Deus, etiam suum cuique dedit motum, etiam terminos praescripsit, quos ultra citraque progredi haud liceret. Stellae, aiunt, deorsum caderent, si libere in aere moverentur. Sunt enim graviores aere, quia densiores; sistunt namque visum. Sed hic metus plane est inanis. Nunquid globus terrenus undique aere cingitur, & tamen in loco suo manet? Quidni ergo ille idem Deus, qui hoc fecit, potuit quoque facere stellas, ut non haberent in sese vim aliquam, qua aut sursum aut deorsum moverentur, sed tantum circulariter? Imo fecit quoque tales, quia motus circularis iis est naturalis, & plures uno motus rei alicui naturales esse nequeunt. Illi

[307]

quoque ocularem allegant experientiam. Via lactea est pars coeli, quam moveri cernimus. Quodsi pars coeli movetur, necesse est & totum moveri. C[ae]terum viam lacteam non esse partem coeli, sed minutissimarum stellarum splendorem, quae ob exiguitatem non ita radios spargunt, & ob propinquitatem splendorem quendam unum faciunt, beneficio perspicilli noviter inventi observatum est. Sed illi admodum urgent hoc argumentum, omne corpus globosum movetur aut circumvolutione, aut circumgyratione. Stellas non ita moveri, aut salutem non omnes, cognosci potest ex lunae facie, quae semper eadem est. Verum disjunctum illud axioma negatur. Sicut enim sphaerae ferrae displosis tormentis citissime simplici gressu transvolant: ita quoque sydera moventur simplici progressu. Globosam vero habent figuram, quia haec

aptissima ad celerrimum motum. Potest enim corpus, per quod movetur haec, minus resistere, quia figura hujus nulli anguli, & facilius findi, quia non tantum simul finditur. Sed ex dupl[i]ci motu caelesti uti vocant, firmissimum

[308]

argumentum contra nos depromi jactant. Nam praeterquam quod sol a primo mobili moveatur ab ortu in occasum etiam proprio motu movetur ab occasu in ortum. Ille motus conficitur viginti quatuor horis. At hic posterior uno anno, estque motus, quo sol transit Zodiacum, & vel ad aequinoctialem propius accedit, vel ab eadem versus polum Arcticum vel Antarcticum recedit, unde oritur dierum variatio & noctium. Quodsi nunc stellae libere in coelo moverentur, hoc contingere non posset; quoniam sol est corpus simplex, ideoque uno tantum motu potest moveri. Ad haec ita respondetur, primum mobile secundum illos viginti quatuor horarum spatium ad idem punctum pertingit, a quo moveri caeperat; & absolutis viginti quatuor horis, in eodem loco & puncto consistit. Sol, si adhuc celerius moveretur, ita ut viginti quatuor horis absolveret trecentessimam sexagesimam partem circuli, ultra totum circum, motus ejus unus quidem foret, sed duplex appareret. Nam quia singulis diebus

[309]

trecentessimam sexagesimam partem absolveret supra totum circuitum, annuo spatio totum compleret circuitum. Pari ratione nunc, quum sol singulis viginti quatuor horis tardius moveatur, & ut trecentesima sexagesima circuli pars singulis vicibus desit, quam non permeaverit, non est duplex sed unus tantum motus. Annuo enim spatio complet totum circuitum, omitendo singulis diebus trecentessimam sexagesimam partem. Variatio autem dierum & noctium ita oritur: sol viginti quatuor horis non tantum non redit ad idem punctum, sed ne ad eundem numero circum. Ita enim ab hoc circulo, quem hodie descripsit, recedit: ut cras vel propius ad aequinoctialem accedat, vel remotus ab ea recedat versus polos Arcticum vel Antarcticum. Atque idem de reliquis motibus sentiendum est. Sic ergo solutae sunt rationes, quibus illi nituntur; pergamus nos porro in nostris probationibus. Tenuissimum corpus non potest ex natura sua moveri circulariter, quia plane ineptum est ad hunc motum, ut ex aere cognosci

[310]

potest. Tum nec secum potest rapere corpora solidiora, est enim tale, ut illis cedat. Neque illa ei infixae esse possunt, & ad ejus motum moveri. Coelum autem esse tenuissimum & fluidissimum demonstravimus sectione priori. Praeterea cometas apparuisse in ipso coelo certissima docent Mathematicorum observationes. Vapores ergo eo ascenderunt. Ascendere non potuissent, si essentia coeli fuisset dura & impervia. Cometa hi in coelo quoque motu proprio moti sunt. Si enim motu orbis alicujus planeta fuissent rapti, cur ductorem suum non perpetuo essent comitati, sed eum nonnunquam longo intervallo post se reliquissent, nonnunquam ab eo relictis fuissent? Ex quibus ap paret coelum comestis locum dedisse, neque illos potuisse secum apere, quomodo ergo potest secum rapere planetas. Aut quomodo hi ad motum ejus moveri possent, si



cometa libere in coelo spatiantur? Neque contra nos quicquam faciunt tropicae. S. Scripturae locutiones, quando coelum dicitur claudi, aperiri, indi, expandi, extendi. Hae enim quum [311]

de media aeris regione, in qua nubes, ut plurimum dicantur, uti patet ex contextu, non possunt quoque proprie accipi. Quod autem Paulus dicatur raptus in tertium coelum, id de diversis coeli regionibus intelligendum est, non de diversis coelorum essentiis. Ita primum coelum est aer hic usque ad lunam alterum coelum stellatum, tertium. Empyreum, quod qualem & quam habeat essentiam, nos latet.

