



**R. Patris, Francisci Svarez, E Societate Iesv,
Metaphysicarvm Disputationvm, In Qvibvs Et Vniversa
Natvralis Theologia Ordinate Traditvr, Et Qvæstiones Ad
omnes duodecim Aristotelis Libros ...**

Suárez, Francisco

Mogvntiæ ; [Coloniæ Agrippinæ], 1630

Disp. XL. De quantitate continua.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-94179](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-94179)

DISPUTATIO XL.

De quantitate continua.

Quantitas
inter acci-
dentia cur
primo col-
locata.



Aristoteles tam in libro predicamentorum, quam in 5. Metaphys. & aliis locis ubicunq; summa genera, seu Prædicamenta numerat, inter accidentia primum locum tribuit quantitati: quia licet qualitas ex suo genere perfectior sit, tamen quoad nostram cognitionem, quæ circa corporalia præcipue versatur, quantitas est quodammodo prior, & quasi fundamentum aliorum accidentium, ac propterea hunc eundem ordinem seruandum esse censuimus. Quamuis autem ratio quantitatis abstrahi soleat à quantitate continua & discreta: ob maiorem tamen claritatem, & breuitatem non instituiamus disputationem de quantitate in communi sumpta, quia vix potest eius essentialis ratio in ea communitate declarari. Vnde Aristoteles in Prædicamentis nulla quantitatis in communi definitione præmissa, statim illam diuisit in continuam & discretam. Quia ergo essentialis ratio quantitatis, prout est verum accidens à substantia distinctum, in quantitate continua reperitur (nam discreta, vt infra dicemus, solum est plurium quantitarum, vel rerum quantarum multitudo) ideo in hac disputatione omnia, quæ ad quantitatem continuam pertinent, explicabimus: in sequenti vero disput. de quantitate discreta dicemus, & alia, quæ ad veriusque comparisonem, & considerationem pertinent, complebimus. Prius tamen aliqua in communi, vt significationes saltem terminorum intelligantur, præmittimus.

SECTIO I.

Quid sit quantitas, præsertim continua.

I.



In hac sectione, non tam quid res sit, quam quid nomina significant declarare intendimus, & simul etiam in summam redigere, quæ de quantitate Aristotel. tradit libr. 5. Metaph. cap. 13. Vbi generalem prius descriptionem: deinde diuisiones quantitatis assignat.

Descriptio quantæ ab Aristotele tradita, exponitur, propositis nonnullis difficultatibus.

II.

Ex sententia igitur Aristotelis dicendum est, *Quantum* esse quod est diuisibile in ea, quæ insunt, quorum vtrumque vel vnumquodque, vnum quid & hoc aliquid aptum est esse. Vbi primum interrogare potest aliquis, cur Aristoteles non quantitatem, sed quantum designat, cum ad explicandam quantitatis rationem non tam aptum sit ipsum cõcretum, quam abstractum. Quanta enim dicuntur non solum ea, quæ per se, sed etiam quæ per accidens quanta sunt: vnde illis omnibus, vt statim dicemus, conuenire potest tota illa definitio. Per eam ergo non explicatur conuenienter ratio quantitatis, sed ad summam indicatur, quænam res quantæ appellari soleant.

III.

Ac præterea quod difficilius videtur, tota illa descriptio multis rebus conuenit, quæ quantæ nõ sunt, & aliquibus rebus non conuenit, quæ solent quantæ appellari. Prior pars probatur primo, quia inter substantias ea quæ constat materia & forma realiter diuisibilis est illa, quæ illi insunt, id est, intra illam formaliter sunt, cum ex illis componitur. Secundo, est hæc substantia diuisibilis in suas partes substantiales integrantes. Neq; satis est respondere, hoc habere substantiam ratione quantitatis: nam etiam si

substantia absq; quantitate conseruata intelligatur, erit diuisibilis in suas partes substantiales, cum illæ semper maneant realiter distinctæ. Atque idem argumentum fieri potest de materialibus formis accidentalibus, vt de albedine, & similibus, quæ diuisibiles sunt in partes entitatuas, idque dupliciter scilicet, vel secundum extensionem, vel secundum intensionem, & hanc posteriorem diuisibilitatem perse habent, & nullo modo per quantitatem. Præterea, quidam sunt modi substantiales, vel accidentales, qui diuisibiles sunt, & nullo modo sunt quanti. Antecedens patet, nam vnio animæ ad corpus diuisibilis est, nam ablata vna parte corporis, aufertur pars vnionis animæ ad illam, manente alia partiali vnione ad cæteras partes corporis. Similiter modus præsentia, quem angelus habet in loco ad æquato, diuisibilis est, cum possit vna pars eius tolli manente alia, & tamen hi modi cum spirituales sint, non sunt quanti.

Altera vero pars, nimirum, quod aliqua quanta, non sint hoc modo diuisibilia, patet. Nam imprimis cœlum est quantum, & non est illo modo diuisibile. Item minimum naturale non est diuisibile licet quantum sit. Itemque forte est de corpore heterogeneo animalium perfectorum, nõ enim potest diuidi, quin altera saltem pars desinat esse *hoc aliquid*, quod antea erat. Præterea idem patet de tempore & motu, & aliis successiuis: hæc enim quanta sunt ex omni sententia, & tamẽ non sunt diuisibilia in ea, quæ insunt, nam partes quibus constant, eis non insunt, sed quædam futuræ sunt, alia iã præterierunt: & deinde eodẽ modo quo hæc sunt diuisibilia in suas partes, illæ partes non sunt tales vt post diuisionem vnaquæque earum apta sit per se esse, aut *vnum quid esse*, nam cum illæ partes in successione constant, non possunt ita diuidi vt simul veraq; maneat in ratione totius. Denique, numerus est quoddam quantum, & tamen vt sic non est diuisibilis: quod patet, quia est actu diuisus, repugnat autem simul esse in actu & in potentia. Vel certe, si numerus est aliquo modo diuisibilis, etiam numerus angelorũ diuisibilis erit, & tamen non censetur esse aliquid quantum.

Declaratur definitio, & prima soluitur difficultas.

Nilominus Aristotelis descriptio sufficiens, & optima est, præsertim si eius mentem, ac institutum in eo loco consideremus. In toto enim illo libro 5. Metaphysic. non tam rerum essentias, quam plurimum vocum varias significationes declarat, atque ita per illam descriptionem magis explicat quid hoc nomen quantum significet, quam quid proprie & secundum suam essentiam quantitas sit. Quamquam dum hoc manifestat per quandam effectum, aut signum nobis notius, simul innuit quid ipsa quantitas sit. Itaque duabus de causis potius nomine concreto quanti vtitur, quam abstracto. Prior est, quia concreta nobis notiora sunt, & ex eis tanquam ex effectibus facilius cognosci possunt abstracta. Atq; ita cum quantum dicitur esse, *Quod est diuisibile*, &c. per hoc significatur, quantitatem esse id à quo res quanta habet vt illo modo diuisibilis sit, in quo iam innuitur propria ratio & essentia quantitatis, vt inferius latius declarabimus.

Secunda ratio est, vt indicet peculiarem conditionem quantitatis, quæ non solum est forma, quæ aliud est quantum, sed etiam ipsa quanta denominatur, quia non solum est ipsa ratio ob quam alia sunt extensa, & diuisibilia, sed etiam ipsa in se extensa est & indiuisibilis, neque enim potest ipsa extedere rem aliam, nisi simul coextēdatur illi & suas proprias partes habeat correspondentes partibus sui obiecti. Eadem ergo forma quatenus partes substantia extēdit, quantitas dicitur, vt infra dicemus, quatenus ve-

ipsam habet partes, sese natura sua extendentes (vel, ut sic dicam) loco excludentes, sic etiam ipsa quæta denominatur, & ut sic etiam diuisibilis est. Ob hanc ergo causam non solum per modum abstracti, sed etiam per modum concreti describi potuit.

Singula definitionis particula declarantur.

Explicato definito, ut alias difficultates, quæ contra definitionem procedunt, solvamus, declaranda breuiter est definitio. In qua primum dicitur, *Quantum esse diuisibile in ea que insunt*, id est, in ea, quæ in ipso quanto formaliter ac realiter sunt. Quæ particula posita est ad excludenda ea, quæ tantum virtute in aliquo continentur, ut elementa in misto. Quæ enim in mistum in elementa resolui possit, tamen illares non ex eo, nec formaliter sub ea ratione est quanta, quia elementa in misto non insunt formaliter, sed virtute tantum. Ex quo obiter intelligitur, partes quanti, in quas ipsum diuisibile est actu, esse in ipso quanto secundum suam entitatem partes, nam licet ante diuisionem nulla sit *unum quid* & *hoc aliquid*, sed hoc habent per diuisionem, ut hic Aristot. dicit, tamen secundum eam entitatem, in qua per diuisionem possunt fieri *hoc aliquid*, realiter ac formaliter sunt in ipso quanto ante diuisionem.

Additur vero in definitione tales debere esse has partes, ut etiam post diuisionem possit utraque vel vnaquæque, id est, singula earum, siue data sint, siue plures, esse *unum quid*, & *hoc aliquid*, id est, per sese, ut *unum quoddam totum* ab aliis separatim, manere. Per quam particulam excluduntur à ratione quantitatis omnia composita, quæ licet in sua componentia diuidi aut resolui possint, non tamen ita, ut utriusque per sese manere possit, ut *unum quid*, & *hoc aliquid*, quod ex solutione argumentorum constabit. Insinuat etiam tacite in illa particula omne quantum, etiam si minimū sit, semper esse diuisibile in ea que insunt, ita ut post diuisionem quodlibet eorum in quæ diuiditur, sit *unum quid*, & consequenter illam diuisibilitatem, quantum est ex vi quantitatis, non posse terminari, nisi diuisio perueniat ad non quanta, quod inuenitur in sola quantitate discreta secundum propriam rationem suam, non vero in continua, quia illa componitur ex unitatibus, quæ non sunt numeri, hæc vero constat ex partibus quantis, & sine illis esse non potest.

Soluitur prior pars secundæ difficultatis.

Per illam ergo particulam excluditur resolutio substantiæ compositæ in materiam & formam, quia licet hæc vere insint in composito, tamen non sunt aptæ, ut post separationem vnaquæque earum sit *unum quid*, quia saltem forma statim perit. Nec refert, quod in morte hominis utraque pars separata maneat, quia saltem ex parte materiæ non manet per se ut *unum quid*, sed semper manet ut pars alterius compositi, quod in propria diuisione quanti non est per se necessarium. Neque item refert, quod Deus possit formam & materiam per se post separationem conseruare, quia illud est præter naturas rerum: hic autem est sermo de diuisibilitate, quæ res habet ex natura sua. Atque ita satisfactum est priori difficultati de diuisione substantiæ compositæ in partes essentialis.

Quod vero attinet ad aliam partem de diuisione materiali substantiæ in partes integrales, bene ibi responsum est, substantiam materialem non esse hoc modo diuisibilem, nisi ratione quantitatis. Vnde cū dicitur, *Quantum esse, quod est diuisibile*, vel sub intelligendum est, quod per se & ratione sui est diuisibile, si descriptio soli quantitati accommodanda est: vel si generatim attribuitur omni quanto, cum propor-

tionem tribuenda est: nam quod est per se quantum, est per se diuisibile, quod vero est per accidens quantum, vel per aliud, eodem modo diuisibile erit. Substantia ergo materialis licet est quanta per aliud, ita etiam diuisibilis est. Idemque proportionaliter est dicendum de qualitatibus, & aliis accidentibus materialibus quatenus diuisibilia sunt, de qua re infra latius est dicendum. Obiectio autem ex casu illo supernaturali, in quo Deus conseruaret substantiam materialem sine quantitate, multa supponit inferius tractanda. Primum, quod possit substantia sic conseruari: secundum quod sic conseruata habeat partes integrantes, & vnionem earum: tertium, quod posset tunc diuidi in eas partes, quæ post diuisionem per se manerent. Suppositis tamen duobus primis, de tertio dicendum est, substantiam sic existentem non esse naturaliter diuisibilem actione physica & naturali, de qua diuisibilitate Aristot. loquitur, dici que potest proprie diuisio quantitativa. Et ratio est, quia corpus non est naturaliter diuisibile per naturalem actionem, nisi quatenus vnum corpus expellit aliud, aut partes eius à loco, quem antea occupabat. Vnde hæc diuisio nunquam fit, nisi intercedente aliquo impulsu, & motione locali. Substantia autem quantitate carens nec posset impellere aliud corpus, nec ab eo impelli, nec etiam posset à suo loco excludi ab alio corpore, quia non esset in loco, quantitati uo modo, nec esset impetrabilis loco cum quolibet corpore, & ideo non esset naturaliter diuisibilis. Quod vero talis substantia in eo casu posset à Deo in partes suas diuidi, nihil ad præsens refert, quia illa neq. est naturalis diuisio neque esset quantitativa sed dici posset entitativa.

Atque hinc facile patet responsio ad alias instantias de modis diuisibilibus. Nam in primis in eis non habet locum diuisibilitas materialis & quantitativa. Deinde hoc explicatur ex illa particula, *Quorum vtrumque, vel vnumquodque vnum quid aptum est esse*, per quam illa omnia excluduntur: nam illa possunt augeri, vel minui, non tamen proprie diuidi. Diuiditur enim proprie res, quando ablata vnione, partes quæ erant vnite, separatæ conseruantur: minuitur autem absque diuisione, quando aliquid eius destruitur, & non manet. Sic ergo in primis accidit in latitudine intensiua qualitatis: potest enim à qualitate intensa aliquis gradus auferri, & in eo sensu potest dici late diuisibilis, non tamen possunt duo gradus eiusdem qualitatis intensæ (saltem naturaliter) ita separari, ut vterque in rerum natura maneat, & sit vna qualitas, est ergo valde diuersus ille modus diuisibilitatis, qui conuenit qualitati ratione intensiouis ab eo, qui conuenit quantitati ratione extensionis. Idem fere est in modo vnionis animæ, & modo præsentis localis angelis, nam licet habeant aliqualem extensionem, vel diuisibilitatem, ut argumentum probat, nam possunt diminui, & amissa vna parte secundum aliam manere, non tamen possunt ita proprie diuidi, ut post diuisionem utraque pars diuisa maneat, tanquam vnum totum, quia neque anima potest retinere simul duas vniones inadæquatas omnino diuisas, neq. angelus duas præsentias nullo modo inter se vnitas & continuas. Adde illam qualemcunque diuisibilitatem horum modorum aliquo modo sumi ex habitudine ad rem aliquo modo quantam, ut in vnione animæ ex habitudine ad corpus, & in præsentia angelis ex habitudine ad spatium verum, vel imaginarium, quod se habet ad modum rei quantæ.

Satisfit secunda parti secundæ difficultatis.

Sic igitur constat, nihil esse prædicto modo diuisibile, quod quantum non sit. Quod vero nullum etiam sit quantum, quod non sit hoc modo diuisibile, explicabitur & ostendetur facile respondendo ad instantias in altero membro positas. Prima erat

ff 2 de celo

XI.

XII.

de celo, quod quantum est & non diuisibile. Ad quā solet responderi, dupliciter posse aliquid esse diuisibile, primo re ipsa, & executione: & hoc modo non esse de ratione quanti: alio modo mentis designatione: & hoc modo esse de ratione quanti esse diuisibile, quatenus in quolibet quanto potest designari vna pars extra aliam. Sed, quia hæc respectu quantitatis continua magis est extensio ipsa quam diuisibilitas, addere possumus, aliud esse loqui de quanto præcise ex vi quantitatis, aliud ratione subiecti, vel materiæ, in qua est quantitas. Priori modo omne quantum diuisibile est, quod est ex se, etiam re ipsa: posteriori autem modo heri potest, ut ratione subiecti non possit eadem diuisibilitas in actum redigi, & ita contingit in celo. Adde, licet ab agente naturali diuidi non possit, per diuinam tamen potentiam posse. Idemque dicendum est de minimo naturali. De toto vero heterogeneo nulla est difficultas, quia naturaliter etiam diuidi potest, & partes diuisæ licet in ratione substantiæ non maneant eiusdem rationis, in ratione quantimaneant: & hoc est quod ad rem præsentem spectat.

XIII. De rebus vero successiuis nō multum curandum esset, etiam si sub hac definitione non comprehenderentur, quia non sunt quantæ per se, sed per accedens, neque habent extensionem omnino positivam, sed includentem negationem, ut infra videbimus. Tamen ut in omni opinione satisfaciamus, dicendum est, in vnoquoque quanto debere partes inesse cum proportionem, & iuxta modum essendi talis entis. In rebus ergo successiuis insunt partes successiuo modo, in eas diuisibile est totum, saltem mentis designatione, sic enim, & plures dies in eodem tempore insunt, & mente in eo diuiduntur, & re ipsa vnus motus continuus posset diuidi in duos, non qui simul sint (hoc enim est contra rationem successiui) sed qui successione discreta fiant.

Diuisio quantitatis in continuam, & discretam.

XIV. In vltima obiectione tangitur diuisio quantitatis in continuam & discretam, quam statim Aristot. tradit post definitionem illam significans vtrique membro definitionem conuenire. Addit vero Aristot. magnitudinem esse, id quod in continua diuisibile est. Quod non est intelligendum in sensu composito (ut sic dicam) sed in diuiso, id est, magnitudinem esse diuisibilem in ea, quæ sunt continua ante diuisionem, non vero quod post diuisionem continua maneant, id enim inuoluit repugnantiam, nisi vel continuitas intelligatur debere conuenire singulis partibus diuisis in se, & respectu aliarum partium, quibus ipsæ consent, vel diuisio fiat sola mentis designatione. Non declarat autem ibi Aristot., quæ sint continua, nam id supponit ex his, quæ superius dixerat de vno, & ex prædicamentis, ubi in c. de Quantit. dicit. Ea esse continua, quæ vno communi termino copulantur, quam definitionem in sequentibus sectionibus amplius declarabimus, simul cum subdiviſione quantitatis continuæ in lineam, superficiem, & corpus, quam ibi Aristot. subiungit.

XV. Multitudinem autem, seu quantitatem discretam describit Aristot. dicens. Esse id quod potestate in non continua diuisibile est, quod eodem est modo exponendum, scilicet, in ea quæ continua non erant. Inde vero oritur difficultas tacta quo modo, scilicet, potentia diuisibilis sit, quod est actu diuisum. Dicendum vero est, hic maxime habere locum responſionem illam de diuisione per mentis designationem. Nam, ut infra dicam, numerus non habet propriam vnitatem, nisi in ordine ad mentem, & ita nec diuisibilitatem habet, nisi in ordine ad mentem, quæ separare potest vnā vnitatem ab aliis, & partialem numerum à totali. Vnde diuersæ rationis est diuisibilitas

quantitatis continua, & discreta, & ideo non est inconueniens, quod idem numerus sit actu diuisus diuisione continui, in potentia vero diuisione discreti: sicut è contrario eadem magnitudo est in diuisibilis diuisione discreti, diuisibilis vero diuisione continui.

Cur autem numerus angelorum etiam si hoc modo mente diuisibilis videatur, nihilominus quantum discretum non sit, tractabimus latius disputatione sequente: nunc breuiter dicimus, multitudinem spiritualem non diuisibilem physico & sensibili modo, quo modo accipiendum est, cum dicitur, quantum esse quod est diuisibile. Exchidi etiam potest hæc multitudo per illam particulam, quorum vtrumque, vel vnum, quodque, vnum quid aptum esse, nam illud vnum intelligi debet de vno quantitatiuo. Addit vero Aristoteles limitationem huic diuisioni, & vtrique membro eius, dicens, multitudinem esse quantum quoddam, si numerari possit, magnitudinem, si sub mensuram cadat, id est, si finita sint. Significans multitudinem vel magnitudinem infinitam non esse quantitatem continuam & discretam: quod quo modo intelligendum sit, explicabimus disputatione sequente, sectione vltima.

SECTIO II.

Utrum quantitas molis sit res distincta à substantia materiali, & qualitatibus eius.



Ntequam essentialē rationem quantitatis continuæ, & distinctionem specierum eius inquiramus, oportet supponere eam esse veram, & realem entitatem, quod non possumus commodius declarare, quam explicando distinctionem eius ab aliis rebus, quod in hac sectione intendimus. In qua præcipue agimus de hac quantitate molis, quam in corporibus experimur, & corpus quantitatum appellamus, quod licet tantum sit vna species quantitatis continuæ, ut infra videbimus, tamen quodam modo includit cæteras, ac sensibilibus est, & in eo magis apparet præfens difficultas, & ideo specialiter in eo explicanda est.

Prima sententia Nominalium refertur.

Est ergo aliquorum sententia præsertim Nominalium, quantitatem molis non esse rem distinctam à substantia, & qualitatibus materialibus, sed vnāquamque earum entitatum per se ipsam habere hanc molem, & extensionem partium, quæ est in corporibus: sed illammet entitatem vocari materiam, verbi gratia, quatenus est substantiale subiectum, vocari autem quantitatem quatenus habet partium extensionem ac distinctionem, idemque proportionaliter dicunt de formis, & qualitatibus materialibus. Vnde inferunt, in vnoquoque composito materiali tot esse quantitates, quot sunt entitates materiales realiter distinctæ, quæ ita possunt sese penetrare, sicut ipsæmet entitates. Ita sentit Aureol. apud Capreol. in 2. distinctione 18 artic. 2. & Ocham in 4. quaestione 4. & quodlib. 4. quaestione 29. vsque ad 33. & quodlib. 7. quaest. 25. & latissime in tractatu de corpore Christi, cap. 17. & sequentibus, & in Logica capit. de Quantit. Gabriel in 2. distinct. 10 Maior in 2. distinct. 12. quaest. 2. Adam in 4. quaest. 5. Albert. de Saxon. 1. Physicor. quaest. 7. Quamquam autem hi auctores satis expresse negent distinctionem realem quantitatis à substantia, an vero in re habeant aliquam distinctionem actualem ex natura rei, saltem modalem, vel tantum rationis ratiocinatæ, nō satis declarant, frequenter enim ita loquuntur, ut nullam distinctionem

in reponere videantur. Dum vero aiunt posse aliquando materialem substantiam sine sua quantitate manere (ita enim de corpore Christi in Sacramento Eucharistiae sentiunt) videntur admittere distinctionem aliquam ex natura rei.

Fundamenta huius sententiae sunt, quia rerum distinctio introducenda vel asserenda non est sine ratione aut necessitate cogente, hic autem nulla est ratio vel necessitas, nullus ve effectus, ex quo possit sufficienter colligi realis distinctio inter quantitatem & materiam, verbi gratia: ergo. Probatur minor, quia si quis esset effectus, maxime realis distinctio, aut situatio partium substantiae, nam hoc ipso quod res intelligitur habere unam partem extra aliam, & in entitate sua & in loco, iam intelligitur quantitas. Vtrumque autem horum habet materialis substantia per se ipsam, neque ad ea indiget accidente, quod sit quantitas realiter distincta: ergo nulla est necessitas talis quantitatatis. Probatur minor quoad priorē partem de distinctione entitativa, quia vnaquaeque entitas per se ipsam est distincta ab alia: ergo similiter entitates partiales seipsis distinguuntur. Et hinc etiam patet altera pars, quia quae in entitate sua distinguuntur, in re possunt etiam in diuersis locis constitui: nulla enim est in hoc repugnantia.

Vnde argumentor secundo, nam si quantitas est res distincta à substantia; ergo poterit Deus eas separare, & substantiam materialem sine illa quantitate conservare, sed substantia sic conservata esset quantitas: ergo impossibile est quantitatem esse rem distinctam à tali substantia. Consequentia patet, tum quia si substantia retinet esse quantum sine illa entitate: ergo nihil est, quod ei possit conferre talis entitas. Tum etiam, quia effectus formalis non potest manere sine forma, ergo si esse quantum manet sine illa quantitate distincta: ergo non est effectus formalis eius: ergo neque ipsa aliquid est. Maior vero patet ex dictis supra de distinctionibus in communi, & quia nulla potest fingi essentialis dependentia inter illas duas res, ut nō possit una sine alia conservari: & quia si Deus conservat accedens realiter distinctum sine substantia, multo magis poterit conservare substantiam sine quolibet accidente realiter distincto. Minor vero probatur, nam illa substantia haberet partium distinctionem, quia non possunt, quae distincta erant, in vnam simplicem entitatem coalescere: haberet etiam earum unionem, quia non posset esse diuisa in omnem suam partem: haberet denique localem partium situm, tum propter rationem superius factam, tum etiam, quia posset localiter immota manere, quid enim hoc repugnat? Hae autem solum sunt, quae rem quantam reddunt: ergo.

Tercio quia conservando in substantia materiali omne accidens realiter ab illa distinctum, poterit Deus efficere ut illa res non sit quantitas: ergo non habet substantia hunc effectum ab aliquo accidente realiter distincto, sed ad summum ab aliquo modo ex natura rei distincto. Consequentia est evidens, quia cum nulla forma possit actu esse in subiecto, eique inherere sine suo effectu formali non posset retinere substantia illud accidens, quin esset quantitas. Antecedens probatur, quia potest Deus corpus bipedale redigere ad pedalem situm absque corruptione alicuius entitatis, & ita quantum bipedale fiet pedale absque ullius rei corruptione: & eadem ratione potest rursus illud redigere ad semipedalitatem, ac tādē potest totum redigere ad punctum, in quo statu iam non erit quantum.

Quarto argumentatur Ocham, quia substantia per se ipsam est receptiva contrariarum qualitatum, imo hoc est maxime proprium illi, teste Aristotele in Praedicamentis. c. de substantia: ergo non mediat inter substantiam & qualitates res distincta quae sit quantitas: alias etiam illa esset susceptiva contrariarum ex maiori ratione, quia immediatius illa in se susciperet.

Tom. II. Metaphys.

Secunda & communis sententia.

Contraria sententia est communis Theologorum & Philosophorum: tenet illam D. Thom. 3. part. quaestione 77. articulo 2. & in 4. distinctio. 12. quaestione. 1. articulo. 1. ubi idem tenet Scotus quaestione 2. & in 2. distinctio. 2. quaestione 9. Durand. Richard. Maior, & alii Doctores communiter in illa distinctio. 12. 4. sentiunt. Capreolus loco supra citato. Heruensis quodlibet. 1. quaestione. 15. Aegid. Theorem. 36. & sequentibus de corpore Christi, Albertus Mag. 1. Physica tract. 2. cap. 4. Soncin. 5. Metaphysica quaestione. 19. & alii frequenter. Et multum fauet Aristoteles, nam in 3. Metaphysicae textu 17. & latius libr. 13. & 14. ex professo probat quantitatem non esse substantiam: & contra Pythagoricos probat, dimensiones quantitatis non posse re ipsa separari à materia seu substantia, quia sunt accidentia eius. Et 1. Physicae text. 13. ait substantiam & quantitatem non esse unum, sed multa: & ubique ita quantitatem distinguit à substantia, sicut qualitatem, ut patet ex eodem loco citato: & ex libro Praedicamentorum. or. & 7. Metaphysicae text. 8. ubi ait: *Longitudo, latitudo, & profunditas quantitates quadam sunt, sed non substantia: quantitas enim non est substantia, sed magis cui haec primo insunt.* Item secundo de anima textu 65. ait substantiam esse sensibilem per accidens, quantitatem autem per se. Primo etiam Physicae textu 33. ait substantiam non esse per se diuisibilem, sed per quantitatem. Et alia loca inferius referemus. Idemque sentiunt Averroes & alii interpretes dictis locis.

Approbatursententia re ipsa distinguens quantitatem à substantia.

Atque haec sententia est omnino tenenda: quantum enim non possit ratione naturali sufficienter demonstrari, tamen ex principiis Theologiae convincitur esse vera, maxime propter mysterium Eucharistiae. Ex quo etiam ipsa naturalis ratio illustrata intelligit, ipsis etiam naturis rerum esse veritatem hanc magis consentaneam ac conformem. Prima ergo ratio pro hac sententia est, quia in mysterio Eucharistiae Deus separauit quantitatem à substantiis panis & vini, conservans illam, & has conuerrens in corpus & sanguinem suum: id autem fieri non potuisset, nisi quantitas ex natura rei distingueretur à substantia. Neque sufficere potuisset distinctio modalis, quia substantia non potest esse modus quantitatis, ut per se notum est: deceret ergo quantitas esse modus substantiae: at vero modus non est ita separabilis ab illa re cuius est modus, ut sine illa esse possit, ut in superioribus ostensum est: ergo quantitas non est tantum modus, sed res distincta à substantia.

Respondent Nominales negando quantitatem substantiae panis manere in Eucharistia post consecrationem, quia non manent intrinseca extensio & situatio praesentia partium substantiae panis, sed manere dicunt quantitatem albedinis, & aliarum qualitatuum ibi manentium: & hanc quantitatem concedunt distinguui à substantia panis. Non enim vniuersae affirmant omnem quantitatem esse idem cum substantia, sed vnamquamque quantitatem cum illa re, quae proxime per illam est quantitas. Quo fit, ut plures quantitates in eodem composito admittant: vnam substantiae, & aliam albedinis, & aliam caloris, & sic de ceteris qualitatibus materialibus: imo & vnam materiae & aliam formae, si materialis sit.

Veruntamen haec responsio in primis repugnat communis sententiae Theologorum, qui censent manere post consecrationem quantitatem substantiae panis, imo & illam esse subiectum aliorum accidentium ibi manentium, ut latius tractatum est in 3. tomo. 3. part. disputationis. 56. Potestque probari ex effectibus, quos experimur in illis speciebus consecratis:

VII.

VIII.

Prima probatio vera sententia.

IX.

Nominalis responsio.

X.

Refutatur.

ris: quos impossibile est saluare sine multis & continuis miraculis. Primus ac præcipuus est, quia hostia consecrata ita est quanta & extensa in suo loco, ut naturaliter non possit in eodem simul esse aut penetrari cum alia hostia consecrata, aut cum quouis alio corpore: hoc autem provenire non potest ex sola quantitate albedinis, vel aliarum quantitarum: ergo. Probatur minor, quia qualitates cum sua propria, & (ut ita dicam) entitativa extensione penetrabiles sunt, tam inter se, quam cum quantitate substantie panis, simul enim cum illa erant in eodem situ: ergo eadem ratione sunt penetrabiles in eodem spatio, cum quibuscunque aliis qualitatibus, & cum quacunque substantia, si nihil aliud est. Ergo vel dicendum est species consecratas ex se non repugnare simul esse in quocunque loco cum alio corpore, sed Deum solum speciali virtute id impedire, ne mysterium pateat, quod factis absurdum est, vel fatendum est manere in accidentibus consecratis rem aliquam ex natura sua repugnantem, & loco impenetrabilem cum aliis substantiis. Hæc autem nulla alia esse potest nisi quantitas substantie, ratione cuius una substantia corporea est naturaliter impenetrabilis loco cum alia, ergo.

*Quæ sit naturalis necessitas asserendi quantitatē
quæ sit res distincta à substantia corporea,
& eiusdem qualitatibus.*

XI.

Atque hinc sumitur naturalis ratio, ob quam necessaria est in corporibus hæc res, quam vocamus quantitatē à substantia distinctam. Nam videmus in substantia materiali multas res in se extensas esse ita inter se coniunctas, ut intine penetrantur simulque in eodem spatio existant absque ulla repugnantia inter se. Rursusque videmus unam substantiam corpoream, & unam partem integram eiusdem corporis, repugnare alteri in eodem spatio, ita ut non possint sese penetrare: ergo necesse est, ut hic effectus, & hæc repugnantia proveniat ab aliquare distincta à substantia, & qualitatibus, quandoquidem hæc solæ inter se non habent illam repugnantiam.

XII.
*Obiectioni
respondetur.*

Dicere verò possunt auctores contrarie sententiæ, hanc repugnantiam corporum, vel partium corporum inter se in eodem spatio, provenire quidem ex quantitate materiæ: quæ hanc habet naturam, ut cum quantitate formæ vel materialium qualitarum non repugnet penetrari in eodem spatio: cum quantitate vero alterius materiæ repugnantiam habeat. De ipsa ergo quantitate materiæ negabunt isti auctores distinguere à substantia ipsius materiæ, sed dicent, partes substantiales materiæ per se ipsas habere hanc molem & crassitiem, ratione cuius sese excludunt, & extendunt in spatio. Et in hoc constituent differentiam aliquam inter quantitatē materiæ & formarum tam substantialium, quam accidentalium materialium, quod hæc omnes sunt actus actuanes, & ex hac parte subtiliores sunt, quam materia, & penetrabiliores tum inter se, tum etiam cum potentia materiali. At vero materia quia per modum portus crassior est, ideo licet cum suis actibus penetrari possit, tamen partes eius per se sunt loco impenetrabiles. Atque hæc responsio & sententia sic explicata non potest facile evidenter impugnari, sistendo in pura ratione naturali.

XIII.