### **Sectio 3. De intelligentiis motricibus.**

Haec de stellarum motu, quas ab intelligentiis moveri censent plerique Philosophi. At satis, me iudice, inepte. Ego quaero ab iis, an non Deus facere potuerit talia corpora, quae ex natura sua circulariter moveantur, nec recto motu possint moveri; sicut fecit, quae motu recto moveri possunt, & circulari nequeunt. Posse quis Christianus non [312]

concederet? Unde ergo hi acuti Philosophi narunt quod stellas non fecerit tales, sed motrices intelligentias iis addiderit? Quicquid movetur, aiunt, ab aliquo movetur. Ergo & stellae ab intelligentiis. Non enim a forma naturali; quia ex quo loco abeunt, ad eum motu circulari quoque redeunt. At forma, quae est caussa, ut aliquid exeat ex suo loco, non potest esse caussa, ut ad eundem redeat. Caeterum an quicquid movetur, ab alio moveatur, supra disputatum est. De altero vero, an natura possit esse caussa, ut res redeat ad idem, unde ab eadem natura movebatur: haec distinctio consideranda est, fieri posse in motu circulari, fieri non posse in motu recto. Id quod non videtur prolixiore explicatione indigere. Praeterea intelligentiae illae dicuntur condita ad movendum stellas. Sunt ergo propter stellas. Stella autem propter hominem. Quare homo est finis & stellarum & motus, & angelorum moventium. At omnis finis finito est praestantior & nobilior. Homo igitur hisce angelis foret ens perfectius, & praestantius, [313]

si hi forent stellarum motores, id quod pugnat cum natura hominis & angelum.

Non addam plura. Puto enim discussa esse, quae de celo moventur alicujus momenti. Nam Peripateticorum de coelo quaestiones tam frivola sunt, ut earum discussio nauseam moveat. Eas ergo illis relinquamus, & ad alia nos accingamus.

## EXERCITATIO DECIMASEPTIMA.

### Sectio 1. De elementis.

Haec de caelo, superest, ut quae nostra de elementis sit sententia, exponamus. Id autem ea brevitate, quam res postulat, ea perspicuitate, qua tam arduam decet disputationem. Elementa dicuntur, ex quibus corpora mixta constant, & in qua tandem resolvantur, Ea numerari solent quatuor, Terra, aqua,

[314]

ignis aer. Quamvis reperiantur quoque qui nulla omnino agnoscunt. Sed & hi & illi ab ipsa experientia manifeste refutantur. Mixta enim, quae intereunt, in terram & aquam resolvi experimur. Ita pomum fi putrefiat, ita caro, ita qualibet herbae per corruptionem in illas desinunt. Quare ex iis constabant. Quia alias transmutatione in illa corpora mutarentur, quae in iis non erant. Sed nos mutationes huiusmodi substantiales corporum in se invicem haud agnoscimus. Atque hinc evidenter erroris convincuntur, qui quatuor ponunt. Nullum enim est mixtum, quod in ignem aut aerem resolvitur; sed quicquid interit, in terram & aquam tantum corrumpitur. Illa ergo alia duo, si in mixto inerant, ubi manent? Neque enim asseri potest, quod substantialiter in terram & aquam transmutentur, aut quod essentiam in mixto non habuerint, sed eam per mixtionem amiserint. Nos suo diximus loco, quid de his transmutationibus foret statuendum. Videmus quidem ex pomo putrefacto

[315]

exhalare vapores, sicut & ex aliis ejusmodi mixtis corruptis: sed eos aerem vocare crassus est in Physicis error. Elicitur ex silice scintilla quadam: sed illa non erat in ipso silice. Verum motu corporum crassorum producitur calor, calore lumen. Pinguis ergo vapor percussione aut e silice, aut e chalybe expulsus vi caloris flammam concipit: sicut latius dicemus postea. Nunc videamus quibus argumentis quaternarius: elementorum numerus defendi soleat. Ea desumuntur a motibus, a qualitatibus primis & earum combinationibus, a temperamentis. Desumuntur quoque a quatuor anni temporibus, & quatuor aetatibus: sed illa plane ridicula. A motu hoc: Quum unumquodque simplex corpus habeat proprium motum, non potest hic esse in mixtis, nisi simplex infit quoque corpus, cujus est. Sed hoc nihil pro illis facit; qui ignem & aera sursum moveris asserunt. Nullum enim est mixtum, quod natura sursum fertur. Nec fumus

[316]

pro exemplo nobis opponi potest. Quia & hic mixtum corpus non sit, & illum vi caloris moveri ostenderimus supra. Quum ergo aquae, terrae, aeris & omnium mixtorum unus tantum sit motus naturalis per rectam lineam ad centrum, non potest hinc quaternarius elementorum numerus probari. Sic neque ex primis qualitatibus, & earum combinationibus. Nam qui qualitates has in mixtis vident, & earum qualitatibus subjecta in mixtis esse putant, rationem afferunt,

quod h qualitates extra suum subjectum esse nequeant. Subjecta qualitatum quatuor sunt illis quatuor elementa. Ita & in terra ponunt frigus & siccitatem, & in aqua frigus & humorem, & in aere humorem & calorem, & in igni calorem & siccitatem. Atque hoc fundamento nititur argumentum a quatuor mixtis temperamentis desum[p]tum. Ideoque ad hac una datur responsio: humorem & siccitatem inesse per essentiam terrae & aquae, has ergo esse in mixtis, quia illae insunt. Sed calorem & frigus non putamus ulli elementorum per se

[317]

competere: sed unumquodque ad alterutram harum qualitatum habere se indifferenter. Tum neque aer per naturam magis est calidus, quam terra aut aqua. Quo circa calor & frigus in mixtis inesse possunt, quamvis ignis & aer non insint. Nam frigus est in ipsa aqua & terra, prius quam sunt calefacta. Calor vero in iis producitur aut a sole, aut ab alia re calefaciente. Et etiamsi aer & ignis [ess]ent in mixtis, tamen calor non solum in illis, sed in ipsa quoque terra & aqua esse deberet. Quum enim res a frigore non misceantur, sed a calore res frigidae, quae miscentur, calefieri debent, ut misceri queant. Calefacta miscentur vi caloris, quem in se habent, quatenus digeruntur ab eo. Quare nullius momenti haec sunt argumenta.

[318]

## **Sectio 2. Ignem non esse elementum.**

Caeterum ut manifestius evadat, ignem & aera non esse elementa, de singulis in specie agendum est. Ac de igne quidem sufficeret haec. Primo enim cum aqua nullo modo misceri posset ac cedens namque aqua aut minor erit, & sic evanescet, aut major, atque sic ignem extinguet. Sed quia illi ignem, nescio quem, comminiscuntur, alia eaque firmiora sunt proferenda. Axioma non minus verum, quam vulgare est: ex quibus nutrimur, ex ejusmodi constamus. Quum enim per nutritionem elementa addantur corpori nostro, necesse est ut illa similia sint iis corporis partibus, quibus adduntur. Unde alimentum non incommode definitur substantia corporis futura. Ex alimentis ergo praecipuam partem materia corporis nostri acquirimus. Nam parvuli infantes, quomodo ad tantam

[319]

pervenirent magnitudinem, nisi per additionem materia? Materia non additur, nisi per nutritionem, nec haberi potest, nisi ex alimentis. Quare talis est rerum animatarum materia, qualis per nutritionem additur. Quantas enim arbores oriri cernimus ex exiguo semine? Eam ergo materia copiam ex alimentis sunt adepta. Ex quibus solidissime hoc axioma comprobatur: ex quibus non nutrimur, ex iis non constamus. Imo enim, ex quo constamus, aut saltem nostrum corpus constat, per nutritionem maxima ex parte acquisitum est. Ex igni nulla res animata alitur. Potest illud inductione probari. Nos alimur herbis & carne: sed quia hae quoque corpora mixta, videndum est, unde hae nutrita sunt. Quare tandem eo deveniendum carnem ali ex aqua

tanquam potu, & ex herbis tanquam cibo.

Nam caro bovina, qua nos vescimur, ex herbis est nutrita. Herbae vero tantum ex terra & aqua nutriuntur. Id rusticis satis notum: Et hinc videtur quoque probari

[320]

ex quo aliquid nutritur, id a calore nativo prius debet concoqui, Est enim concoctio actio praecedens nutritionem, praeparans alimentum, ut simile fiat partibus, quibus addetur. Ignis a nativo plantarum calore nequit concoqui. Est enim multo majore calore calens, quam nativus calor. Quare ab eo nequit subigi & assimilari. Quicquid enim patitur, a potiori patitur. Nec satis est, si dicas, plantas foveri calore. Non enim calor est ignis, si hic sit substantia: neque foveri idem, quod nutriri. Quodsi jam ignis non sit in perfectis hisce mixtis, multo minus erit in imperfectioribus. Neque putandum est, si ignis in animatis non daretur, calorem non diutius servari posse in subjectis, quibus non est naturalis. In metallis enim, ubi non est necesse calorem diu persistere, conservatur, quamdiu sunt in cavernis a calore cavernarum. At in rebus animatis, quarum actiones exerceri nequeunt absque calido, data est anima qua in iis perpetua sit caloris fons. Sed premam eos adhuc in majores angustias. Ignis si sit elementum,

[321]

locum quoque habere debet, ex quo venire possit eo, ubi fit mixtio. Et quum ignis hic nostras ex illorum mente non ingrediatur mixtionem, ubi quaeso erit hic ignis elementaris? sub sphaera Lunae, aiunt. Cur ergo non efficit stellarum refractionem? Est enim diversum ab aere Diaphanum. Tum si sit supra aera sub luna, nullam potest ingredi mixtionem multo minus esse elementum. Neque enim terra & aqua eo possunt ascendere, ut misceantur; neque ille huc descendere. Si descenderet, aut naturaliter, aut violente. At naturaliter descendere nequit, quia est levissimus secundum Peripateticos: & secundum eos omne leve naturaliter tendit sursum. Neque corporum simplicium, qualis illis est ignis, plures sunt notus naturales, quam unus. Aut, si mecum statuas ignem illum debere esse gravem, non tamen tanta ejus potest esse gravitas, ut ei cedat aer. Neque violente potest moveri. A quo enim moveretur. Aut ab inferioribus, aut a superioribus. Inferiora qua vi ignem traherent? Aut per quos

[322]

nuncios significarent illi fieri mixtionem, ut deberet descendere? Aut cur potius partem moverent quam totum? Aut cur hanc partem potius quam illam? Aut cur potius tunc, quando fit mixtio, quam alias? Aut quomodo tam subito ignis posset per tantum spatium descendere? Eadem quoque quaeri possunt, si a superioribus ipsum huc pelli dicas. Et praeterea adhuc a quo, & quo motu? Nec responderi potest fieri hoc, quia ita postulat ordo universi. Quaeram enim nihilominus, a quo moveatur? scio quid responsuri sint: nempe ignem sic ex aere fieri, qui misceatur. Neque propterea minuitur aer. Magna enim pars ignis superioris quotidie in aerem transmutatur. Neque minuitur globus ille igneus, quia hic noster ignis ad apsum ascendit rursus. Sed has transmutationes in superioribus refutavimus. Tum quaererem a quo aer hic apud nos

in ignem mutaretur? Non a calore & alio igni. Nam qua vi aut aer; aut terra, aut aqua, igneam substantiam efficerent? Hic ergo ignis unde hic? Atque ita tandem eo