Nihilominus tamen partim ratione naturali, partim adiuncto mysterio, sufficientissimè improbatur. Nam, vel quantitates formæ & qualitarum sunt vere ac viuoce quantitates cum quantitate materiæ, vel non, sed tantum dicuntur quantitates per quandam proportionem, quia nimirum coextenduntur quantitati materiæ. Ita ut sola materia intelligatur per se quanta: reliqua per ipsam, quatenus in illa extenduntur: Si primum dicant hi auctores, ut

re vera videretur dicere, sine ratione constituunt illam differentiam inter quantitatē materiæ & formarum, cum de ratione veræ quantitatē sit conferre hanc molem rei quantæ. Et deinde non saluant mysterium, nam videmus quantitatē albedinis habere illammet naturam expellendi corpus aliud ab eodem loco, & reddendi ipsas partes albedinis impenetrabiles in eodem loco. Si autem dicerent secundum, magis quidem consequenter loquerentur, stando in sola ratione naturali: mysterium tamen nullo modo saluari posset, nisi fingendo continua miracula. Quia necesse est fateamur, nullam veram quantitatē manere in accidentibus consecratis, & consequenter neque rem ullam, quæ illa reddat loco impenetrabilem, tam cum aliis corporibus, quam cum suis partibus integralibus inter se. Accedit etiā, quod si nulla vera quantitas manet, non mapebunt illa accidentia inter sese colligata, neque in uno tertio. Item, non possent qualitates illæ naturaliter intine, quia in nullo essent subiecto: quæ omnia repugnant experientis, ad quas saluandas erit necessarium fingere singula miracula. Tandem etiam in ratione naturali est satis voluntariè dictum materiam solam habere quantitativam extensionem per se & per puram entitatem substantiālem suam: alia vero omnia, quæ in materia inveniunt, esse quanta per accidens, & absque propria quantitate.

Secunda ratio principalis ex eodem mysterio sumpta est, quia sub speciebus consecratis est corpus Christi Domini cum sua naturali quantitate, & tamen non habet extensionem partium suam in ordine ad locum, ut ex fide constat: ergo æqualis extensio partium substantiæ in ordine ad locum non est ipsa quantitas substantiæ, ergo est alia res media inter substantiam, & illam extensionem in ordine ad locum. Maior est certa apud Theologos, paucis exceptis: camque late confirmant 3. tom. disp. 48. sect. 1. & disp. 51. sect. 2. Vbi etiam aliis argumentis naturalibus ostendi, actualement extensionem corporis in ordine ad locum non esse quantitatem corporis. Præcipue quia si talis extensio non est aliud, quam præsentia localis, quam corpus habet in suo spatio: quæ præsentia confurgit ex partialibus præsentis singularum partium, & ideo etiam ipsa extensa est, & quanta per accidens, ut infra dicemus: hæc autem præsentia non est quantitas ipsa, ut videtur per se notum, nam quantitas permanet semper eadem, etiam si corpus præsentiam mutet, & situm partium in ordine ad locum, id est, etiam si sedeat vel stet, vel hic aut illic sitat.

Quod si dicant quantitatē non esse ipsam actualement loci seu spatii occupationem, sed esse extensionem illam, quam in se habet corpus quantum, ratione cuius aptum est in hoc, vel illud spatium occupare, & hunc vel illum situm partium habere, illam vero extensionē non esse rem diuisam à substantia: si hoc (inquam) dicant, interrogo ulterius, an Christus in sacramento habeat hanc extensionem, quæ dici potest aptitudinalis in ordine ad locum. Nam si habet, falso ipsi dicunt, carene corpus Christi extensione quantitativa in Eucharistia: si vero non habet, præter illud absurdum, quod corpus illud carebit in sacramento propria quantitate, sequitur ad hominem contra Nominales, extensionem illam esse distinctam ex natura rei à substantia corporis Christi, & qualitatibus eius: cumque ostensum sit, esse etiam distinctam ab actuali extensione in loco, sit, dari inter substantiam, & actualement extensionem in loco extensionem mediam distinctam ex natura rei ab illis, quæ sit quantitas. Quod si hoc admittant, frustra dicent illam extensionem esse modum ex natura rei distinctum à substantia, & separabilem ab illa, & non esse rem distinctam, cum rationes eorum contra utrumque æque procedant, & rationes alie probent non solum esse modum, sed etiam rem distinctam.

Secd

Sed fortasse dicent, illam naturalem aptitudinem quam corpus habet, ut extensue occupet & repleat locum, esse ipsammet integritatem substantiæ materialis; nullamque rem illi addere, neque modum realem ex natura rei distinctum, sed tantum secundum rationem, & modum concipiendi nostrum, illam rem vocari substantiam, quatenus per se est: vocari autem quantam, quatenus est apta ad occupandum extensum locum, & illam extensionem aptitudinalem, seu aptitudinem ad extensionem localem vocari quantitatem, eamque distinctionem rationis sufficere ad constituendum diuersum prædicamentum quantitatis: sicut dicemus infra de duratione, seu quando, & aliis prædicamentis. Atque ita saluabunt & quantitatem corporis Christi manere in sacramento altaris, & non distingui à substantia.

Contra hanc autem euasione, ad hominem quidem obicere possumus, quia Nominales nō ita philosophantur de quantitate, sed ipsam sitalem extensionem in loco quantitatem vocant, quod est satis absurdum. Nec minus est, quod ex illo sequitur, videlicet corpus Christi in Eucharistia carere sua quantitate. Simpliciter vero solum occurrit ad obiciendum, quod iuxta illud modum explicandi, re vera tollitur quantitas ex rebus, & sola substantia dicitur per se apta ad illam extensionem localem: illa vero distinctio rationis, si nulla est in re distinctio, magis videtur inueniendi ad saluandum modum loquendi quam ad ponendam in re veram quantitatem, quam antiqui Philosophi posuerunt in substantia tantquam propriam formam accidentalem eius, nō minus quam qualitatem. Quæ argumenta sunt probabilia, illud vero solum est efficax quod ex impenetrabilitate dimensionum sumitur, & in priori discursu explicatum est.

Et confirmatur breuiter, nam si quantitas substantiæ est illo modo idem cum substantia, interrogo an sit idem cum materia, vel cum forma materiali, vel cum toto composito. Non cum materia sola, nec cum forma sola: quia vtraque est natura sua ita composita in sua entitate, ut apta sit extendi in loco secundum partes. Nec etiam potest esse idem cum vtraque: alias duæ illæ quantitates materiæ & formæ sese loco penetrarent. Dices id non esse inueniens, quia illæ quantitates sunt partiales, & ex illis constat vna integra quantitas, quæ est sola impenetrabilis cum alia integra quantitate substantiæ, & non cum quantitatibus qualitatibus. Sed in primis illa compositio ex multis partialibus, quæ se habent ut actus & potentia, est intelligibilis, & plane repugnans formæ accidentali. Deinde in homine non est illa compositio ex quantitate corporis & animæ, & tamen est tam completa quantitas corporea, & impenetrabilis cum aliis corporibus, sicut in aliis rebus naturalibus. Denique si præcise consideretur quantitas materiæ, ex vi illius ipsa materia ita est extensa ut partes eius sint inter se impenetrabiles, peratque diuersos situs partiales, & idem est de quantitate formæ materialis siue substantialis, siue accidentalis. quod ex vi eius partes talis formæ habent eandem extensionem & impenetrabilitatem inter se: ergo figmentum est quod dicitur, hanc repugnantiam oriri ex quantitate composita.

Est ergo in materiali composito vna entitas simplex quantum ad essentialem compositionem, & realiter distincta à tota substantia, & à qualitatibus propriam realitatem habentibus (quod dico propter figuram, quæ solum est modus quantitatis) à qua entitate prouenit formaliter hæc moles corporea, ratione cuius corpora occupant loca extensa, & inter se sunt naturaliter impenetrabilia, & cum hac entitate possunt penetrari (ut sic dicam) aliæ res quæ propriam quantitatem non habent, & quæ

possunt vel esse subiectum talis entitatis, ut materia, vel esse simul in eodem subiecto cum illa entitate, ut in subiecto proximo, ut qualitates materiales, & ideo hæc omnia inter se simul sunt, quia cum eadem quantitate alio modo coniunguntur, & mediante illa extensionem habent, & solum ratione illius habent repugnantiam cum quacunque alia re corporea in eodem spatio.

Fundamentis contrariæ sententiæ sit satis.

Ad fundamenta contrariæ sententiæ respondeatur: Ad primum quidem negando minorem, iam enim satis declaratum est, quæ sunt in ordine naturæ & gratiæ sufficientia signa huius distinctionis: & quoniam effectus inueniatur in corporalibus substantiis propter quem fit talis entitas necessaria: idque magis constabit ex sequentibus sectionibus, vbi amplius declarabimus proprium effectum formalem quantitatis: omnis enim forma est propter suum effectum formalem. Ad argumentum autem in forma, concedo esse in materia & forma materiali partes entitativæ distinctas per se ipsas, quod infra ostendam: concedo etiam illas partes posse locis distincti, etiam si intelligantur esse sine quantitate: distincta realiter per diuinam potentiam: sicut etiam duæ substantiæ angelicæ possunt locis separari. Nego tamen, rem esse quantam ex hoc præcise, quod partes eius sint in distinctis spatiis partialibus, sed ex hoc quod necessario postulent ex se talem extensionem in spatio. Aliud est enim esse posse in diuersis spatiis, quod duabus rebus etiam incorporeis conuenit, aliud vero est naturaliter esse non posse nisi in diuersis spatiis, quod duobus angelis non inest: igitur illud prius non requirit quantitatem, & ideo conuenire posset partibus materiæ, etiam si quantitate priuarentur: hoc vero posterius omnino requirit quantitatem. Vnde si partes materiæ sine quantitate essent, indifferenter esse possent, vel in eodem vbi, vel in diuersis. Quod ergo sint ita dispositæ, ut necessario requirant ex natura rei situs diuersos, id prouenit ex quantitate. Cur autem hanc ipsam dispositionem habeat materia per rem à se distinctam, & non per se ipsam, à posteriori constat ex indiciis & effectibus supra enumeratis: à priori vero non est alia ratio, nisi quia munera materiæ, vel formæ & quantitatis sunt primo diuersa, & ideo requirunt entitates diuersas. Item quia, sicut materia per se nec est formata, nec alba, &c. ita nec est per se quanta, quia est limitata ad solam suam potentialitatem: forma vero substantialis etiam est limitata ad suum effectum & rationem substantialem, & idem est cum proportionem de qualitatibus.

Ad secundum, non desunt qui negent posse Deum conseruare substantiam corpoream sine quantitate: quorum opinio nullo modo probanda est, eamque infra reiiciemus, procedit enim ex falsa existimatione de formali ratione & effectui quantitatis. Admisso ergo illo casu nego tunc fore substantiam vel materiam quantam. Ad probationem autem concedo habituram tunc illam substantiam partium distinctionem, compositionem, & unionem. Concedo item posse partes illius substantiæ cum distinctis vbi conseruari à Deo, ut ratio ibi facta probat: hæc tamen omnia non sufficiunt ut substantia sit quanta, nisi habeat hanc molem corpoream, ratione cuius & aliis corporibus repugnat in eodem situ, & partes eius sese pellunt naturaliter ab eodem spatio, quod non haberet illa substantia quantitate priuata: nam æque posset cum aliis corporibus penetrari in eodem situ, ac substantia angelica, & partes eius indifferenter esse possent in eodem vbi, & in diuersis, ut dictum est. Dices: Ergo non differt

Et 4 ferret

XX.
Primo.

XXI
Secundo.

ferret tunc talis substantia à substantia angeli. Respondetur differre quam plurimum. Nam substantia illa, ut dixi, composita esset ex partibus, non tantum essentialibus, sed materialibus, & integrantibus substantialem rationem quantitatis. Imo vniuersaliter colligimus nullius entis reals essentialiam posse primo ac per se collocari in ratione mensuræ: ideoque nullum prædicamentum reale ex hac ratione constitui. Ac denique simul etiam declarabimus, an possit mensura tribui quantitati, ut proprietates eius, esto non sit prima eius ratio essentialis.

XXII.
Tertio.

Ad tertium nego assumptum: impossibile est enim, ut in substantia materiali conferuetur omnis forma accidentaliter realiter distincta, quin maneat quanta, ut argumentum recte probat. Quamuis autem Deus penetret duo corpora in eodem loco, non reddit illa non quanta, nec ex duobus quantis facit vnum quantum, sed seruata distinctione quantitatum constituit ea in eodem spatio. Sic ergo, licet Deus corpus bipedale constitueret in spatio pedali, non per condensationem, sed per partium penetrationem non redderet illud minus quantum, neque duas partes in vnam redigeret, sed in eodem spatio eas collocaret, quod longe diuersum est. Eademque responsio est de quacunque reductione corporis quanti quantumvis magni ad breuissimum spatium, in quo sit aliqua ex eorum per partium penetrationem. De reductione autem totius quanti ad indiuisibile spatium controversia est an sit possibilis, mihi tamen pars affirmans indubitata est supposito mysterio Eucharistiae, ut dixi in tomo 3. parte, disputat. 52. sectione 3. Nego tamen, substantiam sic constitutam in spatio indiuisibili, non fore quantam, nam corpus Christi quantum, est etiam in sacramento, licet sit etiam in puncto indiuisibili. Et ratio est, quia ut dixi, quantitas non est actualis extensio in spatio, sed aptitudinalis, & hanc retinere potest corpus, etiam si actu non sit in spatio extenso, ut ibi late tractauimus de corpore Christi.

XXIII.
Quarto.

Ad quartum responderetur, substantiam esse susceptiuam contrarietatum, ut primum subiectum, quantitatem vero ut proximum.

SECTIO III.

An essentia quantitatis consistat in ratione mensuræ.

I.



Scendumus quantitatem esse, nunc ex actibus declaranda est eius essentia, ex quo etiam magis constabit quæ sit necessitas huius accidentis, quod quantitatem vocamus.

Prima sententia affirmans.

II.

Nonnulli ergo authores sentiunt rationem quantitatis positam esse in hoc, quod sit mensura. Ita tenet D. Thomas opuscul. 52. de natura loci in fine. Et videtur esse sententia Aristotelis in prædicamento quantitatis, tum quia ex ratione mensuræ prohat orationem esse speciem quantitatis discretæ à numero distinctam, tum etiam, quia ibi distinguit varias species quantitatis, quæ solæ sub ratione mensuræ discerni possunt, ut de superficie & loco dicit superius D. Thomas. Estque eadem ratio de tempore. Ex quibus hæc potest confici ratio, nam illa est essentialis ratio quantitatis, quæ communis est omnibus speciebus eius, & sub qua possunt adæquare distinguui, & non sub alia: sed huiusmodi est sola ratio mensuræ: ergo in ea consistit essentialis ratio quantitatis.

Contraria sententia probatur.

III.

Contraria sententia est eiusdem D. Thomæ in aliis locis, & communior Doctorum, ut latius in

sequente sectione referemus. Quam ut exactius declaremus, & confirmemus, explicandum prius est in quo consistat ratio mensuræ, & quomodo illa sit. Et inde facile constabit non posse hanc esse primam essentialem rationem quantitatis. Imo vniuersaliter colligimus nullius entis reals essentialiam posse primo ac per se collocari in ratione mensuræ: ideoque nullum prædicamentum reale ex hac ratione constitui. Ac denique simul etiam declarabimus, an possit mensura tribui quantitati, ut proprietates eius, esto non sit prima eius ratio essentialis.

Duobus igitur modis potest accipi ratio mensuræ, scilicet actiue & passiue, id est, quod res sit apta ad mensurandum aliud, vel quod sit apta ut mensuretur ab alio. Hic non agimus de mensura passiue, sed actiue, de hac enim mensura loquuntur Doctores omnes, cum præsentem questionem tractant: quamuis si rem ipsam spectemus, idem interrogari posset de mensura passiue sumpta. Nam substantia per quantitatem habere videtur, quod mensurabilis sit. Et Aristoteles 5. Metaphysic. cap. 13. magnitudinem dixit esse quantum quoddam, si sub mensuram cadere possit, & multitudinem esse dixit, si numerari possit, quod idem est ac mensurari. Itaque, sub vtraque ratione potest tractari questio, & ex vno sensu facile expeditur alius.

Rursus considerandum est, mensuram posse sumi vel aptitudinem vel actum, id est, quæ apta est ad mensurandum aliud, vel quæ actu mensurat illud; hinc ergo etiam est sermo de mensura aptitudine non actu. Nā certum est esse actum mensuram non solum non esse essentialiam quantitatis, verum etiam, nec realem proprietatem illi semper conuenientem. Quod patebit facile ex actu mensurandi, quem oportet etiam cognoscere ad ipsam aptitudinem intelligendam.

Mensurare igitur aliquid in actu nihil aliud est, quam vnius quantitatem ad aliam applicare, ut per eam cognosci, vel notificari possit, licet enim pannum mensuramus vlnā, & similia. Vnde mensura dicitur, quæ apta est, ut per illam alterius quantitas cognoscatur. hoc enim sensu accipienda est descriptio Aristotelis 10. Metaphysic. cap. 2. *Mensura est id, quo quantum cognoscimus*: igitur mensurare erit vti aliquare ut medio ad cognoscendam rei quantitatem: denique vtrumque satis constat ex significatione vocis & ex ipso usu mensurandi. Non videtur autem actus mensurandi esse ipsa cognitio, nam potius hæc est effectus mensurationis: est ergo quædam applicatio mensuræ ad mensuratum, qua homo vtitur ut medio ad cognoscendam quantitatem rei. Hæc autem applicatio interdum semel tantum facta sufficit ad notificandam quantitatem rei, ut quando res mensurata est ad æquā mensuram, vel minor illa, nam tunc per æqualitatem, vel per proportionem excessus cognoscitur rei quantitas, & tunc dicitur mensuratio fieri per solam accommodationem vnius ad aliud, vel collationem vnius tum alio. Aliquando vero mensura semel applicata non ostendit rei quantitatem: sed oportet eandem applicationem sæpius repetere: quo modo vtitur palmo ad metiendam vlnam, & pede aut passu ad metiendum stadium. Et tunc dicitur fieri mensuratio per repetitionem. Qui modus mensurandi per se primo videtur esse proprius numeri & circa continua non exercetur, nisi quatenus in eis aliquis numerus partium apprehenditur ac distinguitur: incipitque semper ab unitate & per repetitionem plurium unitatum perficitur. Atque hic posterior modus mensurandi complectitur quodammodo priorem, præsertim respectu quantitatis continue, de qua agimus, quia etiam sit per accommodationem mensuræ repetitam: nam quod in priori modo semel tantum fiat accommodatio, non est quia formaliter sit alius modus mensurandi, sed vel quia non perficitur mensuratio, sed inchoatur tantum, vel quia parua est quantitas rei mensurata. Quæ

fere omnia complexus est Aristoteles citato loco statim subiungens post definitionem mensuræ: *Cognoscitur autem quantum ut quantum, aut uno, aut numero, id est, aut una mensura applicata, aut repetitione, & numeratione. Omnis autem numerus uno.* Priora enim verba de quanto continuo, & mensura magnitudinis intelligenda videntur, posteriora de numero, quia numerus non mensuratur sola accommodatione, sed enumeratione, quæ per repetitionem unitatū fit, & ideo dicitur mensurari uno.

Atque hinc intelligitur primo, nullam rem mensurari a nobis nisi quatenus quantitatem habet, vel per modum quantitatis sumitur, iuxta diversum autem quantitatis modum variam esse mensuram, & mensurandi rationem. Est enim quantitas quædam proprie dicta, quæ est quantitas molis alia per Metaphoram, vel analogiam, ut est quantitas perfectionis, virtutis, aut intentionis, & utramque nos mensuramus in una re per aliam. Quod in quantitate molis iam explicatum est: in quantitate vero perfectionis patet, nam hoc modo per speciem perfectissimam generis mensuramus, alias secundum accessum vel recessum ad illam. Quo modo verum est illud axiomata vulgare: *Primum in vnoquoque genere est mensura ceterorum*, de quo nonnulla annotauimus in indice Aristotelico libro secundo, capite secundo, & libro decimo, capite secundo. Similiter, hoc modo, mensuramus perfectionem imaginis per exemplar, & perfectionem scientiæ ex obiecto, & huc etiam pertinet quod veritatem cognitionis mensuramus ex re cognita, quatenus ipsa veritas quasi perfectio cognitionis est. Atque eodem modo possumus mensurare intentionem qualitatis vel per qualitatem summe intentionis, vel per definitum gradum, & repetitionem eius. In utraque ergo quantitate habet locum hæc actio mensurandi: tamen sicut quantitas primo dicitur de quantitate molis, & per analogiam seu proportionem de aliis, ita & ratio mensuræ. Et hoc est quod Aristoteles dixit 10. Metaphysicorum capite 2. *Esse mensuram, maxime proprie quantitatis est hinc enim ad alia aduenit.* Quod etiam intelligi potest ex ipso mensurandi actu, qui in his mensuris valde diuersus est: nam in propria quantitate mensuratio fit per sensibilem applicationem mensuræ, ita ut medio sensu, quasi quodam experimenco, de rei quantitate certi reddamur. In mensura autem perfectionis maxime fit mensuratio per collocationem mentis, vnum cum alio conferendo, quamquam si perfectio sensibilis sit, interdum etiam fiat iuuantem sensum, ut cum imaginem cum prototypo comparamus.

Hinc vero ulterius intelligitur in propria quantitate continua mensuram ut mensuram semper esse per humanam accommodationem, quia nulla est maior ratio quod hæc res mensuret, illam quam est conuersio si res ipsæ secundum se spectentur. Neque etiam longitudo tantæ quantitatis est magis natura sua mensura, quam maioris, vel minoris: semper ergo in his interuenit humana impositio. At vero quantum ad perfectionem ratio mensuræ sæpe fundatur in rebus ipsis idque variis modis aliquando in rei excellentia & perfectione ut albedo est mensura colorum, aliquando in causalitate aliqua saltem exemplari vel obiectiva, ut scibile est mensura scientiæ: aliquando in utroque simul, ut Deus est mensura omnium entium. Quamquam vero ipsa ratio mensuræ habeat fundamentum in re, tamen ipse usus mensurandi semper est per extrinsecam denominationem ex aliquo actu nostræ cognitionis, vel qui ad cognitionem consequendam ordinetur.

Ex his ergo manifeste conuincitur esse actum mensuram, neque quantitatis neque vllius posse esse rationem essentialem, imo nec proprietatem realem. Probatur quia esse actum mensuram solum est denominatio extrinseca in ipsa mensura, proueniens ex a-

ctu rationis conferentis vnam rem cum alia: sed extrinseca denominatio neque est de essentia, nec proprietas realis quantitatis: ergo. Quapropter non solum hoc verum habet in re mensurante, sed etiam in mensurata: sicut enim cognoscitur est denominatio extrinseca in re cognita, ita & mensurari, quia hoc nihil aliud est quàm cognosci tali medio, quod per quandam commensurationem aut comparisonem possit notificare quantitatem rei. Dices: Relatio mensurati ad mensuram est realis, teste Arist. & communi sententia, ut supra diximus: quamquam relatio mensuræ ad mensuratum sit rationis: ergo esse mensuratum non est denominatio extrinseca. Respondetur primo, cum relatio mensuræ dicitur esse realis passiuè sumpta non intelligi de mensurato in actu, sed de re mensurabili, ut scientia dicitur referri ad scibile relatione mensurati ad mensuram, etiam à nullo intellectu actu mensuretur per scibile, quia est ex se apta mensurari per illud.

Secundo dicitur, explicando hoc amplius, esse mensuratum dupliciter sumi. Vno modo ut significat ostensionem seu certificationem quantitatis rei ex comparisonem ad aliam: & hoc modo dicimus esse denominationem extrinsecam, solumque posse fundare relationem relationis. Alio modo dicitur res mensurata, id est, commensurata alteri natura sua: quæ commensuratio inter res ipsas reperitur, etiam si nemo una earum utatur ad cognoscendam aliam. Et hæc commensuratio est quæ existimatur esse relatio realis ex parte rei mensurata: consistit enim illa commensuratio in aliqua conformitate vel proportionem, orta ex aliqua causalitate exemplari vel obiectiva. Vnde longe alterius rationis est illa commensuratio à ratione mensuræ, de qua nunc agimus. Et præterea addi potest, in quantitatibus continuis de quibus nunc agimus quarum una mensuratur per aliam, non inueniri illum commensurationis modum: quia una quantitas non est causa per se alterius, nec natura sua vnam agis ordinatur ad aliam, quàm è conuerso: sed reperitur inter eas relatio æqualitatis vel inæqualitatis, quæ reciproca est, & eiusdem rationis in utroque extremo.

Rationem mensuræ non esse quantitatis essentialem ostenditur.

Atque hinc tandem concluditur, rationem mensuræ etiam in aptitudine sumptam non posse esse primam & essentialem rationem quantitatis. Probatur, quia vel hoc intelligitur de mensura ipsius substantiæ quam afficit quantitas, quæ dici potest mensura intrinseca, vel de mensura alterius quantitatis, quæ est extrinseca. Primum dici non potest: quia quantitas non est mensura proprii subiecti: nam mensura esse debet res extrinseca, ut bene notauit Scotus in 2. distinctione secunda, questione secunda, Durandus questione quinta, & patet, quia si quantitas est mensura substantiæ cui inhaeret: vel non notat perfectionem eius: & hoc non, ut per se constat: vel notificat molem seu magnitudinem eius: & hoc non, quia hoc non tam esset notificare substantiam, quam se ipsam, quia substantia non habet aliam molem nisi quantitatem ipsam, non potest autem quantitas dici mensura sui ipsius, quia mensura dicit relationem ad aliud. Nam mensura est id per quod cognoscimus rei quantitatem, ut patet ex definitione superius data, sed non cognoscimus rei quantitatem per ipsammet quantitatem eius, sed per applicationem alterius, ut constat, ergo. Vnde licet quantitas possit se notificare per modum obiecti per se cognoscibilis, non tamen proprie per modum mensuræ, neque illa ratio notificandi se est alia quam ratio intelligibilis quæ transcendentalis est, & sic quantitati etiam conuenit. Et confirmatur, nam

XI.

nam mensura debet esse homogenea mensurato, libro 10. Metaph. cap. 3. sed quantitas non est homogenea substantiæ cui inest, ergo non mensurat illam, sed reddit illam mensurabilem alia quantitate. Quod si hæc ratio mensuræ passivæ sumatur, scilicet ut dicatur quantitas aptitudine mensurare subiectum, in quo inest, quia reddit illud mensurabile, etiam hoc modo non potest esse ratio quantitatis, tunc quia ideo quantitas reddit mensurabilem rem quantam, quia reddit illam extensam, ergo hæc est prior ratio quantitatis quam illa: tum etiam, quia quantitas in tantum potest mensurari, in quantum potest esse æqualis mensuræ, vel semel, vel saepius applicatæ: ergo prius secundum rationem convenit quantitati esse æquale, vel in æqualem, quam esse mensuram, ac illud non est prima ratio quantitatis, sed proprietas eius, ut ex Aristotele constat: ergo multo minus ratio mensuræ. Tum denique, quia illa mensurabilitas (ut sic dicam) solum est aptitudo per extrinsecum medium: nullius autem rei essentia consistit in aptitudine ut cognoscatur: ergo neque essentia talis entis, scilicet, quantitatis potest consistere in aptitudine ut cognoscatur per tale medium præsertim extrinsecum, & quasi per accidens.

XII.

Atque eadem fere rationes fieri possunt, si aliud membrum eligatur, nimirum, quod una quantitas sit apta ad mensurandum aliam: tum quia etiam hæc ratio est posterior: ideo enim una quantitas potest assumi ut mensura ad aliam notificandam, quia est extensa, & consequenter æqualis alteri, tum etiam quia hæc aptitudo est in ordine ad actum valde extrinsecum, & accidentarium quantitati, nimirum quod ab homine assumatur ut medium extrinsecum ad indicandas alias quantitates: tum denique quia posse esse medium ad cognoscendam aliquam veritatem, nunquam potest esse essentia alicuius rei, sed fundatur in aliqua ratione causæ vel effectus, quæ proveniunt ex ipso esse rei, vel illud supponunt: ergo multo minus potest esse essentia quantitatis, posse esse medium extrinsecum cognitionis per modum mensuræ. Et eadem ratione nullius rei essentia potest consistere in ratione mensuræ sibi proportionata, ut quod albedo sit mensura aliorum colorum non potest esse essentia albedinis: sed supponit perfectionem essentialem eius, in qua fundatur quod possit assumi ab intellectu ut mensura.

Quomodo ratio mensura sit attributum seu proprietas accidentis.

XIII.

Ultimo vero addere possumus, rationem mensuræ quidditativæ, seu secundum extensionem aliquo modo esse attributum quantitatis. Attributum voco ut significem non esse proprietatem, quæ addat quantitati aliquam rem vel realem modum, quod satis constat ex dictis. Inter attributa vero numeratur, quia præter rationem propriam quantitatis connotat aliquid in ordine ad intellectum, quod semper comitatur quantitatem, sicut enim æquale, vel in æquale inter proprietates quantitatis numerantur, ut infra dicetur. Et ad eundem modum verum & bonum numerantur inter attributa entis, ut supra declaratum est. Est autem in hoc consideranda differentia inter mensuram passivæ sumptam, & activæ, nam passiva mensurabilitas absolute & sine ulla restrictione, vel aliqua conditione requisita ex parte nostra comitatur quantitatem. At vero de mensura activæ sumpta distinctio opus est. Potest enim sumi remote, aut proxime. Priori modo comitatur quantitatem quod habeat aptitudinem ut possit ad mensurandum institui, & destinari ex vi extensionis quam habet: ut autem sit proxime apta ad mensurandum non satis est sola ratio quantitatis, nisi adiungatur, ut supra di-

cebam, humana institutio, & accommodatio ad mensurandum.

Vnde ad hoc solent plures conditiones in mensura requiri. Una est, quod sit nota, certa, & fixa, quia mensura comparatur ad mensuratum: sicut principium ad conclusionem. Vnde sicut principium non potest conferre certitudinem conclusioni, nisi notum, certum, & invariabile sit, ita nec mensura poterit notificare rei magnitudinem nisi fixa & certa sit. Et in idem verè recidit, quod dici solet, debere mensuram consistere in indivisibili, non est enim sensus debere esse indivisibilem, nam potius hoc repugnat mensuræ magnitudinis, sed est sensus, debere esse ita constitutam, ut nec minimum augeatur, aut minuat, sed intra certos & indivisibiles terminos constituta sit. Altera vero conditio est hominibus accommodata, nimirum, ut mensura sit paræ quantitatis: sicut enim omnes humanae mensuræ reducuntur ad aliquam minimam non amplius divisibilem, ut in monetæ ad assem, & proportionaliter in ponderibus & aliis mensuris quantitatis continuæ. Et ratio huius conditionis oritur ex præcedente, quod mensura debet esse nota, facilis, ac indivisibilis aliquo modo, quæ omnia humano modo facilius inveniuntur in designata parva quantitate quam in maiori. Ultimo requiritur solet ut mensura sit proportionata, atque homogenea mensurato, nam longitudo aliqua longitudine mensuranda est, latitudo latitudine, pondus pondere, duratio duratione, & sic de aliis. Et ratio est, quia hæc mensuratio fit per accommodationem & comparisonem mensuræ ad mensuratum in æqualitate, ut dictum est: hæc autem accommodatio non fit inter ea quæ homogenea sunt aliquo modo. Quæ omnia sumuntur ex Aristotele 10. Metaphysicorum capite 2. & 3. Vbi circa illa capita, & circa caput quartum adnotavimus, has condiciones proprie requiri in mensura quantitatis molis, quæ ex humana impositione assumitur ad mensurandum, tamen in mensura perfectionis non ita proprie. sed cum proportionem servari: nam mensuram perfectionis non oportet esse minimam, sed potius maximam, nisi in quantum esse solet simplicior, & indivisibilior, dicatur minima. Neque etiam oportet ut sit homogenea rigorose, id est, univoce, seu sub eodem genere prædicamentali, sed satis est ut habeat aliquam formalem convenientiam cum mensuratis, sub qua possint cum ea conferri, sicut enim, ut ibidem notavimus, primum ens est mensura perfectionis creature.

Obiectio diluitur.

Superest vero obiectio contra hanc ultimam assertionem, nam Aristoteles citato loco ex professo probat rationem mensuræ esse proprietatem unitatis: at vero unitas non est quantitas sed principium quantitatis discretæ: ergo ratio mensuræ non est proprietas quantitatis. Respondetur, esse mensuram per repetitionem, seu numerationem esse proprietatem unitatis, tamen esse mensuram per accommodationem convenire proprie quantitati continuæ. Sed utgebis, cum non sit minus propria mensura per accommodationem, quam per receptionem seu numerationem, cur absolute prius tribuitur ratio mensuræ unitati quam magnitudini? Respondetur, prius tum ob quandam naturæ prioritatem, nam unitas ex natura sua absque alia humana impositione habet omnia requisita ad rationem mensuræ: nam & est notior multitudine & principium eius, & non est simplicius, sed indivisibilis simpliciter in ratione quantitatis discretæ. Atque hinc etiam fit, ut ratio mensuræ non tribuatur quantitati continuæ nisi quatenus participat aliquo modo conditiones unitatis, reducitur enim, ut diximus ad quandam modum indivisibilitatis ut mensura esse possit, & non potest

exercere munus mensurandi nisi per modum unitatis aut repetitionem eius: dum enim palmo virgam metimur, non aliter agnoscimus magnitudinem eius, nisi quia est vnus duorum vel plurium palmarum atque ita videtur ibi intercedere quædam analogia proportionalitatis.