[323]

deveniendum est, ut eum a suo loco huc venisse asseras. Nec sequitur ignem esse debere sub luna, quia cometa in suprema aeris regione accenduntur. Possunt enim accendi a sole, quem nos actu calidum statuimus. Ut ita accensio fieri possit, etiamsi radii solis non sunt refracti. Quum vero nihil sit frequentius in Peripateticorum responsionibus, quam distinctio illa inter purum & condensatum, consideremus quoque modum quo purus hic possit condensari. Eum subtilissime declarat omnium Philosophorum subtilissimus Scaliger exercit. 9. pag. 40. Duplici de caussa comburit ignis, idque per accidens: Una est alieni solidi adjunctio. Altera est, ubi ipse purus condensari posse conceditur. Utriusque tamen una ratio: videlicet partium propinquitas: quarum coactione in minore spatio substantia major: ac propterea major vis. Quamobrem non comburit rarefactus, sicuti ne lucet quidem. Quod vero ita sit, familiari quotidianoque exemplo manifestum est. Qui fumus ascendit is in se

[324]

ignis habet plurimum. Non enim ascendit propter aquam: tanto minus propter terram ipsam. Sed neque ab aere fiet motus is: in aere enim est. Quem igitur quaeret locum? Eum profecto qui supra aerem levissima debetur materia. Quem fumum, sive vaporem, sive exhalationem: quando neque vim habeat ad comburendum, neque luce ulla fulgeat: pro verissimo accipies vel teste vel iudice sententia sapientum. Si fumum non admittis, aliud exemplum praesto est. Quae in veribus assantur, ab eo, quem videmus, igni non tanguntur: sed ab eo tanguntur, quem non videmus: adeo vero tanguntur, ut etiam cumentur tandem, &c.

Ad haec nos ita paucis. Partes propinquiores fieri nequeunt, nisi aut una penetret aliam, aut antea fuerint dissitae. Illud per se absurdum. Si hoc amplecteris, alterutrum eligendum est: aut inter partes interjectum fuit spatium inane, aut repletum aere. Inane spatium non admittis qui Peripateticus es. Aerem ergo inter partes interjectum esse fatendum est: quia

[325]

aliud corpus, quod non est fluidum, illi officio non est aptum. Erit ergo ignis in propria regione maxime combustilis, maxime lucens, quia maxime condensatus. Non enim partes esse possunt dissitae, ubi non est aer, qui inter illas possit esse interjectus. Aer quomodo in globo igneo esse possit, cujus locus supra locum aeris. Qua vi eo foret attractus? Sed neque ignis in corpore combustilis est condensatus. Si enim existat in ipso corpore, danda est penetratio corporum. Si vero tantum in corporis, poris, non potest esse condensatus, quia partes corporis interjectae sunt inter partes ignis. Tum nec fumus ascendit ob ignem in ipso existentem. Cur enim hi non eveheret fumum altius, quam ad mediam aeris regionem, si eo usque ipsum moveret: sed ubi valediceret socio suo, solus iret ad patriam suam? Nec ignis es quo assatur caro in veribus, sed calor ejus, quem si dicas ignem, multum abuteris Peripateticorum patientia.

[326]

**Sectio 3. Ignem esse accidens.**

Efficacissimum argumentum ad ignem de elementorum solio deturbandum hoc est: ignem esse accidens. Non enim accidens potest esse elementum corporis mixti. Sed probe, distincteque hoc accipiendum est. In igni apparent haec tria: corpus combustile, lux & calor. Corpus combustile est substantia, non accidens. Sed hoc ignis dici non potest, etiamsi accendatur: manet enim, quod est. Calorem esse accidens ipsi dant Peripatetici: quemadmodum & lucem, quam ab igni abesse posse disputant. Quodsi ignis est substantia, habet essentiam ab hisce distincta. Quae illa? Nos intensissimum calorem, qui concepit lucem, vocamus ignem: neque aliud quippiam inesse remur in igni, praeter haec accidentia & corpus, quod comburitur. Accidentia haec sunt in corpore combustili, tanquam in subjecto. Neque putandum est flammam existere in aere, sed in vaporibus, qui sursum tendunt. Nam quemadmodum subjectum

[327]

ignis est humidum aliquod pingue, quod est in corpore combustili, & quoque in fumo: ita ignis tam diu inhaeret fumo, donec hoc pingue sit consumtum. Neque propterea dicendum est, accidens migrare de subjecto in subjectum, quia fumus sequens aliud est numero subjectum, quam abiens. Nam flamma ascendens una cum vapore non redit ad sequentem vaporem, sed extinguitur. Redit vero ab igni cum novo vapore nova flamma. Potest hic quaeri, si flamma inhaereat fumo, quomodo continua esse possit in subjecto non continuo? Neque enim ignis potest esse in aere, qui combustionis non est capax. Responderi potest, flammam videri non interruptam ob nimium suum splendorem, qui replet poros, & ob motum continuum. Sic enim & radii solares in aere sunt, & tamen instar ignis apparent. Interea tamen flammam quoque raram esse argumento est, quod ob vapores crassiores & ipsa sit intensior. Est igitur ignis intensissimus calor, qui inflammatus est, & lucem concepit. Fieri id posse testatur experientia. Sole splendente aer illuminatus est & calefactus,

[328]

Non ab ignea quadam substantia, sed a radiis solaribus; quod calor, quod lumen per vitrum concavum ita possint congregari, ut sint instar ignis & videnti & tangenti. Quare ignem esse accidens inde potest deprehendi, quod nunquam per se subsistat, sed aliis inhaereat: nunquam per se moveatur, sed semper admotum sui subjecti: nullam obtineat propriam quantitatem, aut figuram, sed eam, quae est subjecti. Idem duobus aliis probari potest argumentis. Unum est: vi accidentis non posse produci substantiam. Id quod antea discussum est. Vi solius caloris producit ignis. Ita enim & a calore solis, & a calore motu solidorum corporum excitato stupa accenditur: Alterum, corpus non posse penetrare corpus: ignem vero esse in corporibus aliis. Ita est in ligno, lana, cespitibus, ac ferro accensis & candentibus. Nec dici potest ignem existere

non in ipsa horum substantia, sed ejus poris. Sunt enim haec corpora intus & in sese tota, etiamsi in minimas fricentur partes, ignea, quod testantur & visus & tactus.

[329]

#### **Sectio 4. Aera non esse elementum.**

Ex hisce obiter quoque constat, & aerem e censu elementorum eximendum esse: quod adhuc amplius suaderi potest. Aer misceri nequit cum terra & aqua. Quum enim sit corpus tam tenue & fluidum, non potest unum fieri cum corporibus crassis terra & aqua. Nam ex superioribus istis abunde constat: aerem non posse alterari secundum qualitates, quas vocant, secundas. Alterari deberet, si cum terra & aqua unum continuum fieri posset. Sed nunc aer ubicunque est, ibi poros efficit, in quibus est. Nam, quamvis aera non statuamus elementum, tamen illum in mixtis esse damus. Imo non tantum in mixtis, sed in ipsa quoque aqua: sicut antea diximus. Inde fit, quod unum corpus mixtu fit altero levius, quia est rarius & porosius: quia pori aere sunt repleti. Hinc fit, quod lignum aquae injectum natet.

[330]

Quodsi tamdiu nataverit, donec pori hi sunt repleti aqua, tandem mergitur. Cur igitur aer non est elementum, si sit in mixtis? Quia quum in poris mixtorum tantum sit, pori autem hi non sint mixti partes, sed spatia inter partes, non constituit aer mixtum. Ita carnis pars non est aer, quia existit in poris carnis. Huic argumento & aliud potest addi: nos nutriri non posse ex aere, quare non ex eo constare. Nutrire non potest aer, qui pars fieri nequit ullius corporis crassi & densi, quale omne mixtum. Non enim aer suas potest deponere qualitates secundas, & assumere alias. Hic tamen duo occurrunt consideranda. Si aere non nutriamur, cur eum attrahamus, & ne per horam sine respiratione vivere possimus? Cur planta melius crescant in aere bene temperato, quam in alio? Respondetur, aerem non inspirari, ut eo nutriamur, sed ut suo frigore temperet calorem cordis, quod alias facile suffocaretur; & ut fuligines & vapores excrementitii [sic!] cum eo expirato una eiiciantur: propterea novum debere inspirari, quia qui parum

[331]

fuit retentus, statim calore cordis calefactus est. Et quo quaeso modo ex aere inspirato nutrietur animal, quum nec in stomachum ille veniat, ut concoqui possit, & tanta copia exspiretur, quanta inspirabatur? Quod vero per venenatum aerem haustum morbi contrahantur, id contingit, vel quatenus vapores venenati in aere existentes una attrahuntur, vel quatenus aer pravas suas, quas contraxit, qualitates intus corpori nostro imprimit, quando inspiratus est. Atque eandem ob causam planta melius vigent temperato aeri exposita, non quia aere nutriantur, sed quia vapores pravi illas contingunt, vel aer intemperatas qualitates communicat plantis.

[332]

**Sectio 5. De aeris affectionibus.**

Hac data de aere occasione non possum praeterire silentio, quod de ejus qualitatibus tradunt Peripatetici. Aiunt primo: aerem natura sua sursum tendere. Hoc nego. Si omnis aer natura sua sursum tenderet, nullus hic apud nos maneret. Nullum enim foret principium externum, quod resisteret motui naturali. Deinde Peripateticus aer dicitur hic esse in suo loco. Non ergo ad eum movetur: quia nihil appetit, quod habet. Nec audiendum est, quod dicitur, omne leve tendit sursum. Nam & nos aera negamus esse levem.

Aiunt quoque aerem esse humidissimum: quod & nos negamus. Non enim humidum est, quod exsiccatur. Aerem res multas exsiccare probat experientia. Neque dici potest exsiccare per calorem: eadem enim res potest exsiccari & ab aere calido & frigido. At illi objiciunt ipsam [333]

aliquando quoque humectare. Verum hoc tribui potest vaporibus, qui sunt in aere: Quamvis ergo vix audeam asseverare aera esse siccum: sed potius utriusque qualitatis expertem. Objiciunt nobis quoque humidi definitionem. Humidum est quod difficile suis terminis, alienis facile terminatur: item, quod facile diffluit.

Verum hae non sunt humidi definitiones, sed fluidi, cui non opponitur siccum, sed stabile. Aera fluidissimum esse non negamus. Aiunt porro, aera naturaliter esse calidum. Sed & hoc quoque negamus. Negationis ratio: quod aque facile unum recipit, ac alterum, & unum non est magis naturale, quam alterum. Aerem aque facile recipere & calorem & frigus testatur quotidiana experientia. Nec ratio pro illis allata alicujus est ponderis: aerem a calore generari, confundunt enim vapores cum ipso aere, sicut alibi passim. Denique mediam aeris regionem admodum frigidam faciunt. Id si verum foret, quomodo herbae ac arbores virerent in altissimorum montium cacuminibus, & non potius frigore

[334]

illo extinguerentur? Quomodo nubes in isto loco tamdiu circum moverentur, & non statim vi frigoris in aquam resolverentur. Possem plura afferre contra has Peripateticas aeris qualitates, nisi haec sufficiente veritatis studioso arbitrarer.

**Sectio 6. Globum terrestrem non moveri.**

Quoniam de elementis hic agimus, tractanda est quorundam Astronomorum opinio de motu globi terrestri. Illi magis novitatis quam veritatis avidi, ut tanto minore cum negotio motus, quos caelestes vocamus, indagare possint, globum terrenum, prout ex terra & aqua constat, circulariter moveri censent. Neque propterea aedificia ruitura putant, sed illa una moveri circulariter. Ad locos vero S. scripturae respondent, eam de hoc motu loqui, non prout in se est, sed prout a nobis concipitur. Ego tamen non auderem huic responsioni acquiescere. Illi pro

[335]



sua sententia non afferunt demonstrationes, sed eas tantum enervare nituntur, quae pro nobis militant. Et ego quidem magna ex parte enervatas esse reor, quae hactenus allatae sunt. Afferam tamen tres, quae maximi sunt momenti. Unius corporis unus tantum est motus naturalis. Quum enim omne naturale sit necessarium, ideoque semper agat quantum potest, res duobus motibus diversis posset moveri simul, si duo motus ei forent naturales. Illud plane contingere nequit.