Accedit etiam, quod unitas vt sit mensura certa, non indiget alia mensura, nam cum ipsa sit indiuisibilis, immensurabilis etiam est quantitatiue sub ea ratione, & ideo apta est naturæ suæ vt sit prima mensura. At vero quantitas continua vt possit cum certitudine sumi ad mensurandum, necesse est vt prius ipsa mensurata sit, vt in omnibus artificiosis mensuris videre licet. Quo fit vt in eis necesse sit aut in infinitum abire, vnum per aliud mensurando, aut cerre circulum aliquem committere, quod maxime fieri solet sumendo mensuras aliquo modo diuersarum rationum. Vt in monetis v. g. valor maioris per minores repetitas mensuratur: Valor autem minime monetæ mensurandus erit pondere: pondus autem mensurandum erit alio genere mensuræ. Et in huiusmodi circulo necesse est sistere in aliqua mensura, quæ per designationem in certa quantitate primo sumpta sit, & deputata vt sit regula aliarum: quæ in tantum habuit certitudinem, & potuit induere rationem mensuræ, in quantum ad aliquam indiuisibilitatem, & unitatem redacta est. Alia multa disputant de hac ratione mensuræ Soncinus, Iauellus, & alii 10. Metaphysicor. à principio: sed omnia quæ alicuius momenti esse videntur, in his quæ diximus, comprehensa sunt.

SECTIO IV.

Vtrum ratio & effectus formalis quantitatis consistat in diuisibilitate, vel distinctio aut extensio partium substantiæ.



Ira hanc quæstionem diuersitas est opinionum, quæ ex parte posita est solum in diuerso vsu vocum, partim etiam in re ipsa.

Due sententiæ referuntur.

Deiunt ergo multi authores primam rationem quantitatis positam esse in hoc, quod constituat quantum per se diuisibile in partes eiusdem rationis, quatenus quantæ sunt. Ita sentit aliqui discipuli D. Thomæ, vt Soncin. 5. Metaph. quæst. 21. & Iauell. qu. 10. & significat Capreolus in 2. distinct. 3. ar. 1. ar. 3. ad vltimum Scoti contra secundam conclus. & distinct. 19. q. 1. ad 2. cont. 1. conclus. & Albert. lib. 1. Phys. tract. 2. cap. 4. Scot. in prædictam. q. 18. Vbi probat eam sententiam primo ex definitione quanti data à Philosopho, & explicata supra 1. section. Secundo, quia iuxta varios modos diuisibilitatis diuiduntur species quantitatibus: nam & quantitas continua differt à discreta, quia est diuisibilis in partes, quæ erant copulatæ termino communi, discreta vero est diuisibilis in ea, quæ terminum communem non habebant: & quantitas continua quatenus diuisibilis est secundum vnam aut duas, aut tres dimensiones, in plures species distinguitur. Tertio, quia hæc diuisibilitas per se primo conuenit quantitati, aliis vero ratione illius.

Hæc vero sententiæ aliis non probatur, sed aiunt extensionem partium, id est, quod res habeat partem extra partem, esse proprium munus quætitatis. Hanc sententiam, quantum ad priorem partem negant, diuisibilitatem esse formalem rationem quantitatis tenet Scotus 5. Metaphysicor. quæstione 9. & Anton. Andr. quæstione. 10. Qui in eo maxime fundantur, quod diuisibilitas est quidam respectus, qui non po-

test esse essentia quantitatis, quæ est res absoluta. Quæ ratio non est magni momenti, nam diuisibilitas potius intelligitur per modum cuiusdam capacitatis seu potentie passiuæ, & ad summum concipi potest vt includens respectum transcendentalem: quod nõ repugnat entitati absolutæ præsertim accidentali, vt est quantitas. Quoad posteriorem vero partem docent illam præter citatos authores, Durandus 1. d. 34. q. 1. Niph. lib. 5. Metaph. disp. 9. Louan. & Soto in prædicam. & quoad vtramque latius Fonsec. 5. Metaph. c. 13. q. 1. Sect. 2. & 3. Quorum præcipuum fundamentum esse potest, quia diuisibilitas non est id quod primo conuenit quantitati: sed hæc captitudo conuenit illi ratione extensionis: Vniuscuiusque autem rei essentialis ratio est in quod primo ei conuenit: ergo. Maior patet, nam res ideo est diuisibilis, quia habet in se partium distinctionem: ergo hæc est prior ratio, quam ratio diuisibilitatis: nec potest esse in quantitate alia ratio prior illa: nam si quis quærat cur quantitas habeat partium distinctionem, non poterit alia ratio reddi nisi quia per se est talis naturæ. Qualitates enim materiales habent distinctionem partium quatenus sunt in subiecto quanto & extenso: & similiter substantia aut materia, quia quantitate affecta est, extensionem partium habet: at quantitas ipsa non per aliud, sed per sese, neque in ipsamet concipi potest alia prior ratio vnde hoc habeat, nisi quia hæc est eius essentia.

Extensionem esse rationem quantitatis, cum concordia vtriusque sententiæ.

Veruntamen, licet concedamus sententiam hanc veram esse quantum ad id quod affirmat, immerito tamen reprehendit priorem, nam illi authores qui diuisibilitatem ponunt rationem quantitatis per eam nil aliud intelligunt, quam extensionem seu diuisionem partium. Expresse enim Capreolus citato loco ait diuisionem dupliciter accipi. Primo vt dicat separationem partis à parte: & hoc modo diuisibilitatem non esse de ratione quantitatis. Secundo, vt solum significat negationem vnus ab alio: & ita dicit sumi, cum diuisibilitas ponitur ratio quantitatis. At vero partes esse extensas nihil aliud esse videtur, nisi quod vna excludat aliam, vel non sit alia: id est ergo est diuisibilitas quod extensio quoad rem significatam, nisi quod illud nomen sumptum est ex aptitudine ad diuisionem vel realem vel intellectualem, quatenus in quantitate & per quantitatem concipimus vnam partem esse extra aliam. Quæ quidem aptitudo in rigore sumpta, cum omnibus quæ includit vel connotat, potius est proprietas quædam quæ ratio quantitatis: proprietas (inquam) non quidem addens quantitati aliquam rem vel modum realem ab ea distinctum, sed connotans tantum aliquid extrinsecum, sicut de attributis entis & aliis similibus sæpe dictum est, & in sequentibus etiam dicetur. Non est autem nouum in Dialectica vel Philosophia nomine proprietatis indicari radicem & essentiam rei. Aliud vero nomen sumptum est ex locali situatione rei quantæ & partium eius: nam illud proprie vt extensum concipimus, quod habet partes. extensum aut diuisibile spatium occupantes. Vnde si attente res consideretur, non minus posterius nomen sumptum est ex proprietate, quam prius vt iam declarabo.

Quæ extensio sit propria quantitatis, & circa hoc prior sententiæ.

Maior difficultas est, quomodo sit intelligenda hæc extensio, quæ pertinere dicitur ad essentialem rationem quantitatis, seu ad primum effectum

IV.

V.

effectum formalem eius. Multi enim intelligunt ipsam distinctionem partium in propriis partialibus entitatibus earum, esse extensionem essentiali quantitati, atque ita illi propriam ut nulli rei formaliter convenire possit nisi per ipsam. Hanc sententiam insinuat Capreolus loco supra citato: declarat enim divisibilitatem quam cōfert quantitas, solum esse quod una pars non sit alia. Et latius idem habet in 2. distinctione 18. quaestione 1. ubi ait, quod substantia sine quantitate non habet partes, & quod si Deus conferret materiam sine quantitate, illa non haberet partes, quia de intrinseca & formali ratione partium, ut partes sunt, est quantitas, ita ut licet materia vel substantia materialis sit prior natura quantitate, utpote subiectum eius, tamen materia ut habens partes actum, non est prior sed posterior natura quam quantitas, quia per ipsam habet actum huiusmodi partes & unionem earum. Hanc opinionem sequitur Soncin. 5. Metaphys. quaest. 16. & ideo quaest. 22. putat, implicare contradictionem materiam cōservari sine quantitate. Et hanc sententia est valde vulgaris inter Thomistas.

Vide Fer. 1
Phys. q. 1.

VI.

Fundamentum eorum est, quia si quantitas non conferret formaliter materiam hanc extensionem, superponeretur ex se habens aliquam extensionem ante quantitatem: at hoc est impossibile. Primo, quia superflua esset quantitas alia in materia: propter nullum enim effectum esset necessaria. Secundo, quia cum materia sit pura potentia, non potest in ea intelligi distinctio partium nisi per quantitatem, nam actus est qui distinguit 7. Metaphys. text. 49. Tertio, quia iam materia ante quantitatem esset composita, quod repugnat, cum prima compositio, sit ex actu & potentia 8. Metaphys. text. 8. quae compositio non potest in materia secundum se praestelligi. Cōfirmatur, quia sola extensio praedicto modo explicata, est inseparabilis à quantitate, etiam de potentia absoluta: ergo signum est solam illam esse essentiali. Antecedens patet, quia in mysterio Eucharistiae ablata est à corpore Christi quanto omnis alia extensio praeter hanc quod una pars corporis eius non esset alia, etiam in Eucharistia.

Extensio partium substantiae quoad entitatem, non potest esse effectus quantitatis.

VII.

Sed hanc sententiam mihi non potest vlla ratione probari: existimo enim duplicem distinctionem inter partes materiae, quae quantitati subsunt, considerandam esse: Vnam entitativam, alteram situalem. Materia enim quae est in capite sub quantitate capitis, & est res partialis distincta à materia quae est in pede, & situ distat ab illa. De situali ergo distinctione dubium non est, quin à quantitate radicaliter proveniat: de entitativa vero id censeo falsum & impossibile.

VIII.

Primo quidem, quia in uniuersum censeo impossibilem rem aliquam, quae veram ac propriam realitatem habet, distingui ab alia simili per aliam entitatem à se distinctam. Primo: quia unaquaeque res simplex, sicut per se ipsam est ens, ita per se ipsam est una transcendentaliter: ergo per se ipsam est in se indiuisa, & distincta à qualibet alia. Secundo, quia res esse distinctas nihil aliud est, quam hanc esse hanc, illam vero esse illam, nam in his positiuis praeciso quocunque alio fundatur sufficienter hanc negatio, hanc rem non esse illam, in qua distinctio formaliter consistit. Tertio, quia alias procedendum esset in infinitum: nam si una res esset distincta ab alia per aliam entitatem, quero per quid distinguatur ab illa tertia entitate: si per se ipsam, idem dici posset de prioribus entitatibus, & praecise propter hunc effectum superflua est illa tertia. Si per aliam, procedetur ulterius, & sic in infinitum. Ut in praesenti, si hanc materiam di-

stinguatur ab illa materia per quantitatem, ab ipsa quantitate per quid distinguatur? Non certe per quantitatem, cum illa sit aliud extremum illius distinctionis: ergo per se ipsam: ergo eadem ratione poterit per se ipsam entitativae distinguere ab alia materia. Sicut etiam materia non distinguatur realiter à forma per quantitatem, sed per suam entitatem: ergo eodem modo potest una pars materiae ab alia entitativae distinguere per se ipsam.

Secundo id declaratur, quia materia prius natura creatur & habet esse quam recipiat quantitatem: ergo prius etiam natura intelligitur ut habens totam entitatem suam in qua recipiat totam quantitatem, & diversas partes suae substantiae, in quibus diversas partes quantitatis recipiat: ergo non habet à quantitate partium distinctionem. Respondent materiam ex se prius natura habere partes in potentia, non in actu. Sed interrogo, quid sit habere partes in potentia: nam si hoc sit habere illas unitas & componentes unum totum, & non ut entia actu diuisa & distincta; sic verum est, illas partes esse in potentia: tamen hoc nihil ad rem spectat, nam etiam sub quantitate continua illae partes sunt illo modo in potentia & non in actu, quanquam melius ac verius dicatur entia in potentia, quam partes in potentia. Si autem habere partes in potentia sit re vera non habere illas, sed expectare illas à quantitate, hoc plane est impossibile. Primo, quia illae partes sunt substantiae: non potest autem quantitas formaliter dare aliquid substantiae. Secundo, quia illae partes sunt subiectum partium quantitatis: non potest autem accedens formaliter dare subiecto entitatem eius. Tertio, quia totum nihil aliud est quam partes eius simul sumptae & unitae: ergo si materia ex se & prius natura quam intelligatur habere quantitatem, habet integram suam entitatem, habet etiam entitatem suarum partium.

Dicent fortasse, hoc recte concludere de partibus quoad entitatem, non vero quoad partialitatem, seu quoad esse partium. Sed hoc etiam nihil est, quia esse partium supra entitatem earum nihil addit, nisi vel relationem praedicamentalem, quae est impertinens ad propositum, cum sit posterior compositione & unionem partium, & inde resultans: vel unionem inter entitates partiales ad componendum unum totum, & hanc etiam supponitur ordine naturae inter partes materiae eiusdem continui. Secundo, quia supponitur tota entitas materiae, & consequenter tota entitas partium eius, & non possunt supponi omnes ut actu diuisae, id enim impossibile est: ergo ut unitae. Tertio, quia unio harum partium, quae per se & immediate confurgit totalitas entitatis materiae, non potest formaliter fieri per aliquod accedens, alioquin non posset ex illis partibus unum per se fieri, neque una substantia: est ergo etiam illa unio substantialis & consequenter conueniens materiae ex se, & ut praevenerit quantitatem.

Tertium argumentum sumitur ex illa hypothese, quod Deus cōservet materiale substantiam sine quantitate. Nemo enim (ut melius moderni auctores advertunt) rationabiliter negare potest, id fieri posse à Deo. Nam, si Deus cōservat quantitatem sine substantia, quomodo negari potest posse cōservare substantiam sine quantitate? cum multo maior sit dependentia accidentis à substantia, quam substantiae ab accidente. Item quia haec sunt res absolute & realiter distinctae; ergo sicut una sine alia, ita & viceversa altera sine altera cōservari potest: de quo argumento videri possunt plura apud Gabriel. in 4. distinct. 1. quaestione 1. Ocham in quodlib. 4. quae. 37. Scotum in 2. distinctione 12. qu. 2. Denique, quia ex ea hypothese nulla probabilis contradictio inferri potest, ut iam ostendimus. Posito ergo illo miraculo in substantia illa esset & cōservaretur tota entitas partium materiae, quae antea erat: ergo sicut antea

tearum erant entitativae distinctae, ita etiam manerent entitativae distinctae, quia non potest una res ab alia realiter distincta, ita identificari cum illa, ut ex utraque fiat una simplex, quia illa non esset conservatio praesistentium partium seu entitatum, sed conversio earum in unam tertiam simplicem: si ergo conservatur tota materia, conservantur partes eius ut distinctae entitativae: ergo illa distinctio non est formaliter per quantitatem, cum possit manere sine illa. Atque idem argumentum fit de unione illarum partium: nam partes materiae non manerent in eo casu omnes inter se diuisae: id enim non minus impossibile est, quam quod quantum sit diuisum in omnem suam partem: manebunt ergo vnicae, & componentes unam materiam: ergo haec etiam unio seu integritas substantialis non spectat ad primum effectum formalem quantitatis.

Respondetur fundamento opposita sententiae.

Neque fundamenta contrariae sententiae sunt efficacia. Et in primo quidem petitur, an illa distinctio, & substantialis compositio, quam intelligitur habere materia ex se & ex suis partibus substantialiter integrantibus ipsam, prius natura quam recipiat quantitatem, dicenda sit extensio quaedam ipsius materiae. Quidam enim omnino negandum censent ob argumenta in illo fundamento insinuat. Vnde alii materiam dicunt habere quidem ex se partes integrantes, non tamen partes extensionis: seu habere partem & partem, non tamen partem extra partem. Ita Fonseca supra cum Paulo Venet. c. 12. l. 1. Metaph. Alii non dubitant eam extensionem appellare, quia ut ex Capreolo supra referebamus, extensio partium solum est, quod una non sit alia, sed hoc habent partes materiae ex se, & non per quantitatem: ergo habet materia ex se aliquam extensionem. Sicut etiam numerica distinctio censetur esse quaedam extensio: quo modo etiam multitudo Angelorum potest dici habere extensionem discretam. Vel sicut qualitas intensibilis habet latitudinem graduum in sua entitate, quae potest dici quaedam extensio, iam vero habet proprium nomen, & dicitur intensio, eo quod tota illa latitudo circa eandem partem subiecti versetur. Neque inde sit extensionem quantitatis non esse necessariam, quia est longe diuersae rationis: illa enim est tantum entitativa, & quasi transcendentalis: haec vero est quantitatiua habens proprium effectum, quem mox declarabimus. Nec refert, quod materia sit pura potentia, quia hoc non excludit quin habeat suam propriam entitatem in qua potest ex se habere substantialem partium distinctionem & compositionem, nam ad hoc sufficit, ut actu habeat suam partialem essentiam vel substantiam. Vnde licet prima compositio essentialis ac physica sit ex materia & forma: prima tamen integralis est ex substantialibus partibus materiae.

Et quidem, quod ad rem spectat, optima est haec posterior responsio, & consequens ad ea, quae diximus. An vero utendum sit voce extensionis quaestio videtur solum de nomine: & ideo ad tollendam controuersiam vel omitti potest illa vox, dicendo habere materiam ex se multitudinem partium non extensionem, vel certe uti possumus illa voce non simpliciter, sed cum addito, videlicet vocando illam extensionem entitativam seu substantialem.

Vnde ad confirmationem negatur assumptum, nihil mirum, si in corpore Christi in Eucharistia nulla aliam extensionem reperiri praeter hanc quod una pars non est alia: vel nullam aliam esse inseparabilem a quantitate. Nam in corpore Christi in Eucharistia praeter substantialem distinctionem partium materiae, est etiam extensio partium quantitativa. Quia licet partes illius corporis actu non sint extensae in loco, tamen actu sunt ita extensae & ordinatae inter se, ut si non im-

Tom. II. Metaphys.

pedirentur supernaturaliter, deberent etiam actu habere extensionem in loco: quam extensionem habet a quantitate, & impossibile est illa privari, si quantitate non priuantur.

Vera extensio quantitatis declaratur.

Dicendum ergo est, extensionem, quam conferunt quantitas, in hoc consistere, quod res affecta quantitate, ex vi illius nata est habere extensionem partium in ordine ad locum, ita ut ex natura talis accidentis occupare necessario debeat extensum locum. Vnde ad usum terminorum distinguere possumus triplicem extensionem: una est entitativa, quae non pertinet ad effectum quantitatis, ut dictum est, sed potest inter partes substantiae & qualitatis reperiri sine quantitate. Alia dici potest extensio localis seu spatialis in actu. Et haec est posterior quantitatis. Alia denique est extensio quantitatiua, quae dici potest spatialis aptitudine, & in hac ponimus rationem formalem quantitatis. Quae declaratur inter duas materias seu duo corpora, nam quod materia huius corporis substantialiter ac realiter sit distincta a materia illius, non habet a quantitate, ut argumenta supra facta probant, sed a sua propria entitate. Quod vero illae duae materiae, ita sint affectae ut necessario debeant extendi seu separari loco, id proueniunt formaliter a quantitate. Quod ergo in diuersis corporibus seu materiis quali totalibus conspiciamus, intelligendum etiam est in partibus eiusdem corporis seu materiae inter se vnitis. Atque hanc sententiam sic expositam non aliter probamus, nisi a sufficiente partium enumeratione. Et quia hunc effectum non habet substantia materialis ex se, sed a quantitate, ut sectione 2. ostensum est: nullus autem effectus prior aut inseparabilior isto intelligitur a nobis in quantitate: ergo non potest eius essentialis ratio melius explicari quam per hunc effectum formalem, cum essentialis ratio formae in habitudine ad suum effectum formalem consistat.

Dices: Haec extensio, ut explicata est, solum consistit in aptitudine quadam expellendi similem quantitatem ex eodem loco: haec autem aptitudo non potest esse essentialis ratio quantitatis, tum quia quantitas ut sic, est actualis forma dans actu suum effectum formalem, & non aliquam aptitudinem, tum etiam quia si aliquam praebet aptitudinem, illa potius est proprietas quaedam quam essentialis ratio, sicut supra dicebamus de ratione mensurae, & de diuisibilitate pro aptitudine sumpta, & idem est de aliis, quae infra numerabimus. Respondetur in primis, fere nunquam nos posse rerum essentias, prout in re sunt, explicare, sed per ordinem a aliqua proprietate: satisque praestare videmur, quando per eam proprietatem, quae est prima omnium & proxima essentiae rei, eam declaramus. Deinde, non dicimus essentiam quantitatis consistere in aptitudine expellendi aliud corpus, vel resistendi illi, ne in idem spatium ingreditur: nam haec aptitudo formaliter sumpta recte inter proprietates quantitatis numeratur. Sed dicimus, esse formam datam rebus corpoream molem, vel extensionem, esse essentialem rationem quantitatis. Quid vero sit habere molem corpoream, declarare non possumus, nisi per ordinem ad hunc effectum, qui est expellere similem molem ab eodem spatio, non quidem actu, cum per potentiam Dei absolutam impediri possit talis effectus, seruatō formali effectui quantitatis, sed aptitudine, ut de corpore Christi in Eucharistia paulo ante dicebamus. Nec refert, quod quantitas dum inest, actu faciat quantum, nam hoc ipsum est reddere corpus ita actu dispositum, ut quantum est ex se, requirat praedictam in loco extensionem. Ex forma enim actuali per se primo, & absoluta necessitate solum sequitur in actu proprius & primarius effectus eius: alii

Gg vero

XV.

XVI.

Obiicitur.

Solutio.

vero effectus sequi possunt tantum in aptitudine: quia non sunt proprie effectus formales (licet vocari soleant secundarii) sed vel ad materiales reducuntur, vel ad effectuos per resultantiam naturalem.

XVII.
Relatio ex
dictis.

Ex quibus obiter intelligitur, effectum formalem quantitatis proprius per extensionem, quam per diuisibilitatem declarari. Nam diuisibilitas sumi potest, vel Metaphysice & in ordine ad intellectum intelligentem vnam partem non esse aliam. Et hoc modo diuisibilitas non conuenit rebus per quantitatem, sed vnicuique per suam entitatem. Vnde etiam si hanc diuisibilitatem sumatur in ordine ad realem separationem, absolute & late sumptam, siue quocumque alio modo & a quouis agente fiat, sic etiam rem esse diuisibilem in partes integrantes, & eiusdem rationis, non est effectus formalis quantitatis, nam sicut potest Deus conseruare duas materias distinctas sine suis quantitacibus, ita quamlibet earum posset in partes separare aut diuidere: nulla est enim repugnantia, cum illae sint in re distinctae, vt ostensum est. Si autem diuisibilitas sumatur in ordine ad actionem Physicam, siue declaratur per designationem, siue per realem separationem, licet necessario supponat quantitatem in re diuisibili: non tamen ei proxime conuenit ex vi effectus formalis quantitatis, neque ex vi illius solius, sed necessarium est, vt interueniat etiam actualis extensio localis, seu situalis. Nam si partes rei quantae actu non extendantur loco, non poterunt sensibilibiter designari vt diuisibiles, & multo minus poterunt realiter diuidi per motum Physicum. Nam Physica diuisio vel fit per repugnantiam & exclusionem vnius partis, dum aliud corpus introducit in locum eius, vel per aliam motionem vel alterationem Physicam, quae etiam supponit corpus quantum, & loco extensum. Quapropter hanc diuisibilitatem valde remota est ad explicandam essentialem rationem quantitatis. Extensio autem, prout est declarata, est valde proxima, & accommodata, quia nos non concipimus quantitatem nisi per corpoream molem: hanc vero concipere & explicare non possumus nisi per extensionem localem, aut saltem per ordinem ad illam.

Prima obiectio contra superiorem doctrinam.

XVIII.

Sed adhuc supersunt nonnullae obiectiones. Prima est, quia Deus potest conseruare materiam sine quantitate extensam in loco seu spatio, ergo extensio prout a nobis declarata est: non potest esse formalis effectus quantitatis: quandoquidem materia per suam entitatem sine quantitate habet capacitatem & aptitudinem vt extendatur loco.

XIX.
Prima responsio.

Ad hanc obiectionem aliqui respondent negando assumptum, quia sublata quantitate non potest in partibus materiae relinqui extensio, quia non retinent vllum ordinem partes illae inter se: ergo multo minus retinere possunt in ordine ad locum. Patet consequentia, quia hic posterior ordo essentialiter supponit priorem. Et antecedens patet, quia ordo partium in toto pertinet ad essentialem effectum quantitatis. Propterea enim Theologi communiter in quartum distinctione decima aiunt, Corpus in Eucharistia retinere extensionem partium corporis inter se, seu in toto: quia ille est essentialis effectus quantitatis. Quod si interrogas, quomodo maneret substantia aquae, verbi gratia, absque quantitate quoad existentiam in loco, vel in spatio: respondent aliqui nullibi futuram, neque habituram realem praesentiam vel propinquitatem ad aliquod spatium. Ita sentiunt Thomistae, qui idem putant de substantia spiritali nullibi operante, scilicet nullibi esse, vt tractatur prima parte quaestione 32. & infra tractando

praedicamentum vbi nonnihil dicemus: & ostendimus hanc sententiam esse falsam: nulla enim res intelligi potest, quae alicubi praesentiam suam realem non exhibeat, siue dicenda sit ibi esse localiter, siue non. Nunc ergo de substantia materiali quantitate priuata facile admitteremus non fore alicubi localiter circumscriptiue seu illo physico modo, quo corpora esse in loco consueverunt. Querimus autem vbi esset essentialiter.

Alii ergo respondent partes illius substantiae confluxuras esse ad punctum indiuisibile. Quam sententiam impugnat Soto in praedicamento quant. q. secunda, quia seclusa quantitate, substantia materialis non potest moueri localiter: ille autem fluxus ad idem punctum non fieret sine motu locali. Sed non est reicienda illa responsio vt impossibilis, quia sine dubio posset Deus in puncto constituit totam illam substantiam absque nouo miraculo, quia iam non esset repugnantia naturalis inter partes eius. Et licet substantia sic existens non sit mobilis modo physico, vel contactu physico, effectum tamen mobilis eo modo quo substantia spiritalis praeterit a Deo. Est tamen falsa illa sententia, quatenus ponit illum modum vt vnicum & necessarium, quod statim ostendamus.

Alii eroo dicunt, in eo casu illam substantiam posse collocari vel in spatio indiuisibili, modo praedicto, vel in spatio diuisibili, ita tamen vt tota esset in qualibet parte eius: quia cum extensionem non haberet, non posset esse tota in toto, & pari in parte. ita tenet Fonseca supra. Qui etiam addit, vt rous modo conseruaretur illa substantia, non habituram illam praesentiam per motum successuum, sed per instantaneam mutationem, factam in eodem instante, in quo substantia priuaretur quantitate: qua mutatione omnes partes illius substantiae collocarentur in puncto, vel in omnibus partibus spatio, etiam distantibus sine transitu per medium.

Ego vero possibile quidem existimo substantiam illam constitui in toto spatio, & totam in qualibet parte, nam si Deus in sacramento Eucharistiae, ita posuit corpus Christi etiam quantum, multo magis posset id facere in substantia materiali priuata quantitate. Non tamen existimo hunc modum esse possibilem sine nouo miraculo, etiam posito priori de separatione substantiae a quantitate. Quia non est conaturalis materiali substantiae vel partibus eius, vt habere possit realem substantiam in diuersis locis etiam partialibus: vt constat, quia sub quantitate illam non habent, nec per quantitatem impediuntur quo minus illam habeant, sed ipsamet substantia materialis ex se habet hanc limitationem. In quo magna est differentia inter illam etiam nude sumptam, & substantiam spiritualem, nam haec natura sua est apta ad illud modum existendi in loco diuisibili, quasi per replicationem praesentiae totius substantiae suae omnibus partibus loci sibi adaequati: at vero substantia materialis natura sua non est capax talis praesentiae, ergo nec per ablationem quantitatis fieret naturaliter capax illius.

Vnde vltimus addo, sine causa existimari hunc modum praesentiae necessarium, vt materialis substantia quantitate priuata in spatio seu loco diuisibili conseruetur. Primum, quia si Deus duas materiales substantias simul conseruaret sine quantitate, non esset necessarium eas in eodem spatio simul constituit, ita vt vbi vna integra esset, ibi necessario esset tota alia: quae enim fingi potest huius rei necessitas? Posset ergo vnam hic, aliam Romae constituit, sicut duo angeli sunt in diuersis locis. Ergo pari ratione si conseruet sine quantitate plures partes eiusdem materiae, non necessarium est, vt omnes illas simul faciat praesentes loco, ita vt vbi est vna, necessario sit alia. Patet consequentia, quia sicut duae materiae, ita & duae partes eiusdem materiae realiter distinctae

quantur inter se: quod autem partes sint vnitæ, non tollit earum distinctionem: ergo nec tollit quomodo distinctis locis seu spatiis partibus possint esse presentes. In quo non recte comparatur substantia materialis, carens quantitate cum substantia angelica: quia hæc non habet partium multitudinem, per quas possit distinctis locis partialibus adesse: illa vero huiusmodi partes retinebit.

Confirmatur & declaratur exemplo, nam si vas plenum vino aqua misto priuaretur quantitate, & tota substantia vasis & liquoris contenti in illo conseruaretur, non oporteret substantias vasis, & liquoris in eodem puncto constitui: ergo etiam substantia aquæ & vini, quamuis inter se sint imperfecte mixtæ, non necessario collocarentur ambo in eodem puncto aut spatio: ergo etiam ille liquor esset pura aqua, non esset necessarium omnes partes eius dicto modo collocari in eodem puncto aut spatio. Quid enim ad hæc refert, quod partes easdem spatii partialibus inter se, quam cum partibus vini, cum illa vnio non tollat distinctionem, vt dictum est? Præterea, qui ponit substantiam, Perti v. g. quantitate priuatam, esse presentem toti spatio, in quo antea erat cum sua quantitate, re vera admittit partes illius substantiæ, manere presentes eisdem spatii partialibus, & inter se distantibus, quibus antea erant: nam substantia capitis maneret in illo superiori spatio, & substantia pedis in inferiori: solum additur, quod etiam viceversa caput est in inferiori loco, & pes in superiori. Cur ergo repugnabit conseruare (vt ita dicam) vnam simplicem præsentiam in singulis partibus, absque illa repetitione. Non enim propterea habebit substantia maiorem partium extensionem, sed habebit vnicam tantum, & non sæpius seu infinities replicatam, sicut in alio casu.

Veram ergo esse existimo sententiam quam tenet Soto supra, in eo scilicet casu conseruari posse substantiam illam præsentem, secundum se totam toti spatio in quo antea erat, & secundum partes suas partibus eius. Imo, si Deus nolit adiungere aliam mutationem præter ablationem quantitatis, ex natura rei ita manebit. Quod sic declaro, quia nunc dum substantia est sub quantitate, licet mediante illa constitutur in loco, præsentia tamē in spatio, in quo substantia quanta esse concipitur, non solum est modus quantitatis, sed etiam ipsius substantiæ: quia cum substantia & quantitas diuersæ res sint, licet vna sit in eadem alia, necesse est vt modus præsentis vnus sit distinctus à modo alterius, quia vnamquamque earum intrinsece afficit, & cum illa identificatur. Si ergo auferatur quantitas, & conseruetur substantia, & nulla alia mutatio localis in substantia fiat, manebit substantia cum eadem præsentia substantiali, & cum eadem distantia vel propinquitate ad centrum & polos mundi atq; ita manebit præsens tota eidem spatio, & per partes eisdem partibus spatii.

Neg inde fit, manere quantam, quia non maneret cum mole corporea, neque extensa quantitativè, sed tantum præsentia, neque obliuisceret aliis corporibus, quo minus illud spatium replere possent: neque partes eius diuersis partibus spatii adessent, eo quod non possent, nec repugnarent esse in eodem: sed quia cum vtroque modo esse possent, inueniuntur presentes illis spatiis, & mutatae non sunt: vel certe, quia ex voluntate Dei ita sunt constitutæ.

Vnde etiam colligitur, quomodo accipiendum sit vt sit, verum, quod frequenter dicitur, constitui re partem substantiæ extra partem esse effectum formalem quantitatis: quod Soto supra simpliciter admittit: dicit tamen esse effectum formalem secundarium, & extrinsecum, & ideo posse de potentia absoluta conseruari sine causa formali. Quod idem dicit de vnione partium. Sed non placet hæc responsio, quia est valde lubrica, & confusa: non enim intelligitur qualis sit illa causalitas formalis extrinse-

Tom. II. Metaphys.

ca. Et in vniuersum falsum est suppleri proprie aliquid effectum formalem sine causa. Dicendum ergo est illam particulam *extra*, variis modis sumi posse, nam partem esse extra partem, potest sumi entitativè tantum. Et hoc modo non est effectus quantitatis, sed ipsiusmet entitatis rei. Secundo potest dici *extra partem*, præsentia, tantum, sicut vnus angelus potest dici esse extra hominis corpus, cum est in alio loco. Et hoc *extra* non est effectus formalis quantitatis, sed ipsius modi præsentis. Tertio dicitur vna pars esse extra aliam per naturalem repugnantiam essendi intra. Et sic spectat ad formalem effectum quantitatis, & non repetitur in corpore carente quantitate. Quarto addi potest, vt esse *extra* dicat adualem sicut localem quantitativum, & hoc spectat ad prædicamentum vbi, aut situs, vt postea videbimus.