At terrae & aquae motus naturalis est in recta linea ad centrum. Non igitur circularis. Nec responderi potest esse hunc partium motum, at non totius. Si enim partes moventur deorsum, & totum eo moveri potest motu. Deinde si daretur hic motus, anima illum sentiret. Nec satis est si dicas corpus nostrum, una moveri: anima enim nihilo minus motum sentiret, sicut alios quoslibet sentit, quum ei unus motus non sit magis naturalis, quam alius. Tertio, lapis recta linea in altum projectus non posset,

[336]

deorsum cadere in: eundem locum, unde motus erat, si terra moveretur. Nec responsio illa satisfacit: Lapidem illum una moveri circulariter. Non enim potest duobus diversis motibus simul moveri. Tum, etiamsi daremus, ipsum inter cadendum circulariter quoque motum esse tamen dum adhuc tendebat sursum, moveri non poterat naturaliter, quia violente movebatur a projiciente? Interea tamen terra movebatur, si verum sit ipsam circulariter circum torqueri.

## EXERCITATIO DECIMAOCTAVA. DE ANIMA

### Sectio 1. De ortu animae.

Hactenus egimus de substantia corporea. De spirituali nihil agere constituemus, sed aliorum

[337]

ingeniis quoque aliquid inquirendum relinquere. Verum ne ideo hac nescire videremur, in quorum scrutatione praecipue laboravimus, paucis difficillimas quaestiones attingere volumus. Atque inter eas principatum obtinet celebris illa controversia quo producantur animae a Deone vel a parentibus? Neutri parti defuerunt excellentes patroni. In eo tamen consentierunt omnes, tanta & pro haec & pro illa parte militare argumenta, ut ea aut omnino non possint, aut saltem cum maxima difficultate enodari. Ego si dicam, quod sentiam, veritatem non solum hujus quaestioni, sed earum omnium, quae de anima moventur, abstrusam esse fateor: at non propter soliditatem utriusque partis argumentorum: verum quia vix ulla certa aut hinc aut illinc sit allata ratio. Neque enim ego adhuc eos feci in Philosophia progressus, ut intelligam esse apodicticas quas Peripatetici afferunt demonstrationes. Scio tamen, quod illi in iis mire sibi placeant: sed non est novum porcos luto delectari. Erigamus nos ingenia nostra & rationes,

[338]

quae hactenus de ortu animae pro utraque parte allatae sunt, consideremus: deinde nostras in medium proferamus. Pro animarum creatione pugnant haec argumenta. Non potest traduci a parentibus in filios. Aut enim tota traduceretur aut pars ejus. Tota si traduceretur, tota in parentibus fuisset. Plures ergo in homine darentur, quam una anima. Pars si traduceretur, divisibilis foret, & illa altera, quae non traduceretur, sed traducta adderetur, pars unde? Sed animam esse indivisibilem nemo Christianus negat. Propterea nec iis verbis commode haec quaestio proponitur: an anima fit ex traduce? Huic argumento respondebamus nos, quum adhuc contrariam sententiam arcte teneremus: posse animam a parentibus produci, etiamsi non traducatur.

Non potest anima fieri ex semine corporeo, sic enim & ipsa corporea foret. Nec ornata foret tot nobilibus potentiis, nec eas exerceret operationes, si ex elementis orta foret. Quin & dividi posset,

[339]

& spiritus non esset, si ex hoc originem suam traxisset. Quo enim modo spiritus ex corpore? Sed nec ex semine quodam spirituali generari potest. Quodnam enim hoc foret, quale, & unde? Aut enim pars animae parentis, aut excrementum ejus. Partes non habet, quia indivisibile est. Nec excrementa habet, quia non nutritur. Si nutriretur anima, quo alimento? Quomodo illud adderetur animae? Qua vi concoqueretur? Non enim ex corpore alii potest, quia non est corpus. Nec ad occultum quoddam semen est confugiendum. Nam qua ratione anima hoc efficeret? Et quare non aque aliam produxisset animam, quandoquidem semen hoc ex nihilo fieri debuisset? Et quomodo ex hoc semine postea fieret anima. Si per nutritionem, habet partes. Si per mutationem, & ipsa quoque est mutabilis. Huic & nos respondere solebamus: animam a parentibus e nihilo produci, accedente singulari Dei concursu, quo ille animam variis donis ornaret, & indifferentem parentum generandi potentiam ad hoc individuum determinaret.

[340]

Sed nec anima quadragesimo produceretur die, si non a Deo crearetur, sed ante eum. A quo enim tunc produceretur. Neque enim anima patris semini adest amplius, neque anima matris sola producit animam faetus: & vis figuratrix dat quidem membris figuram, sed non animam. Tum nec singulis momentis, quibus semen emittitur, anima generatur. Ubi enim maneret anima corrupto semine? Neque enim superstes maneret, quum nullum ejus foret corpus. Nisi quis putet in ultimo die ex hoc semine ipsi corpus esse figurandum. Quodsi vero anima statim ab initio insit faetui, otiosa in eo erit, quia non omnes suas adhuc potest exercere operationes. Huic argumento respondebamus, animam in ipso momento, quo fit conceptio, a parentibus produci. Neque tamen animam produci quoties semen emittitur, sed quoties fit conceptio. Nam sicut non concipit mater, si semen non omnes debitas habeat, qualitates: ita nec anima in eo produci potest, si per illas qualitates non sit aptum ad recipiendam animam. Neque tamen anima

[341]

est otiosa in semine, sed agit per illas potentias, quarum organa insunt semini. Neque propterea reliquae potentiae frustra semini insunt: sed inesse debent, ut organa talia efficiantur, qua istis facultatibus conveniant. Quodsi hinc concludant animam rationalem semini non inesse, quia ejus potentia non possunt agere, concludant quoque animam puerorum carere facultate generatrice, quia nondum possunt generare.