Vnde falsum etiam censeo, quod partes substantiæ materialis quantitate priuatæ, necessario maneat confusæ, & inter se omnes immediate copulatæ quoad substantialem vnionem. Vt enim demus ita fieri posse, si Deus velit, tamen quod ex necessitate ita futurum sit, nulla veritabili ratione suaderi potest. Itaque existimo, si Deus corpus humanum sine quantitate seruet, & nullum addat miraculum, vel extraordinariam mutationem, fore, vt substantia manus sit immediate coniuncta substantiæ brachij, & non capitis, & sic de ceteris, nam iuxta veram sententiam partes substantiales integrantes hanc substantiam non vniuntur immediate per superficies quantitativæ, vt recte attigit Soto supra, & ex dictis hic à nobis constare potest, & magis constabit ex dicendis, sed vniuntur proprio nexu, & vinculo substantiali. Cum ergo ab eis separatur quantitas, retinere possunt eandem vnionem substantialem, quam inter se antea habebant, nulla noua vnione inter eas facta: ergo quæ antea vniebantur immediate, ita post ea manebunt: quæ vero solum vniebantur, interuentu aliarum partium conseruabuntur. Quod sit, vt si ordo partium in toto solum entitativè & substantialiter sumatur, non pertineat ad effectum formalem quantitatis, sed ad ipsammet substantialem compositionem talis rei. Sicut ordo graduum in qualitate, à primo verbi gratia, ad octauum non est effectus alterius rei, sed pertinet ad intrinsecam integritatem talis entitatis. Cum ergo authores dicunt ordinem partium in toto esse effectum formalem quantitatis, intelligendum est de tali ordine, ratione cuius ex natura rei partes illæ necessario habituræ sunt ordinem similem in loco, nisi impediatur, qui vno verbo dici potest, ordo quantitativus.

Secunda obiectio soluitur.

Alia obiectio sumi potest ex condensatione & rarefactione: nam videmus eandem quantitatem naturaliter posse occupare maiorem & minorem locum sine additione vel diminutione quantitatis: ergo non consistit effectus formalis quantitatis in radicali extensione partium in ordine ad locum, id est, quod sint ita affectæ vt sese excludant ab eodem spatio. Patet consequentia, quia sub eadem quantitate eadem partes coarctantur ad breuius spatium. Hæc obiectio tangit questionem Physicam difficillimam de modo quo fit condensatio, quam hic obiter tractare non possumus. Si ergo teneamus quantitatem amitti in condensatione, & acquiri in rarefactione, erit facilis responsio, quantum ad præsentem spectat difficultatem: tamen incidetur in alias non minores, nimirum an materia simul cum quantitate acquiratur vel amittatur, an vero eadem manens informetur maiori & minori quantitate: vtrūque enim habet maximam difficultatem. Tenendo autem non addi neque auferri quantitatem, sed modum eius mutari in condensatione & rarefactione,

Gg 2 dicen-

dicendum est, quantita'em quidem extendere substantiam, & dari illi corpoream molem: tamen ex se & absolute sumptam non determinare certum terminum in illa extensione considerata in ordine ad spatium quod replere potest, sed iuxta modum maioris & minoris condensationis, huius extensionis terminum definiri. Quod sit absque penetratione proprie sumpta, quia sit per intrinsecam mutationem in modo ipsius quantitatis. Sed de hoc alibi latius.

Tertiae objectioni satis fit.

XXX. **V**Ltima obiectio, vel potius interrogatio esse potest, quo modo ad essentialiam rationem quantitatis pertineat, praedictam extensionem & molem tribuere substantiae: nam videtur potius per se convenire quantitati, ut ipsa in se habeat hanc molem, & extensionem partium, consequenter autem & secundario ut illud tribuat substantiae. Respondeo, verumque per se primo convenire quantitati sine repugnantia, quia quidquid quantitas habet, ad substantiam, & propter substantiam habet. Itaque infinita est primario quantitas, ut hunc effectum tribuat substantiae, & ideo talis natura facta est ut partibus constet, quae natura sua sese expellant ab eodem spatio: quae partes adhaerentes partibus materiae illam proprietatem illis communicant: atque inde ad materiales formas & alia accidentia corporalia derivatur.

SECTIO V.

Utrum in quantitate continua sint puncta, linea, & superficies, quae sint verae res inter se & à corpore reali-ter distinctae.



I. **Q**UAE haecenus diximus de quantitate continua, potissimum conveniunt corpori, quod sine ulla controuersia est prima ac praecipua species quantitatis. De aliis vero speciebus, quae assignari solent sub quantitate continua, & de primo earum principio, quod est punctum, specialis est ac maior difficultas. Et ideo sigillatim de illis dicendum est.

Rationes, ob quas puncta nihil esse videantur.

II. **V**idetur ergo punctum nihil reale aut positivum esse in rerum natura: quod si punctum non est, nec linea erit, & ablata linea superficiei auferri necesse est: cum quia ablato principio, auferretur etiam principium: cum etiam quia ablato eo quod est indivisibile simpliciter, consequenter tolluntur alia indivisibilia secundum unam vel alteram dimensionem: nam est eadem omnium ratio, ut facile ex dicendis patebit. Probatur ergo primum antecedens, primo, quia punctum duplex intelligi potest scilicet terminativum & continuativum: ergo vel datur tantum alterum eorum, vel utrumque: neutrum dici potest, ergo neutrum datur. Probatur minor, quoad priorem partem, quia in primis nullum de facto est punctum terminativum tantum, quia nullum fingi potest, quod inter partes lineae non intercedat, siue illae partes lineae unam rectam lineam conficiant, siue obliquam, siue etiam angulum in illo puncto describant: quocumque enim modo in puncto uniantur, continuae sunt: sicut superficies quadrati corporis, etiam si in angulari linea coniungantur, continuae sunt: nullum ergo datur punctum terminativum. Secundo, quia nulla est ratio vel necessitas fingendi huiusmodi punctum terminativum: quem enim

Contrarium determinatum argumentum.

Secundum

effectum habet in rerum natura? Dices finire ad terminare lineam. Sed contra, quia si mente separaret tale punctum, linea manebit aequae finita, imo neque maior neque minor, quam antea intellegebatur: quia indivisibile additum non facit maius, & consequenter neque ablatum facit minus: ergo superfluum est huiusmodi punctum in rerum natura.

Atque hinc ulterius concluditur altera pars, scilicet non dari puncta continuativa, & a fortiori neque utraque simul, quia punctum, quod est continuativum duarum partium, est terminativum singulorum: si ergo ad terminandam totam lineam non est necessarium punctum: ergo neque ad terminandas partes: ergo neque ad continuandas. Secundo, quia si punctum continuans esset necessarium, maxime ad unionem partium: at vero partes possunt se ipsis immediate uniri sine interuentu puncti: sicut aliae res immediate se ipsis uniantur. Nam si partes illae uniantur in puncto tanquam in quodam tertio: ergo illi immediate acciperet se uniantur: alioquin procederet in infinitum: ergo multo melius uniantur immediate inter se.

Tertio, quia si dantur huiusmodi puncta, dantur infinita puncta in continuo realiter inter se distincta: nam si finita essent, aut linea constaret ex solis illis, aut haberet partes finitas, in quas solas diuidi posset: Vtrumque autem impossibile est. Non est autem minus impossibile dari puncta infinita in continuo: nam inde plane sequitur, posse dari infinitum in actu secundum multitudinem, quia non possunt inferri plura incommoda ex infinita multitudine quarumcumque rerum in actu, quam ex infinita multitudine punctorum in continuo: quia licet illa multitudo punctorum sit coniuncta aliis partibus continui: tamen re vera est actu in rerum natura. Quarto, quia si datur punctum continuans, necesse est distinguere realiter à partibus quas continuat, quia non est maior ratio cur sit idem cum una quam cum altera: nec potest esse idem cum utraque simul, cum illa sint inter se distinctae: ergo poterit Deus separare puncta à partibus lineae, quia non repugnat ut res realiter distincta à reliquis, ab eis separaretur: ergo eadem ratione posset Deus omnia puncta lineae collectivae sumpta à linea separare conservando partes lineae. At hinc sequuntur duo impossibilia: unum, quod maneret continuum in omnem suam partem diuisum: aliud, quod maneret in rebus infinita multitudo punctorum omnino discreta.

Quinto, haec eadem difficultas tacta in punctis, locum habet in lineis existentibus in magnitudine finita: idemque est de superficiebus. Et praeterea occurrit specialis difficultas, nam sequitur in corpore pedali, verbi gratia, esse lineam infinitae longitudinis simpliciter, & inter duo extrema puncta clausam, quae est aperta repugnantia. Sequela quoad priorem partem patet, nam infinitum simpliciter actu est, quod actu habet infinitas partes aequales, & non communicantes: at vero in huiusmodi magnitudine sunt infinitae partes lineae aequales, & inter se non communicantes, & vnitae: ergo componunt unam actu infinitam. Minor probatur, nam in magnitudine pedali signari possunt duae lineae eiusdem longitudinis inter se aliquantulum distantes in latitudine interiacente, ergo inter illas sunt infinitae lineae aequales continentes partes illius latitudinis: quae omnes lineae sunt partes vnus: quia uniantur in extremis punctis illius longitudinis. Et simile argumentum vulgare est de linea gyratiua, quae circuit omnes partes continui, proportionales quidem in longitudine, aequales autem in crassitie, secundum quam omnes partes illius lineae habent aequalitatem respectu alicuius certae longitudinis: & tamen sunt infinitae, sicut & partes proportionales.

Sexto

Sexto, quia nullum est subiectum, in quo tale punctum esse possit, ergo nec dari potest huiusmodi punctum. Probatur minor, quia vel illud subiectum est diuisibile, & hoc non, quia est improporcionatum subiectum, nec potest esse adequatum indiuisibili puncto: hic autem inquirimus adequatum subiectum. Vel illud subiectum est indiuisibile, & de illo querā an sit substantia vel accidens: si accidens, queremus iterum subiectum illius, & præterea sequetur illud incommodum philosophicum, quod vñ indiuisibile quantitatum, erit immediatum alteri in continuo. Quod autem sit substantia, impossibile videtur, alias in ipsa materia darentur puncta (vt sic dicam) & lineæ, & superficies substantiales, quod inauditum est. Septimum argumentum simile præcedenti confici potest, quia punctum non potest contingere partes lineæ vt eas inter se continet: nam in quo tangit singulas earum? Aut enim in alio indiuisibili, & sic tota linea constabit ex punctis, aut in parte diuisibili, at fieri non potest vt indiuisibile diuisibile tangat. Quod si dicas non tangere in aliquo determinato. Et hoc modo non repugnare indiuisibile tægere diuisibile: contra hoc est primo, quia hoc modo infringitur discursus, quo Aristoteles 6. Phys. probat indiuisibile non posse moueri continue. Secundo & maxime, quia hæc responsio euertit potissimā rationem Mathematicam, qua probari solet dari punctum scilicet, quia globus perfecte sphericus tangit perfecte planum in puncto. Octauum argumentum sumi potest ex variis locis Aristotelis, in quibus significat, hæc diuisibilia non esse actu in rebus, sed potentia tantum. Nam lib. 1. Metaphys. text. 42. & 43. & clarius lib. 3. cap. 5. text. 17. ait, sicut Mercurius non est in rudi lapide actu, sed potentia, ita esse superficies in medio partium corporis. Et 8. Physicor. cap. 8. text. 65. in libro de communi animal. mot. capite secundo ait, indiuisibilem nullam esse substantiam. Et 2. de Anima cap. 6. text. 25. ait: Punctum negatione cognosci.

Varia opiniones referuntur.

Hæc res Philosophis omnibus visa est difficillima: & ideo in quam plures dissentientes opiniones diuisi sunt: quas oportet sigillatim referre & examinare, vt quid verissimum sit indagare possimus. Dux ergo sunt extreme sententia: vna absolute negans punctum, lineam, & superficiem esse res positivas: alia simpliciter affirmans has esse veras res, & inter se & corpore realiter distinctas: existentesq; non tantum in extremitatibus corporum, sed etiam intime in toto corpore, & inter omnes partes eius. Aliæ vero sunt opiniones mediæ, quæ in variis modis partem affirmant, partem negant.

Prima opinio extrema, & absolute negatiua.

Primam opinionem tenet Durandus in 2. distinctio. 1. quest. 4. Ocham in sua dialect. c. de quantitate, & Gregor. in 2. distinctio. 2. quest. 2. art. 1. Quæ opinio nõ negat, quin in corpore quanto sit vera longitudo & latitudo realis: id enim tam est euident, vt à nemi negari possit, cum constet corpus tribus illis modis diuisibile esse, idque sæpe ab Aristotele asseratur, & in Mathematica, seu Geometria demonstratur, vt in sequentibus attingemus. Sed negant dicti authores dari in corpore quanto rem aliquam à ceteris distinctam, quæ longitudinem habeat absque latitudine, aut latitudinem sine profunditate. Affirmant autem corpus ipsum per sese habere has omnes dimensiones, & prout consideratur à nobis vt præcise habet longitudinem, vocari lineam: vt vero consideratur à nobis cum longitudine & latitudine præcise vocari superficiem. Punctum vero aũt

Tom. II. Metaphys.

in re solum esse quid priuatiuum, à nobis vero concipi per modum positiui carentis omni extensione; Fundamenta huius sententiæ sic expositæ tacta sunt in rationibus factis: & tractando aliorum opiniones amplius proponuntur.

Secunda opinio extreme contraria, & absolute affirmans.

Secunda opinio extreme huic contraria videtur esse Diui Thomæ, vt patet in Opuscul. 39. cap. 2. & de verit. quest. 28. ad 2. art. 10. & Quodlib. 7. art. 9. ad 2. & est communis in eius schola: vt videre licet in Capreolo in 2. dist. 2. q. 2. art. 3. & in dist. 18. q. 1. art. 3. Sonc. 5. Metaphys. q. 20. & Hispal. in 2. dist. 2. q. 2. a. 4. & Soto in prædicam. cap. de quantitate, & idem supponit Caietan. in logic. cap. de quant. & 3. p. q. 4. art. 2. In eadem opinione est Scotus in 2. dist. 1. q. 3. & clarius dist. 2. quest. 9. Sumitur etiam ex Alen. lib. 3. Metaph. c. 5. & hanc opinionem late defendit Burlæus 1. Phys. text. 15.

Fundaturque hæc sententia primo in Aristotele, qui vbicunq; agit de quantitate, supponit dari puncta, & c. & quæ inde consequuntur. Vnde continuum definit esse, cuius partes copulantur termino communi: illa vero corpora esse contigua, quorum vltima sunt simul, vt patet ex cap. de quantitate, & ex 5. Physic. cap. 3. Hæc autem locutiones supponunt hos terminos & esse indiuisibiles, & esse positiuos: nam si essent diuisibiles, nec possent esse simul, nec vnus terminus secundum idem posset esse communis vtriq; parti, nam in illo essent partes, & ita secundum diuersas sui partes alias attingeret. Vnde in illo etiam esset continuitas, & oporteret alium terminum communem partibus eius inquirere. Denique, qui dicit terminum, vel extremum, dicit indiuisibile, quia alioqui non potest esse extremum. Similiter esse terminum vel extremum non potest dici de priuatione, si proprie loquamur. Maxime quia Aristoteles dicit tactum fieri in his extremis terminis: tactus autem non fit in priuatione, sed in aliqua re positiua. Et eandem vim habet, quod de loco & locato ait 4. Physicorum ca. 4. in his extremis habere æqualitatem: quod verum esse non potest, nisi sumantur extrema indiuisibilia secundum profunditatem: & ideo ibidem ait, superficiem esse locum. Præterea alias non posset saluari differentia, quam constituit inter contiguum & continuum: nam si extrema ratione, quorum dicuntur esse simul, quæ contigua sunt, tantum sunt priuationes vterioris extensionis, eodem modo in duabus partibus continuis sunt duæ priuationes vterioris extensionis, quia neutra earum vterius progreditur: ergo nulla est differentia: loquitur ergo Aristoteles de terminis positiuis. Vnde 1. de Anima cap. quarto, text. 70. dicit puncta habere positionem in continuo, quod de sola priuatione dici recte non potest. Tandem, vbicunq; de quantitate disserit, has tres species quantitatatis vt reales & positiuas ponit, corpus, superficiem & lineam. Et semper indicat, omnes philosophos ipso antiquiores easdem species quantitatatis agnouisse, à quibus præsertim à Pythagoricis ipse differt, quod non ponit eas separatas, sed in Physicis ac naturalibus corporibus, vt constat ex libro tertio Metaphysicorum capite quinto, & latius libro decimo tertio capite 2. Atq; ita antiqui Aristotelis expositores omnes sunt in eadem sententia. Præterea tota scientia Geometriæ videtur supponere dari lineas, & superficies, de quibus multa demonstrat, vt videre est apud Euclidem.

Rationes pro hac sententia præcipue sumuntur ex quibusdam effectibus, vel indiciis, partim Mathematicis, partim Physicis. Et de puncto quidem est vulgate argumentum: nam corpus perfecte sphericum solum tangit in puncto corpus perfecte planum

Gg 3

IX.

X.

IX.

XI.

Prima ratio
pro secunda
sententia.

num: quod affirmat Aristoteles 1. de Anima cap. 1. & demonstrat Euclides libro 3. propol. 16. Et ratio est, quia alias oporteret in globo esse aliquam extensionem planam, quia corpora, quæ se tangunt, adæquantur in eo in quo se tangunt: plano autem corpori non potest nisi planum adæquare, si ergo globus in aliqua extensione tangeret planum, necessario in se haberet planam etiam extensionem, & ita non esset perfecte sphericum, cum quia planum & sphericum includunt repugnantiam in figuris, tum etiam, quia in illa extensione plana extremæ partes magis distabunt à centro globi quam mediæ, quod repugnat figuræ perfectæ sphericæ. Respondent aliqui, non posse esse realem contactum inter huiusmodi duo corpora. Sed hoc tam est per se incredibile, ut nulla indigeat refutatione: nam quid potest impedire illum realem contactum? Item, etiam si sphaera esset grauis, impediretur à plano, ne descenderet, vel si ipsa vinceret pondere secum ferret planum, quomodo autem hæc possunt fieri sine reali contactu? Alii admittunt quidem illa duo corpora se tangere, non tamen in aliqua re determinata, sed in parte indeterminata, quod vocant indiuisibiliter tangere in re diuisibili. Sed hæc responsio in primis dicit quiddam difficillimum creditu, quia ille tactus non fit successiue aut in tempore indeterminato, sed totus simul in momento, ut supponimus: ergo necessario debet esse tactus determinatus, & consequenter in aliqua re determinata. Angelus enim & multo magis Deus videt clare: in quo illa duo corpora se tangunt, & in quo non se tangunt: ergo si illud in quo se tangunt, extensum est, videt quantum sit designando terminum, siue intrinsecum, ita ut vsque ad illum fiat contactus & non ultra: siue extrinsecum, scilicet, quod tactus huc non peruenit, in toto reliquo sit. Deinde, non soluitur ratio facta, quia si tactus non fit in re indiuisibili: ergo fit in aliqua extensione siue determinata siue indeterminata, ergo in extensione plana: hæc autem repugnat sphericæ figuræ perfectæ, siue determinata, siue indeterminata esse dicatur.

XII.

Simile argumentum huic fit quoad lineas in columna perfecte rotunda seu cylindro, quia cadens super perfecte planum, non potest illud tangere nisi in linea, propter eandem rationem. Et idem est de cubo perfecto quadrato, nam si per angulum tangat corpus planum non potest tangere nisi in linea. Similiter duo plana solida & perfecta non possunt se tangere nisi in re indiuisibili secundum profunditatem. Et in hoc euidentissime, mea sententia, refellitur responsio de tactu indeterminato, quia illa corpora, non possunt se penetrare in aliqua parte siue in determinata profunditate, siue indeterminata, non possunt autem se tangere secundum aliquam profunditatem, nisi se penetrarent. Et similis ratio fieri potest de superficie alba, prout obiicitur visui, quia non terminat visionem secundum aliquam profunditatem etiam indeterminatam: ergo secundum solam superficiem. Idem argumentum est, quod lumen non recipitur in corpore denso, & perfecte opaco, nisi in vltima superficie, nam si aliquas partes penetraret, quoad illas iam esset diaphanum: datur ergo vltima indiuisibilis superficies, in qua lumen recipitur.

Tertia opinio media, admittens indiuisibilia terminantia, non continuantia.

XIII.

Ad has & similes experientias (ut iam primam opinionem mediam attingamus) dicunt aliqui, conuincere quidem dari hæc indiuisibilia terminantia partes quantitatis: ac proinde illa esse admittenda in corporum extremitatibus, non tamen esse in mediis corporibus huiusmodi indiuisibilia continuantia: nam priora sufficiunt ad saluanda omnia,

quæ punctis, lineis, & superficiebus Aristoteles docet, & omnes Geometriæ demonstrationes: ac denique experim. nro omnia, quæ de his indiuisibilibus attulimus. Posteriora vero innumeris nobis afferunt difficultates, præsertim eas, quæ materiam de infinito attingunt, & aliunde nulla sufficiente ratione conuincuntur. Suntque qui hanc opinionem Aristoteli tribuunt, eo quod nunquam asserat in linea, verbi gratia, esse infinita puncta actu, sed potentia, duo ergo extrema puncta, quibus terminatur, sunt actu in illa; reliqua vero dicuntur esse potentia infinita, quia quacunque ex parte diuidatur linea, resultabunt duo puncta, & sicut in infinitum diuidi potest ita in infinitum resultabunt: quod ita exponere videtur Diuus Thom. Opuscul. trigesimo sexto, dicens: *In linea sunt puncta quidem duo actu, ut eius termini, qui cadunt in eius definitione, & infinita alia in potentia, secundum quod ipsa est in infinitum diuisibilis potentialiter.*

Tertia opinio improbat.

Veruntamen contra hanc sententiam obstat ratio, quam in principio obieciimus, quia re vera nulla sunt in rebus puncta terminantia, quæ non sint etiam continuantia, nam licet non semper continuant partes lineæ rectæ, semper tamen continuant lineam aut rectam, aut curuam, aut circularem, aut saltem lineas in angulum desinentes. Quod si hoc factis est, ut dicatur punctus terminans, erit etiam in medio corpore ut in centro globi punctus, in quo vniuntur lineæ omnes, quæ à circumferentia in illum ducuntur: & in celis (ut Philosophi volunt) erunt duo puncta immobilia, quæ polos vocant, quancumque in illa confluat infinita multitudo linearum. Atque similia argumenta sunt de linea, quia nulla est in rebus quæ non intercedat inter aliquas partes superficies, siue in superficie plana, siue in concaua, vel saltem in superficiebus angulum conficiantibus: ut in corpore pyramidal: ergo repugnat dicere, dari lineas, & puncta terminantia, & non continuantia.

Quarta opinio media vnam vltimam superficiem admittens, & alia indiuisibilia negans.

Propter hæc argumenta est alia opinio media, quæ negat, de facto dari vlla puncta vel lineas in actu, quia cum sententia proxime citata sentiunt auctores huius opinionis non dari actu lineas, aut puncta continuantia: & alioqui argumenta facta conuincunt non dari vlla puncta in rebus, quæ non sint continuantia. At vero de superficie aiunt dari in quolibet corpore vnam, quæ sit terminans, & non continuans, & hanc concedunt esse actu, & præter eam nullum aliud esse indiuisibile actu secundum aliquam dimensionem. Prima pars patet. Nam in quolibet corpore, v. g. in globo, est actu vltima quædam superficies indiuisibilis secundum profunditatem, quasi inuolvens totum corpus, & per interiorē faciem (ut sic dicam) terminans omnes partes corporis, per exteriorē autem faciem nihil terminans seu continuans: ergo datur in corporibus aliqua superficies terminans & non continuans, etiam si in puncto & linea id nunquam reperiatur.

Et quoad hanc partem, est sine dubio vera hæc sententia. Et ratio eius reddi potest, quia hoc differt inter superficiem & punctum vel lineam: quod superficies tantum ex duplici facie, seu parte potest continuare partes corporis quanti, quia solum secundum profunditatem est indiuisibilis, & ita solum ex illa duplici parte possunt in illam concurrere partes corporis: quia vero corpora finita sunt & terminata, necesse est, ut aliquam superficiem sistat ex

vna

Refutatur quarta opinio.

vna parte extensio profunditatis corporis, & ex alia nulla sit profunditas eiusdem corporis, quæ cum alia continuetur: & ideo datur superficies terminans & non continuans. At vero lineæ & puncta non duabus tantum viis, sed infinitis terminare possunt superficies, aut linearum partes ad illa concurrentes: ad vnam enim lineam in circulum intelliguntur concurrere infinitæ superficies: ad punctum vero omni ex parte inferiori, superiori, & ex omni demum latere: in quo punctus etiam excedit lineam: nam quo terminus est indiuisibilior, eo pluribus viis possunt ad illum confluere partes illius dimensionis, quæ tali termino continuari possunt. Hinc ergo fit, vt nunquam dentur lineæ vel puncta, quæ aliqua via non sint continuata: quia cum extra corpora Physica nunquam sint, semper ad hæ terminos concurrunt variæ partes, quæ in illis vniuntur, quamuis id non sit semper æqualiter in omnibus, nam in medio corpore intelligimus esse confluxum, & continuationem ex omni parte: in illis vero punctis, aut lineis, quæ concipiuntur in extrema superficie corporis, solum ex aliquo latere, aut ex inferiori vel superiori parte, intelligitur esse concursus partium, quæ continuantur, non vero ex omni parte.

Quoad hoc ergo vera est differentia inter superficiem & lineam cum puncto: hinc vero inferre hæc opinio aliud discrimen supra positum, quod ita declaratur. Nam quod superficies terminans sit actum in rebus, præter indicia superius à nobis allata, quibus etiam hæc opinio vtitur, illa ratio conuincere videtur, quod corpora omnia finita sint actum, & intrinsece terminata, non finiuntur autem nec terminantur, nisi superficie aliqua, ita sibi propria, vt aliis communis non sit, à qua habet vnū corpus, vt alteri nō sit continuum, & vt possit esse contiguum, & aliud contingere, ac locare, & locari, & ext. cina quedam accidentia recipere, præsertim figuram, quam Aristoteles dixit in superficie recipi, tertio Metaphysicorum capite quinto, textu 17. Hæc autem ratio non habet locum in linea: quia cum illa continuata quadam extensione, & circuitu, aut reflexione in se ipsa finiri possit, non indiget extremo aliquo termino, quo finiatur, neque vilius in ea potest excogitari terminus etiam mente, quia ita sit vltimus terminus partium vnus lineæ, vt vltima illam per aliquam viam, seu positionem non pretendatur eadem linea. Igitur linea nō indiget tali termino quo finiatur, sed seipsa tota finitur, sicut linea circularis se ipsa intrinsece est finita: omnis enim linea, quæ in quouis corpore consideratur, quamuis circularis non sit, vna tamen est continuatione intra seipsam, in qua cum circulari conuenit, etiam differat in angularum descriptione, & aliis figuris nostro modo concipiendi. Hæc ergo ratio non indiget linea punctis actualibus, & eadem ratio locum habet in superficie, quæ etiam est vna & in se finita continuatione & circuitu in se ipsam, neque in vlla parte eius reperire est terminum, vltra quem non extendantur partes eiusdem superficie: & ideo non est finita per terminationem puram, sed continuationem cum aliis partibus ad modum circuli: ob eandem ergo causam non dantur in superficie lineæ in actu. Corpus autem quoad extensionem profunditatis, licet quoad internas partes non indigeat superficiebus actualibus, quia quoad eas eadem ratio facta de superficie, & linea, habet locum in corpore, nam integritate quadam vnū est, & partes inter se comparatæ non indigent termino quo finiatur, quia vnaquæque ad altam finita est: nihilominus tamen totum corpus vt in se sit finitum, & disunctum ab aliis, quæ ipsum contingunt, vel contingere possunt, necesse est vt actu habeat aliquam superficiem vltimam qua terminetur.

XVIII. Hæc tamen sententia non videtur consequenter loqui, dum quod affirmat de superficie vltima vniuersæ negat de punctis & lineis. Nam si argumenta facta ab effectibus & indiciis, efficaciter probant dari actu superficiem vltimam, non minus probant alia similia quæ adduximus, dari actu in ipsa met superficie vltima lineas & puncta. Nam si ex indiuisibili tactu planorum corporum, aut loci & locati, colliguntur sufficienter extremæ superficies terminantes, cur non ex indiuisibili tactu globi aut cylindri in plano colliguntur lineæ & puncta actu existentia in extremis superficiebus? Respondent, rationem esse, quia globus non tangit punctum, quod sit verum ens reale, sed quod reducitur ad actum per designationem. Aliter etiam dicunt, globum tangere planum in puncto, non formaliter, sed emittenter existente in media magnitudine. Vel aliter etiam dicunt, globum & planum habere contactum negatiuum, non positium: quatenus enim non distat, dicuntur se tangere negatiue, qui in nulla re positiua se tangunt. Sed hæc omnia in primis nullam differentie rationem assignant, nam simili modo dicam duo plana tangere se non in superficie indiuisibili, quæ actu sit verum ens reale, sed quæ tantum sit in potentia & reducatur ad actum per designationem: aut se tangere in superficiebus, quas non formaliter, sed virtualiter continent, aut negatiue se tangere, & non positiue.

XIX. Deinde absolute responsio mihi non est intelligibilis: nam realis contactus in aliqua entitate sit, quæ vere ac formaliter sit in rebus, nam ipse contactus realis est & proprie ac formaliter sit à parte rei: ergo fit in vera entitate, quæ formaliter in re sit: & tamen fit in re indiuisibili: ergo est in ipsa formaliter talis entitas indiuisibilis. Nisi fortasse dicatur illa entitas ibi esse in potentia, & non formaliter, quia nō est per se separata, sed vnita partibus: sic enim erit tantum differentia in vfu nominum: idem tamen erit de vltima superficie, quia etiam illa non est per se separata, sed vnita. Et partes ipsæ diuisibiles non sunt illo modo actualiter in toto, id est, in actu diuise, sed in potentia. Nec desunt qui ita loquatur, vt dicant, partes non esse in actu continuo nisi per designationem. Sed frustra vtuntur illa singulari locutione, quia nec deseruit ad rem explicandam, neque in rigore est vera. Nam qui dicit, partes actu esse in continuo, non dicit esse actu diuise, nam oppositum includitur in propria ratione partis, sed dicit actu componere illud per suam entitatem parcialem, quæ non est ficta, sed vera: vnde esse per designationem, si designatio vera est, non excludit esse in re ipsa, sed potius illud supponit, alioquin designatio caderet in aliquid imaginarium, vel fictum. Quod si hoc verum est de designatione, quæ fit per intellectum, multo magis de illa, quæ fit per talem contactum. Igitur ratio sumpta ex contactu ita vrget in punctis, vel lineis, sicut in superficiebus.

XX. Et potest amplius hoc modo declarari. Fingamus esse in globo rem aliquam, vel accidens, quod per contactum adhærescat plano (quod licet naturaliter fortasse fieri non possit, bene tamen de potentia absoluta) & relinquat globus in plano vestigium sui contactus, tunc illud quod manet, quidquid sit, in aliqua reali entitate vere ac formaliter existente in plano manebit. Vnde sicut ex accidentibus, quæ intelliguntur manere in sola superficie, sumitur argumentum actu dari superficiem terminantem, ita ex prædicto contactu sumi potest, vt probetur dari puncta, & lineas in superficie terminante. Et inde etiam magis improbat illa responsio de contactu negatiuo, tum quia idem dici potest de quibuscunque corporibus, vt ostensum est: tum etiam, quia si contactus non esset positiuus, globus æneus supra vitrum

vitrum cadens, illud non frangeret, nec loco moueret, quod per se incredibile est. Ratio autem illa de intrinseco termino corporis finiti aliis authoribus non videtur efficax, quia putant sufficienter finiri in suis partibus per negationem ulterioris extensionis: si tamen illa ratio admittatur, ut est vera probabilis, eandem fere vim habet in lineis & punctis, nam etiam superficies ipsa finita est: & ideo habere debet terminum quo finiatur. Et potest hoc confirmari, nam si ignis verbi gratia, serpens per stuppam, & continue crescens, semper habet superficiem terminantem in quolibet instanti, in quo ad certum terminum aggeneratio peruenit: ergo illae superficies manent omnes in ipso igne augmentato, & continuo. Patet consequentia, tum quia non est maius inconueniens, quod infinitae superficies fiant, & corrumpantur successiue, quam quod permaneant unitae, & continuatae in eodem igne, cum ipse sint entia permanentia, & in ipsis non repugnet simul permanere, tum etiam, quia cum ignis ultra superficiem terminantem progreditur, nihil est, à quo superficies praexistens corrumpatur, quia pars ignis, quae aggeneratur, illi non repugnat, sed illa potest terminari, & copulari.

Quinta opinio admittens indiuisibilia in exteriori superficie, & non in mediis corporibus.

XXI. Quapropter dicere aliquis posset, vel declarando priorem opinionem mediam, vel nouam exco- gitando, sicut datur actu vltima superficies terminans, & non inter partes corporis, ita dari in illa sua superficie lineas & puncta, etiam si non dentur in mediis corporibus. Quae lineae, & puncta dicuntur terminantia, non quidem quia nullas partes continent, sed quia sunt in vltimo corporis termino: & quia saltem ex ea parte, qua extensio corporis ultra non progreditur, illa non continuant, sed terminant.

Improbatur quinta opinio.

XXII. Sed illa sententia, etiam hoc modo explicata non loquitur consequenter. Nam in primis ex illa pul- lulant fere omnes difficultates, quae sunt in communi sententia: quia si in extrema superficie sunt puncta, in illa sola erunt infinita & infinites infinita, & similiter lineae, vel certe erit vna linea habens infinitas partes determinatae longitudinis, ut de gyratiua dici solet. Ex alia vero parte non satisfacit illa distinctio, quia licet non sint tam clarae experientiae de indiuisibilibus exterius existentibus in partibus corporis, tamen si semel ostenduntur in vltima superficie, à paritate rationis intelligim⁹ esse in mediis corporibus: quia si sunt in vltima superficie, non est nisi ut determinant & continent: sed in mediis corporibus inuenitur eadem continuitas: terminatio autem, quamuis non sit simpliciter, & totalis, est tamen partialis & per designationem non fictam, sed cui aliqua vera res subest. Ut brachium, etiam si secundum interiores partes continuum sit manui, tamen re vera finitum est: ergo in sua partiali quantitate esse debet terminatum non quidem puro termino, & sibi soli proprio, sed manui, cum qua continuatur, communi. Et haec ratio probat etiam de superficiebus, quod si datur vltima terminas, dantur etiam intermediae continuantes.

XXIII. Et declaratur amplius haec ratio ex continuitate sumpta. Ponamus enim diuidi virgam, quae erat continua, ita ut nulla quantitas eius amittatur, & partes disunctae maneant omnino simul & contiguae, ita ut nulla omnino quantitas interponatur (quod saltem virtute diuina, vel angelica fieri posse, non est dubium) tunc ergo inquit, cur haec partes prius erant continuatae, & nunc non sunt, non certe alia ra-

tionem, nisi quia terminum communem amiserunt, quem antea habebant: ille autem terminus non est, nisi superficies in medio corpore existens. Dicet fortasse, qui solum terminantem superficiem admittunt illas partes iam non esse continuas, non quia aliquid amiserunt, sed quia acquisierunt proprias superficies terminantes. Sed in primis facio idem argumentum in lineis & punctis: & sumo duo corpora perfecte sphaerica inter se continua, vel duo corpora pyramidalia continua in angulo: quia haec suppositiones nihil repugnantiae implicant, ut per se notum videtur. Disiungantur ergo illi duo globi, vel duae pyramides, & iam se tantum contingant, & inquiratur antea essent continuatae, & nunc non. Consequenter respondendum erit, id factum esse, quia per disunctionem acquisierunt duos terminos, quos antea non habebant. Hi autem termini nihil sunt, nisi puncta in globis, vel lineae in pyramidibus: Et praeterea de omnibus est communis ratio, quia continuas est realis unitas: ergo non potest consistere in sola priuatione terminorum: ergo in aliquo reali positio, quo vniantur extrema.

Sed dici potest, intercedere quidem reale modum unionis, quo partes ipsae inter se immediate vniantur, quemque impediunt termini resultantes: hunc tamen modum unionis non esse superficiem vel lineam. Sicut materia & forma vniuntur per modum unionis, qui non est superficies, vel aliquid huiusmodi. Sed in primis eodem modo dicam per diuisionem resultare modum terminationis, qui non sit superficies, sed quasi modus per se essendi, vel certe licet de substantia, vel per se existentia aliqui dicunt in priuatione consistere, ita in praesentia facilius dici posset, res esse discontinuas per earentiam huius unionis, sine alio termino positio.

Ac praeterea in hac vniione per continuationem peculiaris ratio occurrit, ob quam non videntur partes posse immediate inter se vniri, per solum modum unionis, nisi vniantur in aliquo termino indiuisibili: quia partes illae diuisibiles sunt in infinitum: non vniuntur autem per se & immediate in aliquo diuisibili, alias diminueretur quantitas, vel extensio ratione solius continuationis, quia pars diuisibilis quasi penetraretur cum parte diuisibili, quia ut supra dicebamus agentes de materia & forma, non possunt duae res per se & immediate inter se vniri nisi sint intime praesentes & quasi penetratae in eodem spatio. Haec autem vniio, quae est per continuationem, ita fit, ut partes, quae vniuntur, secundum omne id, quod est diuisibile in ipsis, extra se maneant, & in diuersis partibus spatii: ergo oportet, ut vniantur interuentu alicuius rei indiuisibilis, quae propter suam inextensionem tota possit intime coniungi vtrique parti, & ita illas vnire.

XXIV. Praeterea fieri hic solet ratio Physica, ex eo principio sumpta: quod agentia naturalia agunt vniiformiter, difformiter per spacium extensum, & aequale positum aut repugnans, ut patet in sole illuminante aere, nam propinquiores sibi partes magis illuminantur: haec autem vniiformis difformitas continua est in toto passo: ergo non potest aliqua pars intermedia signari, quae tota sit aequale lucida: ergo sunt aliqua superficies mediae indiuisibiles, in quibus lumen in aliquo toto gradu recipitur. Sed negabunt hanc vltimam consequentiam, qui negant superficies intermedias, quia ad actionem vniiformiter difformem, satis est, ut quaecunque pars signata passi quo fuerit propinquior agenti, eo maius habeat lumen. Sed contra hoc obstant duo. Primo quia si supponamus medium non esse continuum, sed contiguum, ut aere & aquam, necessario fatendum est in vltima superficie aeris, & in superficie aquae illi contigua esse aliquem determinatum gradum luminis, quia in subiecto determinato, & in distantia intrinsece determinata, non potest non esse determinatus effectus.

Aut: ego pari ratione etiam si aer esset continuus in illam distantiam, quam possumus mente designare, esset idem de terminatus gradus luminis: ergo esset ibi subiectum capax illius, quod non potest esse, nisi superficies: alioqui actio non esset vniuniformiter difformis. Secundum est, quia dum Sol illuminat aerem, vel celum sibi propinquum, necesse est, ut in superficie connexa celi contigui soli determinatus gradus luminis recipiatur, quod vniuniformiter difformiter minuitur in toto illo calo vsque ad superficiem concavam eiusdem celi, & in ea vltima superficie concava necessario erit lumen in alio gradu minori determinato, propter eandem rationem supra factam. Sit ergo prior gradus luminis ut octo, posterior, ut quatuor: iam sic concluditur ratio, illud lumen continua quadam & vniuniformi difformitate minuitur ab octavo gradu vsque ad quartum: non potest autem continue transire ab vno gradu ad alium extremum, nisi per medium, alioqui non esset diminutio vniuniformiter difformis: ergo necesse est, ut in aliquo subiecto intermedio sit lumen ut sex, & in quinque, &c. hoc autem esse non potest, nisi in subiecto indiuisibili: quia alias actio non esset vniuniformiter difformis: ergo dantur in medio corpore esse superficies indiuisibiles, quia subiectum illius gradus non potest esse aliud, ut declaratum est.

Ex continuitate præterea motus, & ex inceptione & delitione eius, sumuntur à Philosophis non leuia argumenta ad probandum dari indiuisibilia, non tantum in extremis, sed etiam in mediis corporibus. Sed hæc quia fufius tractantur in libris Physicorum, omittenda nunc sunt: pendente enim ex multis principis, quæ ibi traduntur: nonnulla vero attingemus inferius, tractando de successione & continuitate motus ac temporis, & de intentione qualitatium.

Opinio secunda admissens simpliciter hæc indiuisibilia, cæteris præfertur, & quæstio resoluitur.

Inter prædictas ergo sententias illæ quidem, quæ media sunt, seu partim negant, partim affirmant, mihi sane minus probabiles videntur: quia non possunt satis constanter & consequenter loqui, tum in assertionibus, quas proponunt, tum in rationibus, quibus eas confirmant. Atque hoc, ut opinor, conuincunt rationes & discursus facti. Aliæ vero duæ opiniones extremæ ambæ sunt difficultatibus plene: non videtur tamen dubium, quin posterior sententia Aristotelica sit, & grauiorum Philosophorum consensione recepta. Item est magis consentanea principiis, tam Geometriæ, quam Philosophiæ, & aptior ad reddendam rationem multorum effectuum, & ad loquendum in multis rebus Philosophicis. Contraria vero solum fundatur in quibusdam illationibus, aliquarum rerum, quæ videntur aut difficiles creditu, aut inconuenientia continere: quibus probabili modo satisfieri potest. Ideoque communem sententiam, quæ affirmat dari hæc indiuisibilia, tum terminantia, tum continuantia in quantitate præferendam censemus. Quam non oportet nouis rationibus confirmare: nam quæ adductæ sunt, nobis sufficere videntur.

At vero, ut hoc magis declaratur, interrogari potest, cum dicimus hæc indiuisibilia esse in continuo, an sit intelligendum esse in actu, vel esse in potentia. Aristoteles enim, D. Tho. & alii, dum dicunt hæc indiuisibilia esse in continuo, sæpe declarant esse in potentia, nos autem videmur docere esse in actu. Potest in his ipsis vocibus magna esse æquiuocatio, & ideo eas explicare oportet. Duobus enim modis intelligi potest illud in potentia, ut iam sæpe in superioribus tetegi: vno modo ut includit negationem actualis existentia, alio modo ut dicit negationem actualis diuisionis. Priori modo intelligunt Aristotelem, qui

negant simpliciter hæc indiuisibilia actu dari, sed inquirendum reicit ab his, an hæc potentia possit aliquo modo ad realem actum reduci: nam si non potest, quomodo verum est esse in continuo indiuisibilia etiam in potentia? Si vero potest, quando, aut quomodo illa potentia reducetur in actum? Respondent, ut opinor, illam potentiam non posse esse realem, quia ipsamet indiuisibilia censent non esse entia realia, sed meras priuationes: quia vero à nobis concipiuntur per modum entium positiuorum, ideo ipsum etiam continuum concipi ut existens in potentia ad indiuisibilia, quæ in infinitum ex eo resultare possunt. Sed si aperte loquendum est, hoc nihil est aliud, quam dicere hæc indiuisibilia esse entia rationis, & in continuo esse aliquod fundamentum ut concipi aut fingi possint. Quod esse alienum à mente Philosophorum sic loquentium, satis per se est euidentius.

Qui ergo admittunt saltem indiuisibilia terminantia esse actu in continuo, declarant in medio corpore esse hæc indiuisibilia in potentia, quia quacunque ex parte diuidatur continuum, resultabunt in actu. Et quia hoc infinities fieri potest, ideo etiam illa dicuntur esse infinita in potentia. Sed quod attinet ad puncta & lineas, non potest hoc verificari, quia quantumuis continuum diuidatur, nunquam resultabunt lineæ aut puncta ita terminantia, ut non sint continuantia, quod supra probatum est: ergo si nullæ sunt lineæ aut puncta in actu, quæ sint continuantia, nunquam ex diuisione continui resultabunt lineæ, aut puncta in actu, ergo nec sunt in potentia. Quapropter qui superficiem vltimam admittunt in actu, respondent, de illa optime & absolute verificari dicto modo, esse in medio corpore infinitas superficies in potentia. De linea autem & puncto aiunt physice solum verificari designatione: Mathematicæ, aut designatione, aut figuræ conformatione: logicæ autem & per potentiam Dei verificari etiam secundum realem existentiam.

Explicantur singula, nam physice loquendo ratio facta conuincit, non posse puncta aut lineas reduci ad actum existentia per illam diuisionem, aut actionem physicam. Designatione autem dicuntur reduci ad actum, quia mens concipit superficies diuisas ut terminatas propriis terminis. Veruntamen ex ipsa expositione constat: hanc reductionem ad actum non esse veram, sed imaginariam. Interrogo enim, an illa designatione mens vere concipiat illum terminum ut aliquid reale positiuum: & ita necesse est, ut sit in re, vel concipiat tantum priuationem per modum positiuum, & hoc est concipere vel fingere ens rationis. Atque ita deuoluimur in id, quod antea inferebamus, hoc esse in potentia nihil aliud esse, quam quod in magnitudine sit fundamentum ad hæc entia rationis fingenda. Et similiter illa reductio in actum per designationem, non est aliud, quam actu concipere ens rationis, sumpto ex re aliquo fundamento. Quod non solum ex diuisione continui, sed etiam ex ipsa vniione partium continui sumi potest.

Nec vero Mathematica reductio, ut ab his auctoribus declaratur, alterius rationis est à prædicta. Dicunt enim Mathematicos in linea recta, aut superficie plana mente aut radio designare puncta, non quæ sint, sed ac si essent, ut illo veluti signo declarant continuitatem aut terminationem continui. Et hunc modum appellant per designationem, qui non est diuersus à præcedenti, ut per se constat. Per conformationem autem figuræ dicuntur hoc facere, quando ex vna linea vel superficie recta, efficiunt triangularem aut quadrangularem: tunc enim in angulis aiunt resultare indiuisibilia terminantia, vel copulantia lineas & superficies: resultare (inquam) non in re, sed mentis designatione: nam in re non est nisi priuatio vterioris tendentia, vel priuatio diuisionis. Quo fit, ut etiam hæc reductio in actum, solum

xxx.

xxxi.

xxxii.

fit

sic quantum ad actualem fictionem cuiusdam entis rationis. Et ad summum est differentia, quia in illis figuris videtur esse maius fundamentum ad fingenda illa indivisibilia terminantia, quam in figuris planis & rectis.

XXXIII. Secundum potentiam autem logicam dicuntur lineæ & puncta esse in potentia, quia si Deus (quod facere potest) separatâ superficiem conferuaret, tunc vere essent in illa superficie lineæ in potentia, quia si talis superficies diuideretur, re ipsa resisterent lineæ actu existentes & terminantes, quia tunc superficies diuisa ex ea parte qua diuideretur, non continuaretur cum alia, & ideo necessario esset ibi linea terminans, & non continuans, quæ esset linea in actu: & idem proportionaliter dicendum est de punctis in linea separata. Sed in primis hæc declaratio tam est aliena à mente Aristotelis, quam fuit extra fidem, vel etiam cogitationem eius, quod possit dari linea vel superficies separata. Deinde hæc sententia duo coniungit, quæ simul sumpta mihi videntur incredibilia. Vnum est, quod linea in actu secundum se est verum ens reale in esse essentis, veræque quantitatis species, quia si talis non esset, non posset esse separata, etiam per potentiam Dei absolutam: nam Deus non potest facere ut aliquid existat, quod secundum se est extra latitudinem realem. Aliud est, quod nihilominus vera linea non potest esse in rebus naturali modo sed miraculoso, & nunquam hactenus facta, & de quo multi dubitant an sit possibilis, nimirum ut sit per se separata, aut in superficie separata à corpore quantitativo. Nā si linea est ens reale possibile etiam est ens naturale suo modo: ergo est naturaliter possibile, vel proprius loquendo, est accidens secundum naturam alicuius substantiæ, non est enim accidens ordinis diuini & supernaturalis: ergo in aliqua substantia potest esse modo naturali: ergo vel simpliciter impossibilis est, vel non tantum in illa abstractione esse potest. Tandem etiam admissio illo casu, sine sufficiente fundamento dicitur, quod per diuisionem superficiem separatæ resisterent lineæ terminantes: quia sicut ipsi dicunt illas partes antea fuisse continuas seipsis, ita dicere possent & deberent, post diuisionem etiam seipsis esse terminatas, vel per negationem vnionis, aut vterioris extensionis. Maxime, quia de punctis ipsimet dubitant, an essent entia positiua etiam in linea separata, recta & finita. Atque ita intelligunt, lineam illam terminatam sine re positiue terminante: cur ergo non ita intelligunt superficiem: quod si superficiem, cur non etiam corpus? Sed iam reuertimur ad argumenta superius facta.

Quomodo intelligendum sit, indivisibilia esse in continuo in potentia.

XXXIV. Cum ergo hæc indivisibilia dicuntur esse in continuo in potentia, non opinor esse intelligendam illam dictionem in potentia, vt excludit realem existentiam, sed vt excludit realem diuisionem. Priorē partem probant rationes factæ, & posterior sequitur ex priori. Quo fit, vt si esse in actu sumatur, prout opponitur esse in potentia priori modo, sic puncta sint actu in continuo, etiam si sint in potentia in alio sensu. Et hanc esse mentem Aristotelis patet ex locis supra adductis, in quibus æque de his omnibus Mathematicis entibus docet, re ipsa esse in corporib. physicis, etiam si mente abstrahantur, & in physicis hac ratione ait, indivisibile non posse per se moueri, per accidens autem posse: nimirum ad motum continuū in quo vere existit. Vnde etiam ait, punctum habere positionem in continuo. Denique eodem modo de his loquitur, sicut de partibus continui, quas dicit esse in potentia in ipso. Sic etiam Diuus Thomas in dicto Opusculo, prius sic ait: *In linea sunt plures puncti, & realiter ab invicem diuisi, id est, distincti, vt duo eius termini, & similiter in eius continuatione.* Et tamen infe-

rius ait, in linea esse duo puncta in actu, & infinita in potentia, quod alio modo est intelligendum. Nam puncta terminantia vt sic, solum sunt duo respectu vnus lineæ (vocalur autem terminantia puncta), quæ sunt in extremis superficiebus respectu lineæ rectæ, quæ intelligitur esse in profunditate corporis) tamen puncta terminantia dicuntur esse infinita in potentia, etiam in ordine ad realem existentiam, quia illa, quæ sunt actu continuantia lineam videtur decurrunt terminantia, sed per diuisionem continui tollitur punctum continuans, & resistent duo terminantia. Et quia illa resistentia potest in infinitum fieri iuxta diuisionem continui, ideo dicuntur puncta terminantia esse infinita in potentia reali, & physica suo modo, quia illa resistentia per aliquam potentiam physicam semper sit, sicut etiam continuum per aliquam potentiam physicam diuisibile est in semper diuisibilia. Ex his ergo omnibus satis ipsius declarata & confirmata communis sententia, nimirum, Puncta, lineas, & superficies, esse veras entitates reales in magnitudinibus, vel in corporibus, existentes, non tantum in externis superficiebus, seu terminis, sed etiam interne inter omnes partes ipsius magnitudinis, & inter omnes dimensiones eius.

Punctum, lineam, & superficiem, & inter se, & à corpore realiter distingu.

Ex quo tandem concluditur, hæc omnia non solum esse in rebus, sed etiam esse aliquo modo realiter inter se distincta. Ad hoc declarandum & probandum suppono, quamuis hæc indivisibilia sint in magnitudine, ipsam tamen magnitudinem non componi ex solis illis, quod late probat Philosophus 6. Phys. Et satis demonstrat illa ratio, quod cum indivisibilia quatenus talia sunt, si sint immediata, se tangant secundum se tota, & omnino sint in eodem spatio indivisibili, ex solis illis non excreveret magnitudinis extensio. Dixi autem non componi ex illis solis, quia supposita sententia, quæ sequimur, non est negandum, quin hæc indivisibilia intrinsece ingrediantur constitutionem quantitatis continuæ, nam integra entitas eius nec ex solis partibus, nec ex solis indivisibilibus confurgit, sed ex omnibus simul. Cum enim duo sint de ratione eius, scilicet, & quod sit extensa, & quod sit continua, illud habet ex suis partibus, hoc ex indivisibilibus. Et ideo si punctum, v.g. comparatur ad lineam continuam terminatam, ac finitā, in illa concluditur: & idem est proportionaliter de reliquis, quamuis si præcise conferatur punctum continuans, aut terminans cum partibus quas continuat vel terminat, aut vnum punctum cum alio, sic neutrum alterum includit. Propter hæc ergo causam dixi in assertione, hæc distingu realiter aliquo modo: nam si considerentur, vt coponens & copositum, sic distinguuntur tanquam includēs & inclusum, aut ad modum partis & totius: si vero coparentur præcise sic realiter condistinguuntur vt due partes, vel duo coponentia: nā licet puncta non sunt partes, sunt tamen aliquo modo componentia, vt dictum est.

Sic ergo declarata conclusio videtur mihi evidens supposita sententia quam sequimur. Nam vna pars lineæ distinguuntur realiter à reliquis partibus lineæ, vt signando versus finē lineæ parua aliquam partem, illa realiter distincta est à reliqua magnitudine totius lineæ: ergo multo magis punctum vltimum ac terminans, supposito quod in re ipsa derur, erit distinctum realiter à tota reliqua entitate lineæ. Et eadem ratione, punctum cōtinuans partes, erit realiter distinctum ab illis, tum quia ad singulas partes se habet vt terminans, tum etiam, quia nō potest esse idem realiter cum veræque parte simul, cum ipse partes inter se realiter distinguantur. Neg etiam potest esse idem cum vna tantum earum, cum non sit maior ratio de vna quam de alia.

Et coll-

per se
possunt
inter se
a corpore
separari

XXVII. Et confirmatur primo, nam duo corpora, verbi gratia, locans & locatum, in aliqua re se tangunt, & in aliqua se non tangunt, & in vna habent æqualitatem realem, in aliis non habent: ergo res illæ in quibus se tangunt, & æqualitatem habent, distinguuntur realiter ab aliis, in quibus non se tangunt, neque habent æqualitatem: quandoquidem illa duo, in quibus se tangunt, sunt quasi penetratiue & omnino simul: reliquum vero quantitatis, quod est in vno corpore, est omnino impenetrabile cum eo, quod est in altero. Est ergo res distincta vltima superficies à reliquo corpore, & eadem proportionalis ratio est de quolibet alio indiuisibili respectu quantitatis quam terminat.

XXVIII. Et confirmatur secundo, nam hic non potest satis intelligi, quod punctum aut quodlibet indiuisibile terminans, sit tantum modus ex natura rei distinctus, & realiter identificatus quantitati quam terminat. Nam ille terminus secundum eum modum entitatis quem habet, indiuisibile quid est, vt supponitur: ergo non potest identificari realiter rei diuisibili. Patet consequentia, tum ex improportione, tum etiam, quia interrogo cui nam parti diuisibili identificetur: nulla enim potest determinate signari, quia non est maior ratio de vna, quam de alia: vnde pari ratione identificabitur toti quantitati: est autem intelligibile, vt modus indiuisibilis terminans lineam in vna extremitate eius, sit idem in re cum tota linea. Quomodo enim potest esse idem cum tota, nisi sit coextensus toti, aut sit ita est ille modus in tota linea, quomodo magis terminet eam in vna parte, quam in alia. Quæ ratio probat indiuisibile punctum non posse identificari cum quacumque parte diuisibili lineæ, siue determinate, siue indeterminate sumatur.

XXIX. Denique ex his etiam facile concluditur, indiuisibilia ipsa, vt puncta, y. g. inter se comparata, realiter esse distincta, nam ita condistinguntur, vt vnum nullo modo componat aliud. Item in re etiam loco distant, vt patet de duobus punctis extremis terminantibus lineam, & idem est de quibuslibet punctis eiusdem lineæ, quia inter quælibet duo puncta mediat linea. Ex eadem ratione ad lineas & superficies cum proportionem applicari possunt.

Responsio ad argumenta contra indiuisibilia terminantia.

XX. Respondendum superest ad argumenta in principio facta. Ad primum respondetur dari indiuisibilia in magnitudine, tum propter terminationem, tum etiam propter continuationem. Et ad argumenta contra priorem partem concedimus, punctum, aut lineam nunquam reperiri naturaliter pure terminantem: quod non inde provenit, quod ad terminandam intrinsece quantitatem non sit necessarius terminus positivus, sed ex eo, quod non reperiuntur in rebus, lineæ & superficies separatæ à corporibus: in eodem autem corpore nulla est pars lineæ, aut superficiæ, que non sit coniuncta aliis partibus ex utroque extremo, inter superficies autem datur aliqua pure terminans, vt supra dictum est. Et ad replicam, quod ablato huiusmodi termino quantitas maneret ita finita, & limitata sicut altera. Respondetur, si hæc separatio fiat tantum præcisione mentis, sic manet quidem in intellectu linea finita negatiue, non tamen sic intelligitur positue terminata, prout in re necesse est. Si autem separatio in re ipsa fieri supponatur, sic negamus posse fieri huiusmodi separationem: quia non potest in re esse quantitas finita negatiue, id est, non vltra tendens, quin sit etiam positue terminata, & suis terminis clausa.

XXI. Sed instabit aliquis, si illa superficies extrema est realis, res realiter distincta, saltem de potentia absolute poterit Deus illam separare, & reliquam magnitudi-

nem totam sine illa seruare: dictum est enim supra, res realiter distinctas posse ab inuicem separari, & separatas seruari. Respondet multi negando sequentiam, quia non est illa regula ita generalis & certæ, quin aliquando possit intercedere repugnantia, vt est in præsentia, quod quantitas maneat finita in re, & non terminata. Vel etiam dici potest ex distinctione optime sequi posse Deum ab inuicem separare vnum ab alio, & conseruare etiam vnum sine alio, nõ tamen in statu includente repugnantiam. Atque ita poterit Deus separare superficiem extremam à corpore, & illam separatam conseruare ablata vnione ad corpus, & dando illi alium modum existendi. Et conuerso poterit conseruare corpus sine tali superficie, quia distinguitur ab illa: non tamen poterit illud conseruare omnino interminatum, aut sine vltima alia superficie, quia hoc aliunde inuoluit repugnantiam. Addo vero vltimo, hanc repugnantiam non videri tam claram, quin probabiliter dici possit conseruari posse à Deo lineam sine puncto terminante, & superficiem sine linea, & corpus sine superficie: in eo vero casu quantitatem illam esse finitam per negationem vltioris extensionis, non tamen per intrinsecam & positivam terminationem, quam secundum connaturalem modum essendi requirit. Sicut, qui existimant posse Deum conseruare naturam creatam sine subsistentia propria vel aliena, dicunt nihilominus ad eõnaturalem modum existendi postulare huiusmodi naturam positivum terminum subsistentiæ. Hæc autem naturalis necessitas potest in præsentia declarari à posteriori, quia corpus carens intrinseco termino, non esset aptum ad physicum contactum cum aliis corporibus, neque ad figuram, & alia similia accidentia. Vnde neque esset in se imperfecte integrum, & consummatum secundum suam extensionem. Recte ergo intelligi potest, talem terminum esse ex natura rei necessarium etiam si per potentiam absolutam separari possit. Quin etiam probabile est interdum posse naturaliter impediri vt postea videbimus.

Respondetur argumentis contra indiuisibilia continuantia.

XXII. Ad aliam partem argumentorum dicimus etiam esse necessaria hæc indiuisibilia propter continuationem partium quantitatis. Ad primam vero impugnationem iam responsum est, hæc indiuisibilia etiam propter terminationem requiri. Et ideo ex hoc capite non excluditur, quin etiam propter continuationem requirantur, licet continuando partes, eas terminent in suis partialibus quantitatibus. Quin potius hoc confirmat rationem necessitatis. Ad secundam, iam etiam ostensum est, diuisibiles & extensas partes non posse inter se immediate vniri secundum extensionem, quia non possunt secundum aliquam diuisibilem partem, siue determinatam, siue indeterminatam simul esse in eodẽ spatio: secus vero est de termino indiuisibili: nam illi possunt per se immediate copulari, & ita mediante illo possunt inter se copulari & vniri. An vero præter entitatẽ puncti & partium lineæ, necessarius sit modus vnionis inter ipsa, dicam inferius.

XXIII. Ad tertiam impugnationem concedendum est, esse in continuo, & in qualibet parte eius infinitam multitudinem punctorum: neque illud esse inconueniens, quia tota illa infinitudo punctorum est tantum secundum quid, cum tota illa finita lineam componat simul cum partibus lineæ. Quare non sequitur posse dari infinitam multitudinem entium actu distinctorum, vel quantitativam, vel transcendentalem, quia illa esset infinitas in actu & simplicitate, neque vllis terminis clauderetur, sicut re vera clauditur infinitas punctorum: nam inter duo puncta, vnus lineæ infinita alia sunt puncta. Neque inter

ter res actu discretas intelligi potest, quod signata qualibet, non possit alia assignari illi immediata, vel ordine situs, si sint corpora, vel ordine perfectionis, si sint spiritus. At vero in hac multitudine punctorum, signato quolibet, nullum potest ei immediatum assignari in eodem continuo. Et cum in linea possit designari primum, non tamen secundum: & cum detur ultimum, non tamen penultimum: quæ omnia demonstrant esse hanc infinitatem longe diuersæ rationis ab infinitate quantitatis discretæ: indicant etiam illam esse infinitatem imperfectam, secundum quid, ac potentialem. & ideo inde non sumi sufficiens argumentum ad ostendendum infinitam multitudinem esse possibilem, etiam per potentiam Dei absolutam. De qua realiter tractatum est.

XLIV.

Quarto
An omnia
puncta pos-
sint à linea
separari.

Ad quartum de separatione omnium punctorum ab omnibus partibus lineæ. Dupliciter intelligi potest fieri huiusmodi separatio. Primo conseruando utrumque extremorum: secundo destruendo vnum, & conseruando aliud: nam si vtrumque simul rerum natura tolleretur, non esset separatio, sed absoluta destructio, quæ nihil ad vim argumenti conferret. De priori igitur modo existimari potest, ex parte neutrius extremi id repugnare: nam de partibus continui dici potest non mansuras tunc omnes actu diuinas, quia licet naturaliter vniantur suis continuariis, tamen Deus posset illas alio supernaturali modo vnire. sicut Soto & alij admittentes partes substantiæ formaliter vniri per quantitatem, dicunt posse Deum eas conseruare vnitas sine quantitate, alio præternaturali modo illas vniendo. Vel sicut paulo antea dicebamus, posse Deum conseruare quantitatem sine superficie terminante, etiam si naturaliter per illam terminetur.

XLV.

Sed nihilominus quo ad hanc partem existimo esse impossibilem huiusmodi separationem, ita vt Deus conseruet lineam sine indiuisibilibus continuantibus, quia non potest conseruari linea sine extensione quantitativa, cum hæc sit de ratione eius: non potest autem (vt argumenta superius facta probant) illa extensio consistere cum immediata vnione partium quantitativarum inter se: & ideo necesse est, vt fiat in aliquo indiuisibili continuante partes: quod propterea respectu vtriusque partis est veluti causa formalis vnionis earum: respectu vero singularum partium, se habet tanquam alterum extremum, in quo fit vnio. Sicut ergo non potest Deus conseruare effectum formalem, sine causa formali, neque vnionem sine extremis vnionis: ita non potest conseruare partes quantitatis vnitas sine indiuisibilibus vnictibus. Neque etiam possunt conseruari illæ partes sine vlla vnione, quia inuoluitur repugnantia, cum de ratione talium partium sit, vt habeant aliquam diuisibilitatem seu extensionem dimensionem, quæ sine continuatione esse nequit. An vero cogitari possit aut fingi, Deum conseruare lineæ partes vnitas aliis indiuisibilibus, quæ non sint puncta, sed entia alterius rationis, aliis disputandum relinquo: est enim inuicilis fictio, & mihi videtur impossibilis: quia neque illa indiuisibilia, haberent alium entitatis modum, neque alium formalem effectum: neque linea est incapax alterius continuationis, quam huius, quæ illi est connaturalis & quasi essentialis.

XLVI.

De altero vero modo separationis, minor videtur repugnantia ex parte alterius extremi, nam cum puncta nullam habeant extensionem, nullū videtur incommodum quod maneant actu diuisa omnia destructis omnibus partibus lineæ. Sed nihilominus in hoc loqui possumus de singulis punctis, aut de tota collectione punctorum. De singulis, & de qualibet multitudine finita eorum, fere omnes, qui censent hæc indiuisibilia habere propriam entitatem, concedunt posse hoc modo indiuisibilia separata conseruari, tam superficiem sine corpore, quam lineam sine superficie, & consequenter etiam punctum sine

linea, & est verisimilius, quia nulla sese offert aperta repugnantia. Iuxta quam sententiam consequenter dicendum est, punctum non vniri lineæ nisi intercedente aliquo modo vnionis ex natura rei distincto à puncto, nam si potest entitas puncti manere in rerum natura, & non vnita: ergo esse vnitam aliquid addit entitati puncti, in re ipsa separabile ab illa: ergo addit modum vnionis, nam per illum dicitur formaliter vnita: hic autem modus, consequenter loquendo probabilis ponitur in se indiuisibilis extensiuæ, & identificatus realiter soli puncto: terminatus autem ad partes lineæ, vt ad extrema vnionis. In ipsis autem partibus non oportet fingere alios modos vnionis, quia nec sunt necessarii, nec facile intelligi possunt identificati cum partibus indiuisibilibus. Posset autem aliquis non omnino improbabiler dicere punctum esse tam diminutam entitatem, vt ad suam realem existentiam essentialiter requiratur conjunctionem cum linea, ideoque non vniri illi per alium modum vnionis à se distinctum ex natura rei, sed seipso. Vnde consequenter fit, vt punctum nullo modo possit conseruari separatam à linea: idemque dicendum erit de linea respectu superficie, & de superficie respectu corporis. Sed licet hoc, quod dixi, sit probabile, tamen supponendo has esse veras realitates, magis consequens ac verisimilius est prior dicendi modus.