Haec ad Philosophica argumenta possunt responderi. Consideremus nunc quoque locos scripturae. Zach. 12. Dictum Iehovae, “qui extendit coelos, fundat terram, & format spiritum hominis in medio ejus”. Eccles. 12. “Redeunte pulvere” (id est, corpore) “in terram, quemadmodum fuerat spiritu autem ad Deum, qui dederat illum”. Responderi potest utrumque hunc locum intelligendum de prima rerum creatione. Non enim Deus jam extendit coelos, & fundat terram, sed in initio hoc fecit. Pari ratione neque jam format spiritum hominis in eo, sed in initio formavit. Quod inde confirmatur: quia Propheta non ibi

[342]

narrat, quid jam agat Deus, sed verbo suo conciliat auctoritatem ab omnipotentia divina, recensens quid ille fecerat. Et eodem modo alter ille locus interpretandus est. Sicut enim nostrum corpus non est ex pulvere desumptum, sed Adami: ita neque nobis spiritum dedit Deus, sed Adamo. Locum Psalm. 33. “Formator pariter cordis eorum”, non esse de anima sed de cogitationibus intelligendum probat contextus.

Dicitur enim, quod Deus ex coelo prospiciat habitatores terrae, deinde additur, quod sit formator pariter cordis eorum, animadvertens ad omnia opera eorum. Ad. locum Ies. 57. “Spiritus a conspectu meo obruetur, & anima, quas ego feci”, potest responderi, per animam intelligi synecdochice totum hominem, alias fore tautologiam: quippe quum nuda anima sint quoque spiritus. Quodsi hic totus homo intelligatur, de prima creatione hoc accipiendum esse manifestissimum est. Sed maximi ponderis est locus ille ad Hebr. 12. “Carnis quidem nostrae partes

[343]

habuimus castigatores, & reveriti sumus eos”; an non multo magis subjiciemur patri spirituum, & vivemus? Responderi tamen potest, non significari hic per carnem corpus, nec per spiritus animas, quum alias sine dubio dictum fuisset spiritus nostri, sicut dicitur, carnis nostrae.

Quod ipsum ex praecedentibus videtur confirmari. Ostendit enim Paulus filios Dei castigari: qui vero non castigantur, non esse filios Dei, sed improbos: & ad rei confirmationem profert, quod citavimus. Quodsi per illa anima significaretur, Apostolus sibi ipsi contradiceret. Quippe impii, qui non castigarentur, forent aequi filii Dei, ac fideles, qui castigarentur: nempe quibus animam daret Deus.

Has olim ad locos SS. scripturae dabamus responsiones: quae an solida sint merito potest dubitari. Consideremus nunc porro argumenta., quae afferuntur pro animarum generatione. Anima quadragesimo die non creatur, quia ante cum non inest semini.

[344]

Figuratur enim semen, augetur, nutritur. At hae actiones ab anima proveniunt. Non enim est putandum vim [πλαστική] semini inesse quandam, quae figuret illud. Semen namque, quod est res bruta & corporea, haud ea pollet potestate, ut talem sibi comparet figuram, ut tot membra efformet, ac non plura, talia, & non alia. Quare tota haec actio provenit ab anima quae intus sibi parat. Quumque una tantum sit in homine anima, quae vegetet, sentiat, & rationetur, rationalem animam homini inesse est necesse. Si enim foret alia, ubi illa maneret alia, infusa rationali? Quo fugeret? A quo interficeretur? Verum ex hoc argumento nondum infertur animas generari, sed hoc tantum: inesse eas semini statim a conceptione. Id quod nos hisce moti rationibus asserimus: nempe animas a Deo creari in ipso momento, quo fit conceptio, & corporibus infundi. Perfectissimi viventis perfectissima sunt operationes vitales. Homo autem perfectissimum est vivens, quia habet perfectissimam animam, per quam vivat: Quare si reliqua

[345]

animalia ea pollent potestate, ut sua speciei producant animas, quanto magis homo, qui iis est perfectior? Praecipue quum illae animae aequae fieri debeant ex nihilo, ac rationalis. Neque maioris laboris est animae rationali producere animam rationalem, quam sentienti producere animam sentientem. Hic dandum est, si reliqua animalia producant animam, multo magis hominem. At nos negamus & illa animam generare, & asserimus omnem animam a Deo ex nihilo creari.

Quod non producit omnes partes, non producit totum. Homo si animam non producat non omnes producit partes quare nec totum hominem, quod pugnat cum omnium gentium consensu. Imo ne essentiam quidem humanam producit. Non enim forma distinguitur ab essentia hominis formati. Animam igitur si non producat, nec hominem generat. Huic argumento respondendum est, parentes nihil producere. Anima enim a Deo creatur: corpus a parentibus traducitur.

Interim homo vere generat hominem:

[346]

sed generare non est accipiendum, sicut a Peripateticis accipitur, pro efficere aliquod ens ex materia: verum prout comprehendit duas istas actiones, seminis effusionem & conceptionem.

Praecipue urgeri solet argumentum de peccato originali. Hoc enim in corpore solo esse non potest, quum sit caecitas in intellectu, & perversitas in voluntate, quorum corpus non est capax, sed sola anima. Quodsi anima a Deo creatur, & haec una creabuntur ab eo, qui animam creat, & Deus peccati auctor statuetur. Sed & hoc solide potest refutari. Peccatum originale, quod est in anima, est privatio donorum primi status.