At vero loquendo de tota collectione punctorum existentium in linea, maior est difficultas. Ex dictis enim videtur sequi etiam in hoc non esse repugnantiam, nam si potest conseruari punctum separatam, & sicut conseruatur vnum, ita possunt plura & plura in infinitum conseruari, cur non poterit tota collectio punctorum existentium in linea conseruari? Nihilominus probabilis est id fieri non posse. Et ratio reddi potest ex communi opinione, quod repugnat dari infinitam multitudinem in actu: & ex inconuenientibus & absurdis, quæ inferri solent ex illa positione, quæ nunc omitto. Ratio ergo, quæ mihi maxime probabilis videtur in presenti, est, quia non possunt puncta separari à linea, nisi destruendo partes lineæ: non possunt autem partes lineæ destrui, quin destruantur etiam puncta, quibus intrinsece constar: nam licet, vt dixi, linea, seu pars lineæ non constet ex solis punctis, tamen ita intrinsece illa includit: vt possibile sit concipere partem lineæ, in qua non includantur puncta. Impossibile ergo est destrui partes lineæ non destructis punctis: sicut è cōuerso impossibile est manere partem lineæ non manentibus punctis. Hac ergo ratione impossibile est destructis partibus lineæ conseruari separatam totam punctorum collectionem.

Ad quintum de linea infinite extensa existente in continuo finito respondetur, ratione ibi facta recte probari in vno continuo non esse multitudinem lineæ (idemque est proportionaliter de superficiebus) quia omnes lineæ, quæ per modum plurium in eo continuo à nobis considerantur, sunt partes vnus lineæ, quæ infinitis modis circuit, & gyrat ipsum continuum: nam omnes inter se continuantur aliquibus punctis. Et ideo, vt supra dicebam, non potest reperiri in tota illa linea punctum aliquod ita terminans ipsam, vt non etiam continuet. Et hinc ad aliam difficultatem respondemus, concedendo esse in illa linea infinitas partes æquales, & actu vnitas in aliquo vel aliquibus punctis, vt argumentum conuincit, nihilominus tamen non componunt vnā lineam actu infinitam simpliciter, quia tali modo inter se vnuntur, vt intra finitam magnitudinem, & intra definitos terminos claudantur, & quodam confuso modo inter se vniantur ad circumseribendam, & componendam finitam magnitudinem. Et hac ratione non est inconueniens, dari infinitam lineam clausam punctis extremis, quia illa infinitas non est simpliciter sed secundum quid: & illa puncta non sunt simplici-

ter terminantia, sed continuantia, ad eum modum quo se habent puncta omnia in linea circulari.

Quod si intes, quia sequitur tot partes aequales habere illam lineam in columna pedali, quot in bipedali, quia tot circulos aequales habet in partibus proportionalibus pedalis longitudinis sicut bipedalis: tot enim partes proportionales habet & lumina pedalis quot bipedalis, quæ omnes sunt inter se aequales quoad crassitiem. Ad hoc multi respondent concedendo sequelam, quia in infinitis non putant posse dari unum maius vel minus alio: nam hæc sunt proprietates quantitatis finitæ, ut late Gregor. in 1. d. 44. quest. 4. & Scotus in 2. dist. 1. quest. 3. & alij. Et ea ratione aiunt, tot esse puncta in circulo minori, sicut in maiori, nam si unus sit in alio inclusus, omnes linee quæ duci possunt à centro, secant unumquemque circulum in aliquo puncto: & tamen sunt illæ linee infinitæ simpliciter. Sed licet verum sit, unum ex his infinitis non posse esse maius alio in certa aliqua proportionem, tamen absolute capere non possum, quin plura sint in toto quam in partibus sigillatim & distinctim sumptis: quia totum continet quicquid est in aliqua parte, & aliquid amplius. Quapropter eo modo, quo unum infinitum esse potest pars alterius, non est cur repugnet plura puncta esse in toto, quam in parte, vel plures partes lineæ in columna bipedali, quam in pedali. Sed de his satis.

De subiecto puncti & aliorum indivisibilium.

IN sexto argumento petitur, in quo subiecto sint hæc indivisibilia. Et communis responsio esse solet punctum esse proxime in partibus lineæ quas continuat, & lineam in partibus superficiei: superficiem vero in partibus corporis quantitativi: corpus autem ipsum esse immediate in substantia. Atque hinc fit, ut hæc indivisibilia in nullo sint adæquata subiecto, neque substantiæ immediate inhæreant, sed solum corpus de prædicamento quantitatis. Hæc tamen responsio iuxta sententiam à nobis supra tractatam de formali effectu quantitatis magnam habet difficultatem, nam partes substantiæ sunt inter se tam vere ac realiter unitæ, sicut partes corporis quantitatis: non uniuntur autem immediate per quantitatem, ut supra probavi: ergo uniuntur per aliquod substantiale, quod proportionaliter respondet superficiei, qua uniuntur partes quantitatis: ergo illud erit aliquid indivisibile quod possit esse proportionatum subiectu superficiei quantitativæ.

Hoc declaratur optime, posito eo casu, quo Deus conservaret substantiam corpoream sine quantitate præsentem eidem spatio in quo antea erat sub quantitate: nam tunc partes illius substantiæ manerent substantialiter unitæ: ergo inter eas esset indivisibilis terminus substantialis quo uniuntur: ergo eundem nunc habent sub quantitate. Nec dici potest quod illæ partes substantiæ proxime inter se uniuntur absque indivisibili termino, quia eadem est quoad hoc ratio de illis, quæ de partibus corporis quantitativi, quia etiam partes substantiæ sunt entitativæ indivisibiles, & non uniuntur proxime & immediate in aliqua entitate indivisibili.

Præterea corpus substantiale quod subest corpori quantitatis, tam est unitum, & quasi continuum in sua entitate, sicut corpus quantitatis in sua. Et corpus quantitatis est quasi intime penetrans corpus substantiale, & continue illud coextendit sibi: ergo ubicunque est aliquid corporis quantitativi correspondet proportionaliter aliquid corporis substantialis: ergo partibus unius corporis correspondent partes alterius, & terminis continuativis unius corporis respondent termini continuativi alterius, nec potest

Tom. II. Metaphys.

aliter intelligi continuata eorum extensio. Sicut superficies corporis continentis & contenti non posset intelligi continue, & adæquate coextensa, nisi partes unius corresponderent partibus alterius, & continuativa ac termini unius continuativis & terminis alterius. Et similiter, si duo corpora quanta sese loco penetrarent adæquate & continue, necessaria esset similis proportio, quia sine illa intelligi non potest continuata coextensio. Et ob eandem rationem, quia albedo, v. g. est continue extensa in superficie, necesse est ut in qualibet parte superficiei correspondeat pars albedinis illi inhærens, & quod in lineis continuantibus partes superficiei intelligatur aliquid albedinis extensum secundum longitudinem, & non secundum latitudinem, quo uniuntur partes ipsius albedinis. Neque enim possunt immediate uniri per lineam de specie quantitatis, cum sit diversus ordinis, neque alio modo potest concipi continuata extensio albedinis per totam superficiem. Et proportionabiliter cum calor vel lumen continue extenditur per corpus secundum profunditatem eius, necesse est, quod sicut in partibus corporis sunt partes luminis & caloris, ita in continuativis corporis sint propria continuativa luminis vel caloris ad sua propria genera, vel species pertinentia, quia nec possunt illæ qualitates in suis entibus integrari formaliter per entitatem alterius prædicamenti, neque etiam possent continue extendi per profunditatem quantitatis, nisi haberent in se intrinsecam integritatem & continuitatem. Quod etiam satis manifestat successiva continuitas mutationis, qua huiusmodi qualitas per corpus extenditur: nam in hoc instanti calor extenditur usque ad hunc solum terminum: quem immediate ante hoc non attingebat: & immediate post hoc ultra progreditur, & ita procedit continue extensio. Ergo necesse est ut sicut partibus quantitatis correspondent partes qualitatis, ita indivisibilibus quantitatis correspondeant indivisibilia qualitatis.

Atque hæc ratio eadem proportionem utget in forma substantiali, nam etiam substantialis aggeneratio continue fit, ut forma ignis verbi gratia, continue extenditur seu crescit in materia stupæ, aut paleæ, ut nunc suppono. Ac denique in rationali anima in hunc modum declaratur, nam illa est præsens toti corpori humano: est ergo tota non solum in toto corpore & in singulis partibus eius, sed etiam in omnibus terminis, seu continuativis eius: alias non esset eius præsentia continua, & sine interruptione in toto corpore: non est autem præsens nisi ubi informat: ergo sub tota quantitate: & sub omnibus indivisibilibus eius proportionaliter respondet aliquid materiæ, quod potest anima informari.

Sic igitur ad sextum argumentum dicendum est, totam quantitatem habere subiectum sibi proportionatum: nam in corpore substantiali est integralis compositio ex partibus & terminis substantialibus inter se proportionatis, & hoc corpus induitur (ut ita dicam) corpore quantitativo, ita ut partes eius afficiantur partibus quantitatis, & termini eius terminis quantitatis: atque ita redditur extensum & impenetrabile naturaliter in ordine ad spatium. Idemque proportionaliter est in omni qualitate, imo etiam in omni re corporea quæ per adhesionem ad quantitatem, vel alio modo, quanta efficitur, nam in omni huiusmodi re datur indivisibilia proportionata entitati eius, & correspondetia indivisibilibus quantitatis, ut in quibusdā qualitatibus supra exempli causa declaratum est, & paulo inferius tractando de continuitate motus & temporis magis explicabitur.

Hh

Prig

Prior difficultas circa dicta de indiuisibilibus substantialibus.

LV.
Diuiso cor-
pore substan-
tiali an pe-
reant indi-
uisibilia
substantia.

Superfunt vero duæ obsecutiones. Prior est, quod non possint esse in materia indiuisibilia substantia; alioqui sæpe amitteretur aliquid materiæ & aliquid de nouo fieret. Nam per diuisionem continui destruitur vna superficies, quæ continuabat partes corporis, & resultant duæ terminantes: ergo si superficiebus quantitatis correspondent substantiales termini proportionales, sit ut per illam diuisionem amittatur etiam communis terminus cõtinuans materiam, & duo extremi seu terminantes resultant: est enim omnino eadem proportio & ratio. Consequens autem videtur falsum aliàs oporteret illa indiuisibilia materiæ, quæ de nouo insurgunt, creari, & consequenter ea quæ desinunt, annihilari. Patet sequela, quia nõ possunt fieri per educationem: non enim sunt in subiecto: participant enim essentiam & naturam primi subiecti substantialis. Vnde licet sint vnita partibus materiæ, non tamen sunt in illis ut in subiecto, sed cum illis componunt vnum primum & ad æquatum subiectum quantitatis, & formarum substantialium.

LVI.

Ad hanc difficultatem responderetur, admittendo primam sequelam: nam si partes materiæ vniuntur suis terminis substantialibus, quãdo per diuisionem diuiduntur, necesse est, ut terminus quo illæ partes vniebantur, destruat, quia nec potest in vtraque parte totus manere, neque etiam est cur maneat in vna potius quam in alia. Deinde, partes illæ diuise, manent in rursus terminata substantialiter sicut partes quantitatis in suo ordine: ergo necesse est, ut de nouo insurgant substantiales termini, sicut & quantitativi. Quo modo autem fiant illi termini difficile est ad explicandum: nam admittere ibi creationem aliquam vel annihilationem, non est philosophicum. Et ideo dicendum videtur, illa indiuisibilia terminantia materialia, fieri per resultantiam ab ipsis partibus materiæ.

LVII.

Sed potest quis virgere, nam hæc resultantia, aliqua efficientia est, cum per eam incipiat esse aliqua noua res: illa autem efficientia non est à partibus materiæ ut à principio actiuo, quia materia non est actiua, neque etiam est ex illis partibus, ut ex causa materiali, quia non sunt subiectum talium terminorum. Respondetur, non esse inconueniens, quod materia habeat aliquam actiuitatem per resultantiam, ut supra dictum est, ad hanc vero sufficere, ut terminus ille pendeat in suo esse & fieri à materia cui vnitur: nam illa dependentia ad materialem causam reuocatur. Sicut dicunt Theologi, quod si Verbum dimitteret corpus humanum, resularet ab illo subsistentia creata, tunc enim ab ipsa materia resularet subsistentia partialis per aliqualem actiuitatem intrinsecam & receptionem propriæ subsistentiæ. Vel dici etiam potest, hæc indiuisibilia materialia resultere ex vi illius actionis, qua Deus conseruat materiam, esseque veluti quandam concreationem: non tamen ita appellari, quia fit ex vi & debito præexistentis actionis.

LVIII.

Formarum
existarum in
diuisibilia
quas partem
tur difficultas
satis.

Altera difficultas est, quod non possint in formis vel qualitatibus, quæ extenduntur in materia, vel quantitate hæc indiuisibilia admitti, quia aliàs sequitur, duas qualitates contrarias in summo secundum aliquid reale & positium ipsarum simul coniungi in eodem indiuisibili subiecto, quod repugnantiam includit. Sequela patet, nam si in superficie continua parietis dimidia pars sit summe alba & dimidia summe nigra, & illæ qualitates habent proprios terminos indiuisibiles, quibus continuantur & terminantur, necessarium erit, ut ex ea parte, qua sunt contiguae, habeant proprios terminos simul in hæretes eadem lineæ continuanti superficiem quantitativam.

Et eadem ratione, si lignum sit ex vna parte media calidum ut sex, & ex alia frigidum ut sex, in superficie continuante, erunt simul calor & frigus secundum totam illam intensionem, quamuis per aliquid indiuisibile secundum extensionem. Ex quo hæc vltimus, ut in eodem termino indiuisibili materiæ simul sunt duæ formæ substantiales specificæ secundum aliquid indiuisibile extensiuæ, ut in virga viridi & sicca, cuius quantitas continua est, in superficie continuante vtramque partem erit indiuisibilis terminus materiæ, qui simul informabitur vtraque forma secundum aliquid indiuisibile eius.

Ad hanc difficultatem quod spectat ad qualitates aliqui non reputant inconueniens admittere totum consequens. Quia qualitates contrarie inter se non repugnant in eodem subiecto ratione indiuisibilitatis sed per se ratione ipsarum formarum, ideoque nõ est inconueniens, ut quando formæ tantum sese contingunt in indiuisibili qualitatis per sua extrema indiuisibilia nõ sese expellant à proportionato subiecto. At vero de formis substantialibus inquit, hoc ipso quod in materia extensa sunt formæ speciei distinctæ, quæ inter se continuari non possunt, etiam partes materiæ & quantitatis non esse continuas, ut in exemplo posito de virga partim viridi & partim sicca, negant partes illas esse continuas. Quod si verum est, cessat inconueniens illatum, quia non erunt duæ formæ substantiales in eodem indiuisibili termino materiæ: sed erunt simul duo indiuisibiles termini materiæ, duabus formis informati. Et potest hæc sententia quoad vltimam partem sumi ex Arist. 5. Met. cap. 6. quatenus ait, ea esse vnum numero, quorum est materia vna. Et quæ vnum numero sunt, etiam esse vnum in specie. Cum ergo virga illa non sit vna speciei, neque vna numero erit: ergo neque habebit vnam materiam numero: ergo nec illa materia erit continua, quia materia continua est vna numero. Vnde Commentator in 1. Met. com. 1. ait, continuatio est causa in indiuisibilis esse ipsam formam. Hinc etiam vulgare est inter Philosophos axioma, ea quæ specie differunt, non posse esse continua: quod sumptum est ex Arist. 5. Phys. tex. 89. Potestque ratione suaderi, tum quia aliàs vnum accidens, nempe vna superficies communis erit duobus subiectis specie distinctis, cum non sit ratio, cur sit in vna parte potius quam in alia. Tum etiam, quia aliàs omnia corpora specie distincta essent propinqua statim fierent continua, quia si formarum diuersitas nõ impedit, nihil est quod impediatur.

Sed, ut incipiamus ab hac posteriori parte, difficile creditu necessario esse discontinuam materiam & quantitatem, si partes eius diuersis formis partialibus informantur, maxime si supponamus, quod probabilius supra existimauimus, eandem numero quantitatem manere in materia rei genitæ quæ erat in corrupto, nam si non variatur quantitas per introductionem nouæ formæ in parte materiæ, nulla est causa cur discontinuetur. Maxime, quia aggenerationis substantiæ continue sit & successiue: ergo signari potest instans, in quo verum sit diere aggenerationem peruenisse vsque ad hunc terminum & vltra non processisse, ergo forma introducta per generationem, intrinsece attingit illum terminum, & in illo iam non est forma rei corruptæ: ergo in illo non sunt duo termini quantitatis, vel materiæ, sed vnus tantum: ergo partes quantitatis & materiæ manent habentes vnum terminum communem: ergo manent continua. Simile argumentum sumitur ex eo, quod etiam potest signari instans, in quo aggenerationis peruenit ad talem terminum, & immediate ante illud nondum pertenerat, & tamen in tota quantitate seu materia antecedente facta iam erat: ergo in illo tempore immediato ante illud instans forma corrupti adhuc erat in illo termino, & forma geniti ad illum non peruenierat: ergo partes illius materiæ vel

vel quantitatis erant continuæ, seu habebant terminum communem, etiam si partialibus formis informarentur.

Quocirca quamvis formæ specie differentes inter se continuæ esse non possint, quod Arist. intendit in loco citato ex 5. Physic. tamen quod sint in subiectis partialibus habentibus inter se continuitatem, non repugnat. Vnde ipsemet Arist. 5. Met. c. 4. docet, aliqua esse vnum continuatione, quæ non sunt vnum forma, quem locum aliqui exponunt de continuatione imperfecta, & artificiali. Sed cum Aristoteles absolute loquatur, nihil vetat intelligi etiam de propria & Physica, seu quantitativa. Et ratio differentiarum est, quia termini continuantes vnamquamque formam specificam, pertinent suo modo ad speciem illius formæ, vt in diuisibilia albedinis ad speciem albedinis, &c. & ideo formæ differentes specie non possunt habere terminum communem, quo continentur, nam talis terminus neque ad vnam speciem, neque ad aliam pertinere potest, tum quia non est maior ratio de vna quam de alia, tum etiam quia non potest virgiri vniri, sed illi tantum ad cuius speciem pertinet. Et eadem ratione non potest pertinere ad tertiam aliquam speciem, quia esset improporcionatus ad vniendas, vel terminandas tales formas. Propter hanc ergo causam non possunt formæ specie distinctæ inter se vniri. Quod vero sint in subiecto continuo, nil impedit, quia possunt partes subiecti inter se vniri, etiam si partes formæ non vniantur sed sint quasi contiguae, vel vna terminetur extrinsece, vbi alia intrinsece terminatur, vt necesse est fieri in aggeratione continua, vt rationibus factis declaratum est.

Imo etiam qui tenent quantitatem variari in genito & corrupto, necesse est fateantur, in singulis instantibus continuæ aggerationis, quantitatem regentis esse intrinsece terminatam illo termino ad quem actio peruenit: reliquam vero quantitatem rei quæ paulatim corrumpitur carere in eo instante intrinseco termino: non enim potuit alius intrinsecus pro eodem instante resultare. Alias in omnibus instantibus illius continuæ aggerationis, infinitæ superficies successiue resultarent, & statim seu immediate corrumpenterent. Item illæ duæ quantitates in singulis instantibus essent vere contiguae, & propriis terminis terminatæ, & tamen tota mutatio continue fieret. Denique in omnibus & singulis instantibus illius successiōis insurgerent & desinerent nouæ superficies terminantes in corpore, quod paulatim corrumpitur, & tamen nulla quantitas diuisibilis, & exiens inter illas superficies inciperet & desineret, quæ omnia impossibilia sunt. Dicendum ergo est, si aggeratio est continua, vt re vera est, vnam formam intrinsece, aliam vero extrinsece terminari in singulis instantibus: ergo supponendo quod quantitas est in materia prima, nihil impedit quominus subiectum illarum formarum continuum sit.

Hinc ergo facile responderetur ad difficultatem tactam de formis substantialibus specie diuersis informantibus partes eiusdem materie. Dico enim, in termino continuante illas partes materie tantum esse alteram ex illis formis, illam nimirum, ad cuius introductionem potuit vis agentis intrinsece attingere. Aliter vero pro tunc caret intrinseco termino, neque hoc est inconueniens, quia impeditur à forma & agente contrariis, ne resultare possit. Atque ita non sequitur vnam superficiem esse in duobus subiectis: nam solū est in illo termino vniente partes materie, qui etiā sola vna forma seu terminus vnus formæ informantur, vt dictum est. In quo potest esse maior ratio vnus quam alterius propter maiorem vim agentis seu dispositionum. Neque etiam propterea sequitur, quælibet corpora specie distincta posse esse continua: quia potius est valde accidentarium, quod partes eiusdem continui ita informantur diuersis

Tom. II. Metaphys.

formis, quia scilicet vnum est in via corruptionis, & paulatim transit in aliud. At vero, per se loquendo, res specie diuersæ postulant proprios terminos si sint in statu connaturali, quem non amittunt, nisi qualis alteratio vel corruptio in eis fiat. Denique illud compositum, verbi gratia, virga partim sicca, partim viridis, etiam si quantitas & materia eius continuæ sint, non est proprie vnum numero Physice loquendo. Nam licet materia prima vna sit continuatione, tamē materia proxima non est vna, & maxime, quia vnitas numerica magis sumitur à forma, quam materia. Et partes ipsius materie licet continuatione habeant quendam modum vnitatis, tamen proprias entitates partiales habent distinctas, secundum quas possunt diuersis formis informari, & componere indiuidua simpliciter diuersa, licet secundum partem sint vnita & continua.

Et iuxta hanc doctrinam respondendum existimo ad alterā partem de qualitatibus contrariis, nam quando duæ qualitates eiusmodi extenduntur in partibus eiusdem superficiē continuæ, non possunt ambæ intrinsece inherere in linea continuante superficie, quia sicut tota superficies non potest simul informari illis duabus qualitatibus in gradibus intensis: ita neque vna linea, aut vnum punctum proportionaliter: nam in quolibet continuatione illius qualitatis secundum extensionem eius sunt omnes illi gradus intensiōis, qui vbiq; habent eandem repugnantiam formalem inter se. Item, quia eodem modo comparatur linea ad superficiem, quo superficies ad corpus: hæc autem qualitates, vt calor, & albedo, licet penetrare possint totum corpus & in illo habere extensionem secundum profunditatem, nihilominus æque repugnant in eadem superficie, ac in eodem corpore: ergo æque etiam repugnant in eadem linea, & in eodem puncto cum proportionē, id est, secundum id, in quo possunt illis inesse.

Dicendum est ergo ex illis duabus qualitatibus alteram terminari intrinsece, alteram vero extrinsece, vnde in illo termino continuante superficiem, intrinsece inheret terminus vnus qualitatis, albedinis verbi gratia. Altera vero qualitas nullum habebit ibi proprium terminum, sed extrinsece tantum illud attinget. Quod si ratio queratur, cur potius vna quam alia ita terminetur, ex causa efficiente petenda est, scilicet, quia causa efficiens vnam illarum qualitatum potuit efficacius attingere illum terminum, quam alia, & postquam illa qualitas ita effecta est, formaliter resistit, & impedit ne altera illic introducat suum terminum. Neque hoc est singulare aut nouum in physicis mutationibus: nam si sphaera actiuitatis agentis extrinsece terminetur, etiam effectum eius, aut formam ab eo introductam intrinsece terminari necesse est. Vel e conuerso, si sphaera actiuitatis terminetur intrinsece, forma existens in reliqua parte passi extrinsece terminabitur. Vel si duo agentia contraria è regione sibi obiecta in idem passum secundum diuersas partes, & per lineas oppositas efficiant, necesse est, vt si actio vnus ad vnum terminum intrinsece attingat, alterius illuc perueniat tantum extrinsece, quia non potest idem secundum idem simul moueri motibus contrariis in gradibus intensi, seu excedentibus latitudinem, vt loquimur.

Sed quæres, quomodo illæ qualitates seu formæ propinquæ tunc sint, quia nec contiguae dici possunt quia non habent vltimos terminos simul, nec continuæ, quia non habent vnum terminum communem. Quidam respondent esse continuas ratione subiecti. Sed certe illud est valde materialiter. Et præterea Aristoteles 5. Physic. non vocat motus continuos, etiam si sint in eodem subiecto, & immediate vnus alteri succedat sine interpositione quietis, si non sint eiusdem speciei, & habeant mutatum esse eiusdem rationis, quo suo modo vniri ac continuari possint.

Hh 2

Potius

XLIV.

Qualitas est
diuisibilis
post se
dum a se
indivisibilis
esse in vno
quod sita sit.

XLV.

XLV.

XLVI.

Potius ergo accedunt illæ duæ formæ ad contiguitatem, quia non habent communem terminum, & sunt inter se immediatæ. Proprie vero nec contigua sunt propter rationem factam, sed dici possunt immediate coherentes, vel succedentes, una post aliam. Neque est necesse, ut omnia quæ sunt immediata, sint continua aut contigua, nisi utrumque sit intrinsece terminatum. In quo, ut existimo, est differentia inter quantitatem ipsam, quæ est per se quanta, & formas omnes, quæ sunt quantæ per accidens: nam quantitas si non sit continua cum alia, semper habet suum intrinsecum terminum, quia naturaliter resultat, & non habet contrarium à quo possit impediri. Et quoad hoc eadem est ratio de materia, & ideo in his omnes quantitates aut continuæ sunt aut proprie contiguae. At vero formæ sunt quantæ per accidens, quatenus extenduntur in subiecto quanto, in quo possunt interdum impediri à forma, vel agente contrario, ne intrinsecum terminum habeant: & ideo interdum sunt inter se immediate sine propria contiguitate.

Quomodo partes uniantur in puncto.

XLVII. Ad septimum argumentum respondetur, hæc indiuisibilia copulancia non proprie habere contactum ad partes quas continuant, sed illis intrinsece uniri. Nec potest in linea assignari pars adæquata, cui punctus uniat: quia nulla pars secundum se totam est immediate puncto, alioqui vel illa esset æquæ indiuisibilis ac punctum, vel punctum esset quasi extensum, vel præfens diuisibili spatio ac lineæ. Vnde ergo punctum partes lineæ indiuisibiliter sese totum uniens utrique, non adherens toti alicui parti diuisibili determinatæ, sed quasi intime assilendo utrique parti: Quod æque necessario dicendum est, siue ponantur in rebus indiuisibilia tantum determinantia, siue etiam continuantia. Fateor tamē hoc argumentum non parum enervare rationem superius factam de tactu globi in puncto, aut plani in superficie. Sed nihilominus, quia ille contactus est inter res non vnitæ, & esse non potest cum penetratione aliqua, videtur necessarium, ut sit in terminis indiuisibilibus: hic vero quia sit intrinseca unio inter superficiem, & corpus, aut lineam & punctum, intelligi melius potest, quod superficies immediata per seipsam uniat: entitati corporis, etiam si in illa entitate non possit signari tota aliqua pars cui uniat. Et idem est de puncto respectu partium lineæ. Quam vero efficaciam habeat (nam hoc etiam in illo argumento tangitur) discursus, quo Aristoteles in sexto Physicorum probat indiuisibile non posse per se moueri, in illum locum remittendum est. Nam siue puncta actu dentur, siue non, eandem difficultatem habet discursus Aristotelis, qui non supponit dari punctum separatum, sed ex hypothesi inquirat, si daretur, an posset per se moueri. Et similis quæstio erit, si detur in globo, an possit per accidens moueri, siue actu detur, siue non.

Testimonia Aristotelis exponuntur.

XLVIII. Ad alia testimonia Aristotelis in octauo argumento posita responsio sumenda est ex his quæ supra diximus de variis modis, quibus hæc dici possunt esse in potentia, vel in actu. Aristoteles enim non affirmat hæc indiuisibilia esse in potentia in magnitudinibus, eo sensu, ut ab illis veram entitatem excludat: nam primo Metaphysicæ text. 43. ita dicit esse indiuisibilia in potentia, sicut numerus etiam est in potentia in magnitudine; at vero constat numerum quoad totam entitatem esse in magnitudine, solumque deesse illi actualem diuisionem seu terminationem. Sic ergo ait indiuisibilia esse in potentia, non quia non sint, sed quia separata non sunt. Vnde in fine illius textus ita concludit: *Atqui harum* (id est, linearum)

extremum aliquid sit necesse est. Itaque quia ratione linea esse concluditur, punctum quoque esse colligitur. Cum vero in 3. Metaph. ait, punctum, aut superficiem esse in potentia, sicut est figura Mercurii in lapide, loquitur de punctis terminantibus, quatenus sunt in potentia in medio lineæ. Et idem est proportionaliter de superficiebus. Nam ut supra dicebamus, hi termini reuera non sunt donec resultent, & ideo in toto rigore sunt in potentia. Et eisdem modis exponitur locus ex Metaph. ubi eodem modo loquitur de partibus continui, quo de indiuisibilibus, & dicit eas esse in potentia in magnitudine. Alia vero loca difficultatem non habent, nam in 3. de Anima potius supponit punctum esse aliquid positum, quamuis à nobis per priuationem declaratur. Vnde illud æquiparat nigredini, quam per modum priuationis albedinis cognoscimus. Et similiter in libro de Animalium motu, supponit dari in celis puncta indiuisibilia, quæ sunt Poli; negat tamen ea esse substantiam aliquam, in qua possit virtus motiua residere.

SECTIO VI.

An linea & superficies sint proprie species quantitatis continua inter se & à corpore distinctæ.



Adenus solum ostendimus dari in rebus huiusmodi lineas, & superficies, ac puncta, nunc explicare oportet, quomodo participant essentialiter quantitatis. Quæ dubitatio in punctis locum non habet, nam cum omni ex parte indiuisibilia sint, quantitatis essentialiter rationem non participant. Et ideo omnes supponunt punctum non esse quantitatis speciem, nec vero aliud prædicamentum consistere, sed reduci ad prædicamentum quantitatis tanquam principium eius, & quid incompletum in eo genere. E contrario vero de corpore, etiam nulla est quæstio ob causam oppositam, scilicet, quia, si quæ est species completa quantitatis, maxime hoc conuenit corpori quod extensum est vndique, & diuisibile secundum omnem dimensionem. Et ab illo maxime habet substantia materialis molem corpoream, & impenetrabilem cum aliis corporibus.

Difficultas quæstionis aperitur.

DE linea vero & superficie est specialis difficultas. Primo quidem, quia videntur entia incompleta in genere quantitatis: nam sicut punctum est principium lineæ, ita linea est principium superficie, & superficies corporis: ergo solum corpus est completa quantitas, reliqua vero omnia sunt principia eius propinquiora, vel remotiora: sunt ergo omnia incompleta in eo genere. Responderi potest lineam & superficiem una ratione diuisibiles esse, altera indiuisibiles, & hac posteriori ratione non esse quantitates, sed terminos aut principia quantitatum: priori vero ratione esse completas quantitatis species: nam sunt essentialiter extensiones quædam. Sed contra hanc responsonem, quæ communis esse videtur, argumentor: quia cum tres sint dimensiones quantitatis longitudo, latitudo & profunditas: aut singulæ ex his dimensionibus sunt de essentia singularum specierum, aut de essentia lineæ est una dimensio, de essentia superficie duæ, & de essentia corporis tres. Primum dici non potest. Si vero dicatur secundum planum sequitur priores species comparari ad viciniam, ut in completas ad completam, ergo.

Minor quædam priorem probatur, quia illæ dimensiones non possunt ita præcindi, ut una non includat alteram, aliàs impossibile est eas distinguere. Nam

Nam si quis velit concipere & explicare extensionem latitudinis, non poterit id efficere per id precise, quod addit latitudo supra longitudinem, sed necesse est ut in extensione latitudinis longitudinem intrinsece includat: ergo in essentia superficies includitur linea, ut longitudo est, & non tantum, ut diuisibilis est: & idem est de superficie respectu corporis: Et confirmatur hoc ac declaratur, nam si haec dimensiones precise & secundum singulas tantum diuisibilitates consideretur, non videntur differre formaliter in ratione extensionis: ergo solum distinguuntur penes numerum (ut ita dicam) quatenus scilicet una includit tres, aut duas vel unam tantum dimensionem. Antecedens patet, quia in superficie latitudo precise sumpta, longitudo quaedam est, cuius signum est, quia ipsam latitudinem seu quantitatem eius linea metimur: ergo extensio lineae & latitudinis eiusdem rationis sunt: nam mensura esse debet homogenea mensurato, ergo superficies nihil aliud esse videtur, quam extensio habens duplicem longitudinem versus diuersas partes seu positiones, & corpus erit habens triplicem longitudinem, nam etiam profunditatem longitudine metimur: ergo non possunt haec species distingui, nisi quatenus una aliam includit. Et confirmatur, nam hac ratione dixit Arist. 1. Poster. lineam esse ex definitione superficies, & superficiem de definitione corporis.