Huic peccato obnoxia creatur anima a Deo, & juste, quia peccatum respectu Dei infligentis habet rationem poenae. Hanc enim labem contraxit Adamus & sibi & suis, inter quos haec anima erat numerata. Peccatum originale, quod in corpore, est prava organorum dispositio,

[347]

qua illa magis sunt idonea ad exercendas actiones pravas, quam bonas. Ita videmus qui calidioris temperamenti sunt, esse veneri deditos, qui alius, alii vitio.

Animae vero actiones multae dependent ab hoc temperamento. Quare bona esse nequeunt, quia per organum exercentur pravum. Neque propterea corpus agit in animam, verum sicuti, si curva sit regula, nequeam ducere rectam lineam, ut regula tamen in manum meam non agat: ita quoque per vitiosum temperamentum non exercet anima bonas operationes, ut tamen temperamentum in animam non agat. Sed anima utitur temperamento, quale invenit, malo male. Quare a Deo est privatio omnium illorum donorum Adamo in primo statu collatorum: sed proclivitas ad malum, quae est prava quaedam dispositio, est in ipso corpore, & a parentibus trahitur, a quibus corpus.

Neque pro animae generatione quae SS. scriptura afferuntur loca alicujus sunt momenti. Gen. 1. 28. “Benedixit iis

[348]

Deus, & dixit eis, ‘faetificate ac augescite, ac implete terram.’ Item Gen. 2. 2. “Requievit Deus ab omni opere suo, quod fecerat”. Non enim per benedictionem dedit eis Deus facultatem producendi animam, sed ipse sese obligavit ad earum productionem, quoties tempus foret faetificandi, quoties ipsi placeret hominem generari. Neque dicitur, Deum quievisse ab omni opere suo absolute, sed ab eo tantum, quod fecerat: non ab eo quod facturus erat: quandoquidem Filius & Pater adhuc operantur, Ioh. 5.

Ita omnia discussa sunt, nondum aliquid solidi aut pro hac, aut pro illa parte allatum. Tente-  
mus nos aliquid afferre. Quicquid fit, per actionem fit. Anima igitur, si a parentibus fiat, per aliquam parentum actionem fieri debet. Eam quoque actionem anima deprehendet. Quum enim sit spiritus intelligens, nihil facit, nisi se facere intelligat tum, quando facit. Actiones enim quas exercet continuo, iis assueta est. Sed in generatione hominis nulla observatur actio parentum, quam seminis

[349]

Effusio, mixtio & retentio. Per eas vero anima nequit produci, quia ex nihilo fieri deberet.

Deinde nec alia observantur parentum actiones, quando fit conceptio, ac quando non fit. At anima non producitur, quando non concipitur: non enim haberet corpus. Quare nec a parentibus producitur, quando fit conceptio: quia non datur distincta actio, per quam fiat. Adhaec nec semen totum simul effunditur, sed pars post partem. Quare nec simul misceri potest, sed particulatim. At anima, quae est indivisibilis, in momento debet produci, & quidem in ultimo, quo totum semen foret effusum ac mixtum. At in ultimo momento non aliae observantur parentum actiones, quam in prioribus. Praeterea aut producitur ab anima Patris, aut Matris, aut utriusque. A sola anima matris eam produci absurdum est. Quo enim modo haec efficeret animam masculam? Ita & ab anima solius patris produci absurdum. Produceretur enim in semine mixto. Quare anima patris in distante animam efficeret, nec eam contingeret. Non

[350]

enim semen jam mixtum contingit, quia est in matrice.

Forte nec hoc argumentum videbitur contemnendum. Anima vegetans & sentiens per mortem extinguuntur. Quum rei cujusque creata esse sit propter ipsius operari, anima autem ha separata nihil possunt agere, nec esse debent: Forent enim frustra, quod non admittit natura. Et quia ex nihilo fiunt, in nihilum quoque rediguntur, neque a se ipso, sed ab alio. A quo? Non a corpore: quoniam quod patitur, a potiore patitur.

Anima autem, corpore praestantior. Nec ab anima alia, aut ab angelo. Quae enim vel quis hic foret? A solo ergo Deo in nihilum rediguntur. At valde absurdum foret animas a Deo in nihilum redigi, si ab eodem non fierent quoque ex nihilo. Et si hae a Deo fiant quidni & rationales? Denique animae, quae ex putri fiunt, verbi gratia, vermium in caseo, a quo fiunt. Non enim antea fuerunt in caseo, quia non fuerunt in lacte, quod in vaccis fuit.

[351]

Ab alio ergo producta sunt. Non a calore, aut alio accidente, quia hae animae sunt substantiae. Non a sole, quia eo sunt perfectiores. Sunt enim viventes, sol non vivens. Nec producuntur ab alia anima. Quae enim foret haec, aut ubi? Relinquitur ergo a solo Deo creari eas: nisi quis ita velit ineptire, ut ab angelo vel diabolo produci censeat.

Quodsi hae animae a Deo creantur, cur non & alia? Imo multo magis aliae, quae sunt perfectiores. Praecipue quum hoc modo plures de anima vegetante difficultates possint evitari.

Quum enim rami ab arboribus decisi, si plantentur, crescant, & in arbores evadant, aut statuendum est duas antea in illa arbore fuisse animas, aut animam arboris fuisse divisam.

Sed nec sufficeret una anima, verum tot statuenda forent, quod rami possent decidi.

Si vero anima sit divisibilis, augeri quoque potest. Non enim toties dividi posset, in exiguo semine quum foret, ac

[352]

quando est in arbore. Quodsi augeatur, nutritur quoque. Quo alimento? Atque hic aqua haeret. Interim quid de anima vegetante statuendum sit adhuc mihi non c[on]stat. De animae vero sentientis & rationalis ortu ita esse statuendum, nempe eas a Deo creari, jam demonstratum est.

FINIS