Quoad aliam vero partem probatur minor, nam in primis, si de ratione corporis sunt omnes tres dimensiones, ergo corpus in essentiali ratione sua includit superficiem & lineam non tantum ut sunt indiuisibiles, sed prout unam vel duas extensiones habent: ergo linea & superficies non erunt quantitates completae, sed incompletae & ordinatae ad componendum corpus secundum dimensiones quas habet. Ac deinde ad summum distinguuntur haec tria membra secundum magis & minus intra eandem speciem. Nam si dimensiones ipsae precise ac sigillatim sumptae formaliter non differunt, solum distinguuntur numero, & non ut entia totalia, sed ut partialia componentia vnum: ergo solum haec differunt inter se tanquam entia magis vel minus composita intra eandem rationem nec refert, si quis dicat in numeris causari diuersitatem specificam ex additione unitatis: scilicet unitates omnes sint eiusdem rationis. Nam quamuis id admittatur in quantitate discreta, quae sicut non est verum ens per se, ita nec veras ac reales species habet: in quantitate autem continua hoc non habet locum, quae sicut est verum ac per se ens, ita species eius non nisi ex propriis rerum differentiis distinguenda sunt. Sicut solet quantitas continua distinguui in bicubitam, tricubitam, &c. & tamen illa distinctio non est in veras species quantitatis re ipsa distinctas, sed ratione tantum, ita ergo erit in praesentia, si dimensiones istae non formaliter, sed materialiter tantum distinguuntur.

Questionis resolutio.

Discendum nihilominus est, lineam & superficiem esse veras quantitates species, inter se, & a corpore distinctas. Haec est sententia Aristotelis, & ab omnibus Philosophis & in scholis omnibus communiter recepta. Neque oportet aliter hanc sententiam probare, quam soluendo difficultatem tactam: nam ex ea constabit, quomodo unicuique harum specierum essentialis ratio quantitatis integre conueniat: quomodo item ex vnaquaque earum sit extensio formaliter diuersa, ideoque ipsae sunt quantitates specie diuersae. Et hoc summi etiam potest ex scientia Geometriae, in qua distinctae passionis de his speciebus demonstrantur. Quod autem praeter has species quantitatis continua non sint aliae, constabit magis ex sectionibus sequentibus. Nunc in quantitate permanente & intrinseca (ut aliqui vo-

Tom. II. Metaphys.

cant) res est etiam communis & clara, quia non possunt intelligi plures modi extremorum, aut terminorum continuantium, praeter puncta, lineas, & superficies. Vnde Mathematici, ut colligant numerum harum specierum, cogitatione effingunt lineam describi ductu puncti, superficiem ductu lineae versus latus, corpus ductu superficie versus latitudinem: nec possunt concipi plures differentiae harum dimensionum. Item hoc demonstrant quia linea recta non possunt perpendiculariter sese interfecare, ita ut angulos rectos conficiant, nisi tribus modis, scilicet describendo crucem duabus lineis, & tertia utramque per illud punctum, in quo se secant, configendo: his namque tribus lineis tres dimensiones respondent, ut constat: nunc plures possunt excogitari. Solet etiam hoc magis physice ostendi ex differentiis positionum, quae tantum sunt tres tribus dimensionibus correspondentes, scilicet sursum & deorsum longitudini: dextrum & sinistrum latitudini: ante & retro profunditati. Lege Aristotelem 1. de Caelo capite 1. & Ptolomaeum lib. de dimens. & nostrum Clauium in sua sphaera cap. 1.

Ad rationes dubitandi respondetur.

Ad difficultatem ergo propositam recte in principio responsum est, lineam (& idem est proportionaliter de superficie) esse entitatem quandam ex se & per se habentem propriam extensionem, quam substatia communicat, & ideo sub ea ratione esse veram & completam quantitatis speciem. Quamquam quia huiusmodi ens simul etiam indiuisibile est sub alia ratione, possit terminare & copulare partes alterius extensionis, & ut sic possit ens incompletum appellari: incompletum (inquam) non in toto genere quantitatis, sed in specie superficies. Punctum enim & in toto genere quantitatis est incompletum, quia nullam habet extensionem, & peculiariter in specie lineae, quia est proprium principium eius, & in illius definitione ponitur, linea vero in genere quantitatis completum quid est: tamen in specie superficies est quid incompletum, quatenus est principium eius, & aliquo modo illam componit.

Dices: Hac ratione respondere potest aliquis, etiam materiam primam, vel formam esse speciem completam substantiae: nam licet, prout componunt unam substantiam, sint incompletae, prout sunt tales entitates substantiales, habent suas rationes & essentias completas. Et conuerso ignis & aqua dici poterunt entia incompleta: nam licet secundum se in suis speciebus completae sint, quatenus componunt vnum vniuersum, sunt incompletae.

Respondetur, neque esse nouum aut singulare ut vnum & idem ens secundum diuersas rationes & respectus sit completum & incompletum, neque id esse extendendum ad qualibet entia sine vera ratione aut fundamento. Primum patet, nam eadem dependentia in ratione viae est incompletum ens: & in ratione actionis est ens completum in illo genere: & alia exempla superius proposita sunt. Maximeque habet hoc locum in accidentibus, quia cum absolute in genere entis sint incompleta entia, facile possunt diuersis respectibus esse completa vel incompleta accidentia in ordine ad diuersas species. Alteram vero partem recte probant exempla adducta, tamen quod ad praesens spectat non sunt similia: nam materia & forma sub nulla ratione participant integre essentiam substantiae, & ideo non possunt in eo genere completa entia vocari. E contrario vero aqua & ignis, ita sunt completa entia in genere substantiae, ut natura sua non ordinetur ad componendum aliquod completum ens, quod sit vere ac per se vnum in aliquo genere. neque enim vniuersum est huiusmodi ens: neque ipsa entia ipsum componunt

Hh 3

nunt per veram & realem vnionem inter se, sed tantum ordine quodam. Linea vero proprie ac per se vnitur superficiei partibus, & ad hoc est natura sua instituta, neque alio modo potest naturaliter existere, etiam si alioqui completam quandam extensionem quantitatis habeat. In quo est magnum discrimen inter substantiam & accidentia, vt dixi: nam substantia, quæ est simpliciter completa in genere substantiæ (physice loquimur) nunquam potest esse talis, vt natura sua instituitur vel ordinetur ad componendam aliquam completam substantiam, formaliter ac per se ipsam: eo quod ens completum in genere substantiæ, sit simpliciter completum in genere entis. At vero accidens, licet sit completum in aliqua specie accidentis, potest sub alia ratione habere aptitudinem, vt instituitur ad componendam aliam speciem accidentis. Sicut etiam in genere qualitatis tam potentia, quam actus est qualitas completa, & nihilominus vna ordinatur ad aliam, vt potentia ad actum, vel vt actus ad potentiam: sub qua ratione vtrumque incompletum quid existimari potest.

Quomodo tres dimensiones inter se comparantur.

IX.

AD alteram partem seu replicam contra hanc responsionem, si modum loquendi Philosophorum consideremus, satis incertum est, quid sentiant de his dimensionibus, & de modo, quo in his speciebus quantitatis includuntur. Mihi tamen ita videtur sentiendum, vt in primis dicamus has tres dimensiones, longitudinem, latitudinem, & profunditatem, esse inter se diuersarum rationum: Quod facile probatur, quia longitudo sola, etiam si versus quancunque partem protendatur, sursum deorsum, & versus omnia latera, non efficit planitiem, aut latitudinem, quia non potest latitudo componi ex solis indiuisibilibus lineis secundum eam rationem, qua indiuisibiles sunt, neque etiam quatenus sunt diuisibiles, quia vt sic non efficient, nisi maiorem longitudinem. Vnde nec lineæ solæ poterunt quasi continue extendi versus omnem partem, nisi inter eas interponatur aliud genus extensionis, diuersæ rationis ab extensione linearum, & hanc extensionem vocamus latitudinem: Eademque proportio est latitudinis ad profunditatem. Neque contra hoc obstat ratio superior facta de mensura longitudinis. Ex illo enim indicio solum habetur in superficie aut corpore reperiri lineas ex omni parte & secundum omnem positionem: atque ita esse permixtas has dimensiones, vt non possit aliqua planities vel profunditas reperiri in qua non sit interposita longitudo: atque inde fit vt omnis quantitas ex quacunque parte possit longitudinem mensurari. Illa autem mensura non est formalis mensura latitudinis vel profunditatis, quia vna non commensuratur aut adæquatur immediate alteri, sed potest dici mensura virtualis seu mediata, quatenus ex longitudine vnus lateris & alterius colligi potest per principia Mathematicæ quanta sit extensio totius plani. Cum autem Aristoteles dixit, mensuram debere esse homogeneam mensurato, loquitur de mensura formali & adæquata, quæ per coaptationem ad rem quantam eius magnitudinem notificat. Et hoc modo planum plano immediate mensuramus, & corpus corpore, quomodo vini quantitatem amphora mensuramus.

X.

*Formalis
differentia
inter lineam,
superficiem,
& corpus.*

Deinde dicendum est, has species non differre proprie penes numerum dimensionum, formaliter loquendo, sed quasi præsuppositiue: superficies enim proprie differt à linea, quia habet propriam quandam extensionem diuersæ rationis ab extensione lineæ, & corpus similiter differt ab vtraque, quia aliâ propriam extensionem habet, tamen, quia extensio lineæ alias

non includit, neque etiam formaliter supponit, ideo definiri solet linea, quod sit quantitas vnus seu primæ dimensionis, vel longitudinem habens sine latitudine & profunditate. At vero extensio superficiei, necessario supponit, & includit aliquo modo extensionem lineæ, non quia formaliter illa constituitur, sed quia indiget lineis ad suarum partium continuationem & terminationem, & ideo dicitur superficies quantitas duarum dimensionum, seu habens latitudinem & longitudinem sine profunditate, quamuis non eodem modo vtramque dimensionem includat, nam formaliter (vt sic dicam) includit latitudinem: longitudinem vero quasi materialiter aut præsuppositiue, quod alii dicunt includere latitudinem in recto, longitudinem vero in obliquo: nam superficies definiri potest, quod sit latitudo, longitudine continuata. Atque eadem proportionem loquendum est de corpore, nam definiri potest quod sit quantitas trium dimensionum, seu habens profunditatem cum latitudine & longitudine, quod eodem sensu accipiendum est.

Solum est in his nominibus cauenda æquiuocatio, hæc namque voces in alia significatione vulgo accipi solent: nam in plano inæqualium laterum minor extensio appellari solet latitudo: maior vero dicitur longitudo, cum tamen Mathematicæ loquendo in vtroque latere sit longitudo linearum, & propria extensio latitudinis, quæ ad superficiem pertinet. Vnde in plano quadrato, vel nullum latus potest dici planum aut longum in eo vulgari sensu, vel æqualiter, & ad arbitrium loquentis vtrumque latus potest ita appellari. Similiter altitudo, profunditas, & crassities appellari solent in corporibus penes quandam proportionem ad corpus humanum, seu ad differentias positionum: altitudo enim dicitur extensio seu expansio versus superiorem locum, profunditas versus inferiorem: extensio vero, quæ est in transuerso, seu penes ante, & retro, sinistram aut dextram, vocatur crassities seu corpulentia, quæ omnia nos per modum longitudinis mensuramus. Proprie tamen philosophice loquendo, profunditas seu corpulentia significat propriam corporis extensionem à latitudine & longitudine distinctam.

SECTIO VII.

Vtrum locus sit vera species quantitatis continua ab aliis distincta.

SUPpono sermonem esse de loco corporum, in quo tria possunt considerari. Primum est spatium illud seu intervallum, quod corpus replet & occupat sua quantitate. Secundum est presentia, quam corpus ipsum habet in tali spatio. Tertium est superficies vltima corporis continentis. Quartum addit Scotus quoddam scilicet, relationem continentis, quæ est in loco respectu locati, in qua putat rationem loci positam esse. Nos vero, quod ad præsentiam attinet, hanc relationem omittimus facimus, quia vel nihil est, vel posterior est, & resultans ex circumscriptione loci. Et quia de illa satis notum est non esse speciem quantitatis.

Spatium non est quantitas.

DE primo autem supra nominato antiqui Philosophi putarunt, intervallum hoc, quod à nobis concipitur inter parietes huius aulae, esse veram quantitatem & dimensiones quasdam à corporibus separatas, vt ex Aristotele habemus in 4. Physic. Vbi Philopo. in digressu de loco refert, Stoicos & Academicos in ea fuisse sententia, à qua ipse non dissentit.

Iuxta

Iuxta eam tamē sententiam illud spatium non videtur esse species quantitatis distincta à præcedentibus quia in illis dimensionibus non esset aliud extensionis genus præter longitudinem, latitudinem vel profunditatem.

Merito tamen Aristoteles eam sententiam reiicit, & cum eo omnes interpretes, præsertim Commentator, D. Thom. Albertus, & Themistius 4. Physico. text. 36. Simplicius text. 40. Tum quia vel illæ dimensiones essent separatæ ab omni substantia, & hoc repugnat accidentibus ex natura rei, ut loquimur. Vel si essent in substantia corporea, illa non esset locus, sed potius locorum quid. Tum etiam quia, ut cunque essent illæ dimensiones, si essent vera quantitas, potius impedirent ingressum alterius corporis in huiusmodi intervallum. Quapropter ut huiusmodi intervallum possit corpore compleri, potius concipitur dum est, ut ex se carens omni reali dimensione. De quo spatium sic conceptum certum est non esse ens reale positum, & consequenter non esse speciem quantitatis. Quod præter dicta, est nobis evidens, quia illud spatium non est aliquid creatum, aut temporale, sed eo modo quo esse concipitur æternum est: non potest ergo esse verum ac reale ens. An vero possit locus appellari, questio forte est de nomine, sed ad nos nunc non spectat. Item an sit ratiū sitū aliquid & imaginariū vel aliquo modo dici possit vere esse, dicemus inferius disputantes de Vbi, & de entibus rationis.

Præsentia in spatio non est quantitas.

DE secundo, id est, de præsentia illa seu modo existendi quem habet corpus in spatio quod replet, nunc etiam non agimus, sed supponimus, hoc non pertinere ad prædicamentum quantitatis, sed ad speciale prædicamentum vbi, de quo infra dicturi sumus. Habet quidem huiusmodi præsentia in corporalibus rebus extensionem, ratione cuius quantitas dici potest. Sed tamen non ex se, sed ex subiecti quantitate talem habet extensionem, qua ratione supra sect. 1. adnotabamus, præsentiam rei spiritualis in spatio diuisibili, non esse proprie quantam, etiam si aliquo modo diuisibilis sit, quia ex subiecto non habet extensionem, nec diuisibilitatem. Quocirca, si utalia accidentia quæ sunt in corpore quanto, licet extendantur ad quantitatem subiecti non tamen habent proprias quantitates, sed sunt quantæ per accidens, ita hic modus præsentie quoad extensionem quam habet ex parte subiecti, est quoddam quantum per accidens à quantitate subiecti, non tamen constituit propriam speciem quantitatis. An vero per habitudinem aut spatium habeat ex se propriam aliquam extensionem, quæ possit quantitas appellari declarabitur sectione sequente, simul cum extensione motus.

De superficie continente versatur questio.

DE tertio igitur, id est, de superficie continente, præcipue tractatur questio. Et ratio difficultatis est, quia Aristoteles 4. Physicorum, capite 4. concludit hanc superficiem esse verum ac reale locum. Et tamen in prædicamento quantitatis numerat locum inter species quantitatis continuæ, & distinguit illum à tribus speciebus supra numeratis. Et ratione probari potest, quia esse formam intrinsecam & extrinsecam, sunt rationes sufficientes ad distinguendas species, imo interdum etiam ad distinguenda prædicamenta, ut patet in actione & passione. Sed locus distinguitur à superficie ut forma extrinseca ab intrinseca: nam superficies ut terminat proprium corpus, cui in hæret, habet rationem intrinsecæ formæ, & est una ex tribus speciebus supra numeratis, ut autem circumscribit & continet aliud corpus, habet

se ut forma extrinseca eius: ergo ut sic constituit distinctam speciem, quæ ad genus quantitatis pertinet quia confert locato quandam extensionem extrinsecam, ratione cuius & est mensura eius, & illi est æqualis, quæ sunt proprietates quantitatis.

In contrarium autem est, quia Aristot. in 5. Metaph. cap. 13. in numerandis speciebus quantitatis continet locum omittit. Propter quod omnes fere auctores in hoc conveniunt, sub aliqua ratione diuidi quantitatem continuam & permanentem adæquate in illas tres species, ac proinde rationem illam quantitatis loco minime convenire. Laborant autem multi in conciliandis his testimoniis Aristotelicis.

Prima opinio refertur & improbat.

ET peruulgata quidem distinctio est, quantitatem posse considerari aut in ratione mensuræ, aut in ratione extensionis seu diuisibilitatis. Et priori quidem modo dicitur locus numerari inter species quantitatis: quia est mensura extrinseca, posteriori autem modo non est species quantitatis, qui non habet peculiarem extensionem, neque illam locato confert. Verumtamen distinctio non est necessaria, neque prior pars eius veritatem continet. Primo quidem, quia iam ostensum est, rationem mensuræ nullo modo esse essentialē quantitatis, nec secundum illam posse distingui species eius. Quin etiam ostendimus rationem mensuræ non posse alicuius rei, aut prædicamenti essentialē constituere. Nam si sumatur in actu est denominatio extrinseca ab actu animæ: si vero sumatur aptitudine, supponit in re propriam naturam ratione cuius est apta, ut per eam alia cognoscatur, quæ aptitudo nihil addit entitati rei, sed connotat aliud extrinsecum, ut in passionibus entis, & in aliis sæpe declaratum est.

Vnde argumentor secundo, nam superficies ut intrinsece terminat proprium corpus, non est mensura eius, quia non notificat quantitatem eius, sed potius quantum est ex se, reddit illud mensurabile: ergo sub ratione mensuræ non potest distingui species à loco. Imo esse mensuram, saltem aptitudinem, non est alio modo proprietas superficiæ, nisi quæ ænus alteri corpori potest aliquo modo coaptari, quo modo non tantum locus potest assumi ut mensura locati, sed etiam locatum loci, sicut enim per capacitatem vasis quantitates aquarum mensuramus, ita per quantitatem aquæ interdum mensuramus quantitates distictorum vasorum. Et hoc modo non solum per superficiem, sed quodammodo per totam corporis molem quantitatem alterius mensuramus: quod maxime conspicitur in ponderibus. Vnde oportet corpus etiā in duas species distinguere. Quod si dicatur, pondus non mensurari per quantitatem, sed per gravitatem, quæ est qualitas: oportebit vel ob illam rationem mensuræ aliud genus accedens constituere, vel certe concedere illam esse peculiarem speciem quantitatis, quia licet gravitas sit qualitas, tamen non mensurat, nisi ut aliquo modo quantæ est: sicut de tempore aliqui dixerunt, ut infra videbimus. Simile argumentum fieri potest de linea, quia licet nos non utamur lineis indiuisibilibus ad mensurandum, tamen cum quantitatem panni vna mensuramus, per se non utimur nisi sola longitudine: unde illa non est proprie mensura loci, constituet ergo distinctam speciem. Ratio ergo mensuræ nullo modo distinguit species quantitatis, sed sicut in communi est proprietas generis ita determinatis modis est proprietas singularum specierum.

Alia opinio improbat.

Alii ergo distinguunt de quantitate intrinseca, & extrinseca, & dicunt superficiem continen-

VI.

VII.

VIII.

IX.

Hh 4 tem

tem respectu locantis esse terminum intrinsecum: respectu vero locati esse extrinsecum terminum, & ita distinguunt diuersas species quantitatis extrinsecæ & intrinsecæ. Et iuxta hanc sententiam videntur locus & superficies distinguere etiam in ratione extensionis, nam locatum quodammodo extrinsece extenditur ad extensionem loci, vnde etiam illi configuratur. Sed hæc etiam distinctio non est conueniens. Nulla enim est quantitas extrinseca, si vere ac proprie de quantitate loquamur: nam per extrinsecam quantitatem nullo modo extenditur aliena substantia vel quantitas. Quod enim locatum dicitur coextendi loco, non est quia formaliter per illum extendatur, sed solum periuxta positionem, quo modo etiam locus exenditur iuxta exigentiam locati, & interdum locus se accommodat seu configuratur locato potius quam è conuerso, vt cum aqua circumdat arborem vel columnam: vnde id non prouenit ex ratione loci, aut locati, sed ex eo quod vnus corpus est liquidum, & facile cedit: aliud vero resistit. Atque eadem ratione, esse terminum extrinsecum commune est tam locato, quam loco, & non constituit propriam aliquam vel specialem rationem quantitatis: aut alius accidentis, nisi fortasse alicuius relationis, quia esse terminum extrinsecum non est informare vel efficere, sed vel esse iuxta positum, vel obistere alteri, ne ultra progrediatur.

Locus non est propria quantitatis species.

X.

*Duplex loci
conueniens
consideratio.*

Dicendum ergo absolute censeo, locum non esse peculiarem speciem quantitatis distinctam à reliquis, sed vel nullo modo pertinere ad quantitatem vel ad summum esse proprietatem quandam superficiem, aut superficierum. Declaratur & probatur: nam dupliciter potest considerari locus: vno modo vt aptitudine tantum continens, aut locans aliud: alio modo vt actu locans, & actu circumscriptum aliud. Priori modo quamuis in re ipsa non datur locus cum ea aptitudine sine actu, quia non datur realis locus vacuus: absolute tamen non inuoluit repugnantiam, & præterea potest facili secundum eam præcisam rationem à nobis considerari, quomodo vacuum definitur, esse locum vel superficiem aptam repleti corpore & illo carentem. Hoc ergo modo locus in re nihil addit superficiem, sed declarat quandam aptitudinem, quam superficies per se ipsam habet: veluti (vt volunt aliqui) de ratione loci est, vt sit superficies concava ad summum addet quandam figuram: in ratione tamen quantitatis nullam differentiam addere potest, aut speciem constituere. Sicut quod superficies sit apta ad recipiendam albedinem, aut vt possit esse æqualis, vel inæqualis, solum dicit proprietatem superficiem, ratione distinctam. Et optimum exemplum est de veste, quæ secundum superficiem suam apta est peculiari modo circumdare & denominare vestitum, quæ aptitudo requirit quidem peculiarem figuram, nihil tamen addit ad prædicamentum quantitatis per se pertinens, sed ad summum includit, vel supponit aptitudinem illam, vt quandam proprietatem superficiem, ratione distinctam. Et pari modo in superficie rei locatæ, seu locabilis potest considerari aptitudo quædam, vt circumferibatur loco, etiam si actu non circumdatur extrinseca superficie, vt de vltima sphaera celesti dici solet. De qua aptitudine proportionaliter etiam dici poterit, requirere specialem figuram, nimirum rationem quantitatis, sed ad summum explicare proprietatem cuiusdam superficiem vltimæ, ratione distinctam ab illa. Sic igitur aptitudine tantum consideratus locus, in ratione quantitatis solum dicere potest proprietatem quandam ratione distinctam à superficie vltima. Dixi autem superficiem aut superficierum, quia non est de ratione hu-

iუსmodi loci, vt sit vna superficies continua: nam licet arbor, aut homo partim aqua, partim aere circumdatur, vnum locum habere censetur constantem ex duabus superficiebus inter se contiguis: Imo quatenus locus debet esse immobilis, teste Aristotele, superficies variz sibi succedentes in eadem distantia ad polos, dicuntur esse idem locus numero, quod etiam declarat, locum physicum non esse speciem quantitatis continuæ, tum quia ipse per se non postulat continuitatem, tum etiam quia nulla quantitas est illo modo immobilis.

Posteriori autem modo considerando locum vt actu circumdantem, denominantem locatum, multo minus potest speciem quantitatis constituere: nam vel talis species est quantitas corporis locantis, aut corporis locati: si locantis non est nisi superficies, nam illa denominatio locantis nullam extensionem, aut magnitudinem illi corpori addit, neque aliquid aliud ad rationem quantitatis pertinet, sed ultra explicatam aptitudinem, addit solum propinquitatem alterius corporis vel relationem ad illud. Nec vero locus ipse circumdantis potest dici quantitas corporis circumdati, quia licet in eo supponat quantitatem, non tamen addit illi vllum extensionis genus, vt supra declaratum est. Vnde nec formaliter illi confert effectum vllum ad quantitatem pertinentem. Quocirca etiam si demus superficiem circumscriptentem comparari ad corpus circumscriptum aliquo modo vt formam extrinsecam eius, & vt sic habere rationem aliquam quamuis impropiam accidentis: tamen sub ea ratione non potest pertinere ad prædicamentum quantitatis. Primo, quia quantitas dicitur accidens, verum ac proprium, & consequenter intrinsece ac proprie inherens: locus autem circumdantis non nisi improprie, & per analogiam potest dici accidens corporis circumdati. Secundo, quia effectus formalis quantitatis, quam supra explicauimus, est primo diuersus ab illo quasi effectui, vel potius denominandi modo, quem habet corpus circumdantis in circumscriptum. Et hoc etiam optime declarat exemplum de veste supra allatum, nam re vera etiam vestis secundum vltimam superficiem, & vt sic est forma extrinseca, quæ vt sic non pertinet ad prædicamentum quantitatis, sed ad aliud. Simileque est de albedine gyphi comparata ad ipsum, vel ad parietem gyphi: nam respectu gyphi, quod album denominat, comparatur vt forma inherens, & vt sic est propria qualitas: respectu vero parietis, quem denominat dealbatum comparatur vt forma adiacens, & denominans solum medio corpore adiuncto, & ideo vt sic non pertinet ad prædicamentum quantitatis. Ad quod autem prædicamentum omnes hæc denominationes pertineant, dicemus infra explicando prædicamenta vbi, & habitus.

Ad fundamenta contraria sententie.

AD Aristotelem ergo in prædicamentis respondetur, ibi non examinasse exacte propriam rationem quantitatis, & specierum eius, sed eas species numerasse, quæ in aliorum ore circumferebantur, & multi satis probabiliter censent, ibi per locum intellexisse spatium, quod antiqui putabant propriis dimensionibus plenum esse. Ad rationem autem iam responsum est, superficiem continentem consideratam vt formam extrinsecam, non pertinere ad quantitatem, nec conferre formaliter aliquam extensionem corpori circumscripto, sed vel efficiendo, vel resistendo conferre ad terminationem eius. Quomodo, vt dixi, etiam locatum potest ad ipsum locum comparari, & gladius diuidens dici potest terminare partes diuisas. Quod autem hic locus possit esse æqualis, & assumi vt mensura non

XL.

I.
conueniens
habitus

II.

XII.

Ad in
diuisione
quantitatis

non fundatur in propria ratione loci, aut formæ extrinsecæ, sed in propria ratione quantitatis & superficiei. Cuius signum est, quia etiam locorum ratione suæ superficiei, habet quod possit esse æquale & assumitur etiam in mensuram ipsius loci, si quantitas loci notior sit ut supra declarauimus.

SECTIO VIII.

Utrum motus, aut extensio eius, propriam speciem quantitatis continua constituat.

Ratio difficultatis est, quia motus est de genere continuorum teste Aristot. tertio Physicorum in principio: ergo motus est quoddam quantum continuum: ergo habet quantitatem: qua sit quantum & continuum: illa autem non est corpus, nec superficies, nec linea: ergo est distincta species quantitatis. In contrarium vero est, quia Aristoteles hoc loco 5. Metaphysicorum cap. 13. numerat motum inter quanta per accidens, quia solus est quantitas ratione magnitudinis, supra quam fit motus, ubi peculiariter videtur loqui de motu locali: proportionem autem seruata intelligendus est de omnibus. Species autem quantitatis non multiplicatur propter ea quæ sunt quanta per accidens: alias quot essent in substantia accidentia quanta, tot multiplicandæ essent species quantitatis.

Opinio affirmans.

Suppono sermonem esse de motu proprie dicto, id est, successiuo & continuo, nam de mutatione quæ in instanti fit, clarum est non esse quantam, cum diuisibilis non sit de successione autem discreta nunc non agimus: spectat enim ad dispositionem sequentem, ubi de quantitate discreta differemus. De motu igitur sic sumpto est multorum opinio, licet essentialiter non sit quantus, aut quantitas, in eo tamē esse propriam quandam quantitatem, quæ est proprietas eius, per se secundo illi conueniens: constituens autem sub genere quantitatis specularem quandam speciem distinctam à tribus enumeratis, atque etiam à tempore. Ita tenet Fonseca libro 5. Metaphysicorum capite 13. quæst. 8. Et omissa priori parte negatiua, de qua postea non nihil dicemus, quia ad præsens institutum se referre nihil pertinet, posterior probatur. Quia in motu est peculiaris modus continuitatis, quæ in successione distinguitur ab omni continuitate permanente. A successiua vero continuitate temporis distinguitur, quia continuitas motus solet esse magna, cum temporis est parua, & de conuerso: nam in celeri motu est magna cōtinuitas motus, & parua temporis, quod contra accidit in tardo motu. Item quia cōtinuitas temporis est mensura cōtinuitatis motus, teste Commentatore 4. Physicorum. com. 119. Cuius ratio est, quia temporis successio, seu cōtinuitas inuariabilis est. Et potest hæc pars posterior confirmari ex priori: nam cōtinuitas motus est quædam proprietas eius extra essentiam ipsius existens, & hæc vniuocè conuenit omni motui: ergo pertinet per se ad aliquod prædicamentum: sed non pertinet nisi ad prædicamentum quantitatis, & in illo non potest reduci ad alias enumeratas species: ergo per se constituit propriam speciem. Tandem, motus habet proprias partes extensionis, nimirum mutationes partiales: habet etiam propria continuatiua, quæ à Philosophis vocantur *mutata esse*: ergo habet propriam cōtinuitatem, & compositionem quantitatiuam distinctam à reliquis.

Contraria sententia probatur, & quæstio resolutur.

Nihilominus dicendum censeo, motum non esse ita per se quantum, ut ratione illius necesse sit quantam speciem quantitatis continuæ adiungere: hanc existimo esse sententiam Aristotelis, qui tam in Dialectica, quam in Metaphysica motum dicit esse quantum per accidens. Atque ita sentiunt frequentius expositores eius, præsertim Diuus Thom. 5. Metaphysicæ. Ut autem eam probem, suppono in motu duplicem intelligi posse extensionem & cōtinuitatem: una est ex parte subiecti, quæ est propria corporalium motuum, alia est ex parte termini seu latitudine eius, quæ communis est omni motui successiuo, siue corporali, siue spiritali. De priori extensione & cōtinuitate nulla est controuersia, quin secundum illam modus dicitur quantus per accidens, & ideo ad eam non requiritur peculiarem speciem quantitatis, sed eam sufficienter habeat ex quantitate subiecti corporei in quo existit. Quomodo dixit Philosophus 2. de Generatione, textu secundo, motum esse continuum, propter id quod mouetur, & 6. Physicorum textu 33. ait motum diuidi secundum diuisionem mobilis: totumque motum esse totius mobilis, & partem partis. Quo fit ut sicut alia accidentia, quæ extenduntur per corpus, sunt quanta per accidens ex quantitate subiecti, ita etiam motus secundum hanc extensionem, sit quantus per accidens, nam extenditur ad extensionem subiecti.

Vnde etiam fit, ut hæc extensio non solum in motu proprie dicto, sed etiam in mutatione instantanea reperiat, ut cum illuminatio subito fit in toto corpore, vel visio in oculo, in quo habet extensionem aliquam: nam sicut lumen ipsum, vel actus videndi, ut est qualitas corporea, sunt extensa in subiecto, & quæ per accidens, ita actiones vel mutationes, quæ in aliis qualitatibus efficiendis interueniunt, habent similem extensionem in subiecto, & sunt etiam quantæ per accidens. Ex quo etiam intelligitur, licet interdum contingat, hanc extensionem motus in subiecto, successiue fieri, nihilominus extensionem & cōtinuitatem eius non pertinere ad distinctam, vel peculiarem speciem quantitatis: nam etiam nunc provenit illa extensio ex quantitate subiecti adiuncta (quoad successione) imperfectione vel voluntate agentis, quod vel non valet, vel non vult totum subiectum simul immutare, sed prius vnā partē quam aliam, quia modus seu ordo agendi non potest variare intrinsecam & propriam rationem quantitatis. Cuius etiā signū est, quod si mutatio talis sit, ut effectus, qui per eam fit, pendeat ab agente in fieri & cōseruari, etiā actio ipsa, vel mutatio in prima effectione, successiue extendatur per subiectum, nihilominus tota simul sic extensa cōseruari possit aliquo tempore in subiecto, ut manifeste patet in illuminatione, nam licet lucerna, quæ per modum applicatur successiue extendat actionem suam ad remotas partes aëris, postea simul cōseruat illuminationem extensam per easdem aëris partes: quod ergo inter partes illius mutationis sit ille ordo successione, vel simulatis quoad inceptionem vel durationem per accidens est, & non oritur ex aliqua quantitate illis intrinseca, sed ex imperfectione, ut dixi, vel voluntate agentis.

Venio ad alium extensionis modum, de quo est proprie controuersia, & difficultas: & ut clarius procedat demonstratio, distinguamus tres motus, quos Aristoteles 7. Physicorum. distinguit, alterationem, scilicet, augmentationem, & modum localem: nam inter eos est aliqua conuenientia quoad radicem, vel capacitatem continuationis & successione, & aliqua etiam

III.

IV.

V.

Motus loci
augmen-
tatio, & al-
teratio, in
quo conue-
niant, & in
quo diffe-
rant.

etiam diuersitas. Conueniunt siquidem, quia in omnibus radix successione & continuationis est aliqua latitudo termini formalis: differunt vero, quia in augmentatione per se etiam est necessaria extensio subiecti: in alteratione vero minime: loquor enim late de alteratione pro quacunque intentione qualitatis, quæ etiam in actibus, vel habitibus animæ inuenitur. Motio item localis, licet Physice, seu materialiter sumpta, requirat mobilis extensionem ad successionem suam, tamen absolute potest in rebus incorporeis reperiri. Et secundum totam hanc latitudinem oportet nos considerare, successionem motuum, cum metaphysice & abstracte illam contemplerur. Deinde oportet accurate distinguere inter continuationem, successionemque alicuius mutationis: hæc enim duo non sunt omnino idem, nec conuertuntur: potest enim mutatio aliqua esse continua, etiam si successiva non sit, quod patet, tum in continuatione extensionis, tum etiam intensificationis: nam si in momento tota superficies calefiat, sicut illa calefactio habet extensionem in superficie illa, ita etiam habet continuationem suarum partium, etiam si non habeat successionem. Et idem est, si calefactio ut octo (quod non repugnat) in instante fiat in aliquo subiecto: nam sicut forma illa habet gradus intentionem inter se unitos, quam unionem per proportionem ad quantitatem, continuationem appellamus, ita in illa mutatione sunt partes correspondentes gradibus formæ, & habentes inter se proportionalem unionem: sic igitur est in illa mutatione continuas sine successione: differt ergo continuatio mutationis à successione: & ratio est clara, quia successio requirit prius & posterius in duratione: continuas vero solum requirit unionem partium habentium terminum communem, etiam si simul fiant.

VI.

At vero è contrario successio proprie sumpta prout de illa loquimur, intrinsece includit aliquam continuationem: nam licet aliqua successio dicatur esse discreta, illa tamen proprie non est in vna & eadem mutatione, sed in diuersis, ex quibus vna non efficitur, nisi per accedens aut considerationem nostram, ut latius dicemus dissequente, & infra explicantes prædicamentum. Quando successio autem, de qua hic agimus, est illa, quæ in vno & eodem motu reperiri potest, & hæc requirit sine dubio continuationem. Nam unitas motus, teste Aristotele, s. Physicæ, ex continuatione temporis maxime pendet. Constat autem hæc continuas in hoc, quod partes mutationis, quæ simul non fiunt, immediate, & sine interruptione sibi succedant, & aliquo indivisibili termino copulentur, ita ut ante illum immediate vna pars motus præcedat, & post illum alia pars immediate subsequatur: hæc ergo continuas est de intrinseca ratione talis successione.

VII.

Vnde mea sententia valde errant, qui dicunt successionem esse de essentia motus, non vero continuationem cum in propria successione intrinsece includatur continuatio, ut declaratum est. Item quia non potest esse successio in communi de essentia motus, quin determinata successio sit de essentia determinati motus: est autem omnis successio, aut continua, aut discreta, sicut & motus: ergo si successio est de essentia motus, successio continua erit de essentia motus continui, qui solus est proprie vnus per se. Et ideo illum tantum intelligimus nomine motus proprie sumpti, ut dictum est: eadem ergo proportionem loquendum est de successione, & de continuitate successione. An vero talis successio sit de essentia motus, dicemus inferius, explicantes prædicamentum passionis, & ex parte etiam constabit ex his, quæ nunc subiiciemus.

In continuitate intensificationis, nullam esse veram quantitatem.

Hic ergo positus sigillatim improbadum est, in nullo motu esse continuationem, seu extensionem, quæ propriam & distinctam speciem quantitatis requirat. Et in primis hoc clarius liquet in mutatione intensificationis, nam in ea potest considerari continuas partium, aut simul existentium si simul fiant, aut sibi continenter succedentium, si fiat successiva. Priori modo illa continuas non pertinet ad extensionem quantitatis, sed ad intensificationem qualitatis. Vnde sicut latitudo intensificationis generis est ab extensiva & non pertinet ad genus quantitatis, sed reducitur ad prædicamentum, & ad genus, vel speciem talis qualitatis, tanquam modus eius, vel tanquam entitativa integritas & compositio eius, ita proflus, & eadem proportionem dicendum est de mutatione tendente ad intensificationem illius qualitatis, & de continuatione partium eius: nam solum est modus intrinsecus eius, & compositio ac integritas entitativa illius, pertinent ad idem genus. Nam si mutatio illa consideretur præcise, ut via quæ reducitur ad prædicamentum sui termini, ad illud etiam reducetur dicta continuas: si vero consideretur illa mutatio in ratione actionis vel passionis, ad hæc eadem prædicamenta pertinebit dicta continuas, nam sicut qualitas intensiva, & eius intensio, & vnio, seu continuas graduum intensificationis ad idem genus qualitatis pertinent, ita actio vel passio intensiva, & eius intrinseca compositio & vnio, seu continuas in sua ratione, ad proprium vnusculumque genus spectant.

Posteriori etiam modo sumpta hæc continuas, etiam cum successione non potest ad prædicamentum quantitatis pertinere: nam in primis hæc successio non fundatur in aliqua quantitate, sed in latitudine intensiva formæ, quæ est terminus mutationis sicut ergo illa latitudo intensiva non spectat ad genus quantitatis, ita nec successio, quæ in illa fundatur. Deinde, sola latitudo intensiva formæ, licet sufficiat (ut ita dicam) ad capacitatem successione in eius intensificatione, non tamen per se, ac necessario illam successione requirit, quia sicut plures gradus qualitatis intensivæ possunt simul esse, ita etiam possunt simul fieri, quantum ex parte ipsius qualitatis. Quod ergo non simul, sed successiva fiant, provenit ex conditione agentis, comparari ad tale passum, id est, aut ex voluntate agentis, si liberum sit, aut ex impotentiâ, quia non potest simul vincere totam resistentiâ passivi aut ex applicatione, quia successiva magis ac magis ad passum applicatur: ergo illa successio non provenit ex aliqua extrinseca quantitate talis mutationis. Pater consequentia, quia extensio proprie quantitativa includit aliquam impenetrabilitatem, vel necessariam extensionem ex vi talis quantitatis: in quibus autem huius mutationis nulla est intrinseca quantitas, quæ reddat illas inter se impenetrabiles, aut loco cum in eadem parte subiecti fiat, aut duratione, cum possint simul fieri quantum ex se, & quod non ita fiant, proveniat ex conditione agentis. Vnde quoad hoc eadem est ratio de successione, quæ est in mutatione ad qualitatem secundum intensificationem, aut secundum extensionem partium subiecti: nam utraque accedit qualitati secundum se spectatæ, & provenit ex conditione agentis, aut passivi. Sicut ergo successio extensionis non provenit ex aliqua specie quantitatis, ita nec successio intensificationis. Accedit tandem quod extensio successione non est omnino positiva, sed privationem includens: nam in hoc consistit, quod actio non simul tota fiat, sed pars post partem: in quo hæc negatio includitur, scilicet, quod quando vnum fit, aliud nondum fiat, sed deinceps: hæc autem negatio non provenit ex aliqua positiva quantitate, sed ex

ex imperfectione aut applicatione agentis, vt declaratum est. Quæ ratio generalis esse potest ad omnes successiones motuum, & ideo inferius amplius illam expendemus.

Successio augmentationis non requirit peculiarem speciem quantitatis.

Deinde idem facile probari potest de successione augmentationis, quatenus continua esse potest, vt nunc suppono: illa enim successio tota provenit ex subiecti extensione. Vnde si præcise ac per se consideremus terminum illius mutationis, quamvis ex parte illius sit capacitas, aut non repugnantia, vt successio fiat: tamen id non est per se ac simpliciter necessarium ex vi talis termini: nam sicut partes quantitatis simul sunt, ita ex parte earum non repugnat simul acquiri. Quomodo dixerunt aliqui, augmentationem fieri discrete per mutationes instantaneas, ita vt per singulas aliqua portio quantitatæ simul tota acquiratur. Quod quidem non repugnet, si aut ex parte agentis esset sufficiens virtus ad adæquate agendum in partem distantem, ac in proximam, aut si ex parte passivi, seu alimentari esset inæqualis dispositio, aut resistentia in partibus distantibus ac propinquis: ita vt ratione illius inæqualitatis, compensando nimirum maiorem distantiam cum minori resistentia, possint eodem tempore æqualiter disponi. Sic enim conuersio alicuius certæ partis alimentari posset in instante consummari, & tunc aggregatio & accretio aliqua in instanti fieret, & ita in ea non esset extensio successiua, sed solum esset extensio continua ex parte subiecti, de qua iam ostendimus non provenire ex noua specie quantitatis, sed esse quantam per accidens ad extensionem subiecti: nam si hoc verum habet etiam in mutationibus ad qualitatem, multo magis in mutatione ad quantitatem ipsam. Igitur successiua extensio huius mutationis etiam provenit ex conditionibus agentis & passivi præter latitudinem termini, & ita eadem est ratio de tali successione, & de successione tendente ad qualitatem, siue in extensione subiecti, siue in intensione termini. Non ergo sit per se hæc extensio per propriam quantitatem, sed est per accidens, seu per aliud ex quantitate subiecti, inæqualiter applicati ad finitam virtutem naturalis agentis. Vnde etiam fit, vt talis extensio non proprie positiua sit, sed per admissionem priuationis, quia nimirum agens, dum vnum agit, non agit aliud, sed deinceps vnum post aliud.

Successio motus localis non requirit peculiarem speciem quantitatis.

Venio ad localem motum, in quo necesse est distinguere inter motum corporum & spirituum: nam licet in vtroque possit esse extensio & continuatio successiua: longe tamen diuerso modo, & ideo de illis est sigillatim dicendum. In motu enim Angelici potest esse successio continua, non ex necessitate mobilis, cum in eo non sit partium extensio, sed ex voluntate: nam cum possit esse præsens diuisibili spatio, existens totus in toto, & in singulis partibus eius, potest vel simul & vnicuique momento adesse toti loco sibi adæquato, vel paulatim & successione continua illum acquirere. Hinc ergo facile intelligitur, illam extensionem & continuitatem successiuam, quæ in tali motu esse potest, non provenire ab aliqua vera quantitate, seu quantitatæ specie. Primo quidem, quia in partibus illius mutationis nihil est, quod necessario illas reddat tempore impenetrabiles (vt sic dicam) seu quod ex necessitate postulet, vt non simul fiant, sed successiue ac continue: vtro-

que enim modo fieri possunt pro Angeli arbitrio: ergo illa successio quando fit, non provenit formaliter ab aliqua intrinseca quantitate successiua, sed ab extensione aliqua alterius rationis, vt statim declarabo. Sicut dicebamus supra, substantiam materialem priuatam quantitate posse à Deo conservari præsentem spatio diuisibili, & extenso, ita vt diuersæ partes eius sint in diuersis partibus spatii, quæ extensio non esset quantitatiua, quia non esset per impenetrabilitatem partium, sed esset vel substantialis, seu entitatiua, vel secundum solam præsentiam localem provenientem, non ex intrinseca repugnantia partium, sed ex capacitate proveniente ex earum distinctione, adiuncta causa agente. Sic ergo proportionaliter intelligendum est de successione illius Angelici motus.

Quod declaratur secundo, quia illa successio non fundatur in aliqua vera quantitate, sed in sola illa extensione, quæ est in præsentia locali Angeli, quam supra sectione prima diximus non esse vere quantam, quia licet aliquo modo sit diuisibilis quoad designationem, per comparisonem ad spatium diuisibile, tamen neque in spatio, neque in mobili seu locato, requirit aliquam veram & realem quantitatem, neque est materiali modo diuisibilis in ea, quæ insunt, &c. ergo neque successio motus tendentis ad talem præsentiam localem potest provenire ab aliqua intrinseca & vera quantitate. Quo sit, vt si proprie ac in rigore loquamur, talis motus non solum non sit quantus per se, verum etiam neque per accidens, quia eius extensio nullo modo provenit ab aliquo per quantum. Sicut etiam præsentia localis Angeli non est quanta per se nec per accidens, etiam si sit aliquo modo diuisibilis, vt supra declaratum est. Possunt vero lato modo hæc vocari, quanta per accidens, quia eorum extensio, vel non est, vel non intelligitur à nobis sine aliqua habitudine ad quantitatem corpoream, vel saltem ad spatium aptum repleti quantitatem corporea.

Restat dicendum de successione motus localis corporum, in eo enim apparet quædam maior necessitas huius quantitatis successiue, quæ motui attribuitur, quia partes huius motus ex intrinseca sua ratione habent successionem, & quasi impenetrabilitatem in duratione, eo quod ita sunt successiue, vt repugnet saltem naturaliter eo modo fieri: illa ergo intrinseca repugnantia, & impenetrabilitas provenire videtur ex intrinseca & speciali quantitate successiua. Veruntamen etiam in hoc motu non est necessaria talis quantitas, quia tota illa extensio provenit à quantitate mobilis & spatii. Vnde respectu motus non excedit latitudinem quanti per accidens. Quod declaratur primo ex Aristotele locis supra citatis, dicente, motum esse quantum per accidens, ratione magnitudinis circa quam sit: vnde constat, specialiter loqui de motu locali corporum. Secundo, nam motus localis corporis, ideo successiuius est, quia partes corporis, quod mouetur, non possunt simul esse in loco proximo & remoto: sed hæc repugnantia intrinsece provenit ex quantitate corporis: & inde derivatur ad partes ipsius motus, quæ partibus mobilis adherent, & ab eis participant illam extensionem: ergo sunt extensæ per accidens, & non per se per propriam quantitatem ad modum aliorum accidentium materialium. Tertio declaratur idem, quia intrinsecus terminus huius motus, qui est præsentia corporis in spatio, solum est quantus per accidens, etiam si habeat suam extensionem, & quasi impenetrabilitatem suarum partium, quia totum id habet ratione quantitatis subiecti: sed motus tendens ad hunc terminum, non habet dictam extensionem successiuam, nisi ratione extensionis sui termini, & magnitudinis sui subiecti: ergo illa successio non provenit ex aliqua speciali quantitate successiua ipsius motus. Tandem

XII.

XIII.

dem confirmatur hoc, argumento supra facto, quia hæc successio non est vera aliqua extensio positiua, sed consistit in quadam negatione simultaneæ existentie partium motus: nam de essentia successio- nis, ut sic, est ut vna pars sit prior, & alia posterior duratione, & quod vna post aliam sequatur: in hoc autem intrinsece includitur hæc negatio, scilicet, quod dum vna pars sit, altera nondum sit facta, vel quæ præcessit, iam non sit. Hic ergo modus exten- sionis non prouenit per se ab aliqua intrinseca quan- titate quæ sit species distincta à reliquis, sed prouenit quasi per accidens ab ipsa magnitudine mobilis, & extensione spatii, quatenus in causa est vel potius impedit, ne actio, seu transitus mobilis per spatium simul fiat.

*Argumentis opposita sententia
satis fit.*

XIV.

AD argumenta prioris sententiae dicendum in primis generatim est, posse quidem in motu con- siderari continuitatem propriam, & peculiarem ip- sius motus, id est, pertinentem ad propriam cõpo- sitionem entitatis eius ex propriis partibus & con- tinuatiuis: inde autem non recte colligi esse in motu peculiarem aliquem speciem quantitatis: nam ut ex superioribus constat, etiam in substantia ipsa intelli- gitur propria continuatio substantialis, quæ non est aliud quam vnio substantialium partium integran- tium, quam necesse est propriis substantialibus ter- minis heri. Et in qualitate quatenus extensa est in su- perficie, vel corpore, etiam intelligitur esse propria vnio, seu continuatio partium per proprios termi- nos ad prædicamentum, vel speciem talis qualitatis pertinentes. Et secundum intentionem etiam intel- ligitur qualitas habere suam latitudinem graduum, quasi continuam propria continuitate, seu vnione suorum graduum, qui sunt veluti partes diuisibiles illius latitudinis, quæ suo diuisibili termino copu- lantur, & terminantur. Hæc vero continuitates omnes non constituunt proprias species quantitatis, quia per se non habent extensionem quantitatiuam, aut aliquam impenetrabilitatem partium: seu tantum dicunt entitatiuam compositionem huiusmodi rerum: vnde in vnaquaque est modus qui pertinet, vel reducit ad speciem eius: nam in substantia est mo- dus substantialis intrinsece pertinens ad compo- sitionem, vel integritatem substantiæ corporeæ, & in cæteris proportionali modo. Sic igitur motus, prout est aliquid ex natura rei distinctum ab aliis rebus, habet propriam partium compositionem, & vnionem per propria continuatiua: illa tamen conti- nuitas non est quantitas per se, sed est entitatiua cõ- positio talis entis, pertinens ad genus, vel speciem eius, qualiscunque illa sit.

XV.

Sicut autem aliæ res materiales per vnionem ad quantitatem, habent impenetrabilitatem partium, & extensionem quantitatiuam, ratione cuius dicun- tur quantæ per accidens, ita etiam materialis, seu corporalis motus habere potest similem extensio- nem à quantitate, non tamen habere illam nisi à linea, superficie, & corpore: & ideo non requirit propriam quantitatis speciem, magis quam aliæ res quantæ & continuæ. Nam si illa extensio sit per impenetrabi- litatem partium in ordine ad spatium, euidenter prouenit ex adhesionem ad diuersas partes quantita- tis corporeæ, inter se impenetrabiles naturaliter. Si vero illa extensio sit per impenetrabilitatem in or- dine ad durationem, quæ proprie est successio, vel negatio simultaneæ existentie, sic talis extensio, & est impropriissima impenetrabilitas, & est imperfe- cta valde, magisque consistens in negatione, quam in positiuo modo extensionis, qui quantitatem re- quirat: ac denique qualiscunque illa sit, à quantita- te tantum ipsius magnitudinis prouenit. Et ideo

quomodocunque motus præter continuitatem en- titatiuam intelligatur habere extensionem aliquam, quantitatiuam, non minus est quantus per accidens quam reliqua accidentia, quæ media quantitate in- sunt materiali substantiæ.

Sigillatim vero ad primam rationem responde- tur negando consequentiam: nam successio motus, ut declaratum est, non requirit propriam aliquam quantitatem. Quod vero in illa ratione tangitur de distinctione temporis & motus, tractabitur sectione sequente & latius infra circa prædicamentum Quando. Ad secundum responderetur, continuitatem motus esse intrinsecum modum entitatis eius, qui, ut di- ctum est, ad illud prædicamentum reducit, ad quod motus pertinuerit. Quod vero ibi ut certum sumitur: continuitatem, scilicet, hanc vnionem re- periri in omni motu, certum non est, neque fortasse verum: nam sicut vnio, vel continuas, quæ consi- deratur in qualitate intensa, & quæ reperitur in qua- litate continua, non habent vnionem convenientiam, sed proportionalitatem quandam: ita conti- nuitas, quæ est in motu alterationis, & in motu locali non erit per vnionem convenientiam, sed per pro- portionem. Deinde etiam si admittatur illa vnio conuenientia, non oportet ut continuitas illa consti- tuat proprium genus, vel speciem alicuius prædica- menti: non enim repugnat res diuersorum prædica- mentorum habere aliquam conuenientiam vnio- cam in aliquo modo intrinseco, vel essentiali, ut in superioribus tactum est. Ad tertium iam responsum est, concedendo habere motum in latitudine suæ enti- tatis propriam compositionem ex propriis partibus continuationis, & tamen in eis non habere per se ex- tensionem qualitatiuam, sed tantum per accidens ex quantitate mobilis, vel spatii, ut declaratum est, & ideo non esse in motu aliquam quantitatem, quæ pec- culiarem speciem constituat.

SECTIO IX.

Utrum tempus sit per se quantitas, peculiarem spe- ciem à reliquis distinctam constituens.



N hac re etiam habemus discentes Aristotelis locos: nam in prædicamentis species quantitatis ponit tempus, vbi ad prædicamentum illi attribuitur. In hoc autem loco 5. Metaphysicæ, cap. 13. tempus, sicut & motum numerat inter quanta per accidens, vnde sentit, non constituere propriam speciem quan- titatis. Rationes item pro vtraque parte possunt facili- ter adduci. Nam quod tempus sit quantitas proprie & per se, inde probari videtur quod tempus est ens reale & per se extensum ac diuisibile: ergo per se quan- tum: ergo per quantitatem distincta species à reliquis: nam extensio motus diuersæ rationis est ab omni alia extensione. Antecedens patet, quia tempus per se & essentialiter requirit extensionem: in hoc enim differt ab omni alia duratione permanente, seu indi- uisibili: vnde de intrinseca ratione temporis est, ut partes eius non sint simul, habeantque propria indi- uisibilia instantia, quibus continuantur: est ergo tem- pus per se extensum, & consequenter per se quantum. In contrarium vero est, quia tempus non est aliud quam duratio motus: ergo si motus non est per se quantus, ut ostensum est, nec tempus erit per se quan- tum, & consequenter, nec propriam speciem quanti- tatis constituet.

Prima sententia affirmans.

PROPTER hæc diuersæ sunt sententiae: Prima, sim- pliciter constituit tempus in propria quadam specie quantitatis: & in hac sententia explicanda sunt duo modi diuersi. Nam quidam aiunt, tam tem- pus

pus. quam motum esse species quantitatis distinctas tum inter se, tum etiam à reliquis, propter argumentum superiori sectione factum, quod alia videatur extensio motus ab extensione temporis, & è conuerso, cum crescente vna, minuatur alia, & è contrario. Sed hæc sententia hoc modo exposita probari non potest: nam hæc multiplicatio specierum quantitatis, nec in Aristotele habet fundamentum vllum, neque in re ipsa. Nam tempus non est nisi duratio motus: duratio autem vniuscuiusque rei non est aliquid ex natura rei distinctum ab ipsa re, seu ab existentia talis rei. ergo superuacaneum est in vna & eadem re duas fingere quantitates specie distinctas: vnam quare ipsa, aliam qua extendatur eius duratio. Alioqui, quoniam actio & passio ratione distinguuntur & inter se, & fortasse etiam à motu, & vnaqueque suam extensionem, seu successionem habet, vnicuique propriam quantitatem tribuere oportebit, vel potius duas, alteram que extendat actionem, alteram circa durationem eius, & sic de cæteris, quod superuacaneum est. Et præterea faciunt contra hanc explicationem omnia quæ contra sequentem dicemus.

Alius ergo modus explicandi hanc sententiam est, motum esse quantum non per se, sed per tempus: tempus autem esse quantitatem, qua motus ipse extenditur, & formaliter sit quantum, ideoque tempus ipsum per se constituere propriam speciem quantitatis. Et hic modus videtur magis consentaneus Aristoteli in Prædicam. quant. vbi numerans actionem & motum inter quanta per accidens, rationem reddit, quia sunt quanta per tempus.

Improbatur dicta sententia.

Nilominus tamen hæc sententia hoc etiam modo exposita, probari non potest. Primo quidem, quia in superiori sectione ostendimus, in motu nullam esse quantitatem propriam, quæ fiat quantum: ergo non potest tempus esse huiusmodi quantitas. Secundo, quia tempus non est nisi duratio motus: nullus autem rei duratio est quantitas eius, quia in re non est aliud ab existentia eius: secundum rationem autem ad summum concipi potest, vt quædam proprietates eius, quæ talis est, qualis est existentia, quam comitatur: nam si existentia sit permanens, etiam duratio: si vero existentia sit successiua & continua, similiter duratio: ergo nulla duratio est specialis quantitas rei durantis. Vnde argumentor tertio, nam si in motu est aliqua propria quantificatio (vt sic dicam) maxime successio continua: nam hæc videtur extensio maxime propria motus: sed hanc extensionem non habet motus à tempore, quin potius tempus à motu, quatenus illa duo, vt distincta concipiuntur: ergo tempus neque est quantitas motus, neque est per se quantum, sed per accidens, multo maiori ratione, quam motus: nam si tempus non extendit motum, sed potius extenditur ad extensionem motus, & motus solum est quantum per accidens, à fortiori etiam tempus. Minor propositio (cetera enim omnia clara sunt) est expresse Aristotelis in hoc cap. 13. lib. 5. Metaphysicorum, vbi concludit, tempus & motum esse quanta per accidens, quia motus est quantum ratione magnitudinis: tempus autem ratione motus. Et ratio, quam ibi indicat, est optima in illis, verbis: *Hæc autem quanta & continua dicuntur, eo quod illa diuisibilia sunt, quorum hæc sunt passionem.* Tempus ergo est quædam passio motus, & cum illo proportionem habet: vnde quia motus successiue fit, ideo duratio eius est successiua, & tempus dicitur: habet ergo tempus successionem ex motu, & non è conuerso. Quod etiam declarari potest ex definitione temporis, tradita ab Aristotele 4. Physic. vbi ait esse *Numerum motus secundum prius & posterius.* Ex qua o-

Tom. II. Metaphys.

mnēs colligunt prius & posterius in tempore sumi & priori & posteriori in motu.

Secunda sententia distinctione vtens.

Est ergo secunda sententia distinguens quantitatem, vel sub ratione mensuræ, vel sub propria & essentiali ratione quantitatis. Priori modo, aut tempus esse speciem quantitatis, & ideo numeratum esse ab Aristotele in Prædicamentis. Posteriori autem modo negat esse speciem quantitatis, aut per se quantum, prout Aristoteles loquitur in 5. Metaphysic. Et hæc est communis sententia Commentatoris, Diui Thomæ, & aliorum interpretum 5. Metaphysic. & in lib. etiam Prædicam. Quæ quidem distinctio inuenta est ad concilianda aliquo modo dicta Aristotelis. Et de posteriori quidem parte huius sententiæ nobis dubium non est: circa priorem vero est aduertendum, dictos autores non loqui de mensurâ passiuæ sumpta, seu mensurabili, sed de mensurâ actiuæ, seu mensurante. De qua est vltius aduertendum, quod licet in omni motu sit propria & intrinseca duratio, quia omnis motus circumscripto quouis alio habet per se & intrinsece suam durationem, nihilominus non quilibet duratio cuiusvis motus est accommodata mensuræ actiuæ durationis, vel motus: quia duratio (vt nunc supponimus ex his, quæ dicemus circa prædicamentum, Quando) non est propria mensurâ actiuæ eius rei cuius est duratio, quia neque est notior illa, neque habet in illa quod mēsuret, nisi se ipsam: nulla autem res potest esse sui ipsius mensura. Tempus ergo, quod mensurâ motus dicitur, non est mensurâ eius motus cuius est intrinseca duratio, sed aliorum, vt tempus, quod est in motu solis, est quidem mensurâ aliorum motuum: non tamen ipsius motus solis, nisi fortasse quatenus per vnâ partem illius motus mensuramus totum: vbi iam est in re distinctio inter mensuram & mensuratum: si tamen aliquam certam partem illius motus mensurare velimus, necessario vtendum nobis est alio motu. Igitur hæc ratio mensuræ secundum quam dicitur tempus pertinere ad quantitatem, est ratio mensuræ extrinsecæ, quia vnum motum per alium, seu per durationem eius mensuramus. Ad hanc autem rationem mensuræ subeundam, non quilibet (vt dicebam) accommodatus est motus, sed requiruntur aliquæ determinatæ conditiones, nimirum, quod sit vniformis ac regularis & notior: imo si de mensurâ secundum proximam aptitudinem loquamur, necessarium est, vt talis motus, licet in se continuus sit, per actum animæ, seu (quod idem est) per institutionem humanam sit veluti diuisus in partes, & secundum determinatam partem destinetur, vt per repetitionem eius ad mensurandum deferuiat, sicut nos in motu diurno solis diuidimus horam, diem, & annum. Quomodo dixit Aristoteles 4. Physic. capit. 14. tempus secundum completam rationem suam pendere ab anima, quia illa numeratio, & institutio temporis sub hac ratione mensuræ, omnino pendet ex operatione mentis, estque aut ens rationis, aut denominatio extrinseca. Atque de hoc tempore aperte loquitur Aristoteles, non solum in 4. Physicor. sed etiam in capit. de Quantit. vbi inter alia sic inquit, *Si quis assignet quanta sit actio temporis, definiet anni mensuram.*

Secunda sententia non probatur.

His ergo manifestum videtur, impropriissime dici tempus secundum eam rationem pertinere ad species quantitatis: quia illa ratio mensuræ sumpta secundum completam institutionem suam, non est ens reale intrinsecum rebus, sed completur per ens rationis, aut denominationem extrinsecam prouenientem ab actu animæ, quæ, vt supra dictum est,

li ad

ad nullum predicamentum proprie pertinet, nedum ad predicamentum quantitatis. Si vero illa ratio mensuratur secundum aptitudinem remotam ratione cuius talis motus, vel duratio eius apta est assumi & institui in mensuram, sic etiam pertinere non potest ad speciem quantitatis, quia in primis illa aptitudo etiam est per quandam denominationem vel habitudinem ad actum mentis, quatenus talis motus potest esse medium ad cognoscendas durationes aliorum, vel ad hoc munus destinari: quod totum est valde extrinsecum. Denique, quia illa aptitudo, ut instituitur aliquid in rationem mensuræ, non solum in quantitate per se, sed etiam in re quanta per accidens inueniri potest. Nam cum mensura debeat esse homogenea mensurato, si res quæ mensuratur, solum est quanta per accidens, & ut talis mensuratur, sufficit ex parte mensuræ quod sit eodem modo quanta ut possint ad munus mensurandi designari, si habeat alias condiciones requisitas, quæ ad rationem quantitatis, etiam sunt valde accidentales, ut sunt vniformitas motus, aut velocitas.

VII.

Atque hæc rationes (ut hoc obiter notemus) etiam præbent motum aut durationem eius, prout habet rationem mensuræ falsi, seu prout mensurabilis est, non posse certam aliquam speciem quantitatis constitueret: ac proinde quamvis tempus sub hac ratione sumatur (quod quidam volunt) non esse speciem quantitatis. Primo, quia illa mensurabilitas solum est denominatio quædam in ordine ad rationem, quatenus res est cognoscibilis per tale medium, seu per comparisonem ad extrinsecam mensuram. Secundo quia fundamentum, quod ex parte rei supponitur, ut sit tali modo mensurabilis, seu cognoscibilis, non est semper, quod sit per se quantitas, sed sufficit, quod sit res quanta per accidens, vel etiam quod aliquo modo imitetur quantitatem. Sic enim Aristoteles supra ait, albedinem, prout quanta est, mensurari superficie. Imo ad huiusmodi mensurabilitatem sufficit, ut secundum proportionem, vel imitationem quandam ad modum quantitatis concipiatur. Nam etiam granitas mensurabilis est, si enim pondera, etiam instituantur ad mensurandum, & tamen non sunt quantitates per se, sed potius ad qualitatem spectant: si ergo tempus, vel duratio quantitatis sub ratione mensuræ actiue, aut mensurabilis consideretur, ad speciem quantitatis per se non pertinet.

Tempus non est peculiaris species quantitatis.

VIII.

Superest ergo ut dicamus, tempus non esse peculiarem speciem quantitatis. Quam sententiam re vera intendunt antiqui expositores, in 5. Metaph. nam quod addiderunt de ratione mensuræ, solum fuit ut aliquo modo explicent sententiam Aristotelis in Dialectica, capit. de Quant. ubi Caietanus eadem sententiam satis indicat, neque ab ea discrepat Soncin. 5. Metaphys. quæst. 24. Quamuis addat tempus sub ratione quantitatis discretæ esse aliquo modo quantitatem per se, eo quod in definitione temporis ponatur, quod sit numerus, sed hoc non recte dictum est, quia tempus non est simpliciter numerus, qui sit quantitas discretæ: agimus enim de tempore continuo, de quo locutus est Aristoteles. An vero sit aliquod tempus discretum infra dicemus in disput. de durationibus. Tempus autem continuum non est numerus simpliciter, sed numerus partium eiusdem continui, qui in re tantum est numerus in potentia, actu vero solum per animæ operationem aut numerationem. Non est ergo tempus quantitas per se discretæ: quod vero neque etiam sit species per se quantitatis continuæ, satis probant argumenta facta contra duas priores sententias, nec plura adiungere oportet.

Neque obstat sententia Aristotelis in Predicament. nā illam vel emendasse, vel declarasse videtur in Metaphys. In Dialectica enim non exacte naturas rerum inuestigabat: & ideo plures species quantitatis numeravit iuxta vulgare loquendi modum, quæ vere ac essentialiter quantitates non sunt.

Neque item obstat, quod in tempore sint propriæ partes, & propria continuatiua indiuisibilia, quæ vocantur instantia. Nam præterquam quod hæc sola ratione distinguuntur à partibus & indiuisibilibus, quæ sunt in motu, non habent per se propriam extensionem, sed ex motu illam participant: & ideo habere non potest tempus extensionem, aut magis realem, aut magis per se, quam habeat motus.

Satisfit præcipuo fundamento contrarie sententiæ.

Ad illam vero rationem, quæ est potissimum fundamentum contrariæ sententiæ, scilicet, quod aliter variatur extensio temporis, quam motus, cum in celeri motu parua sit extensio temporis, & magna motus, & in motu tardo & conuerso: dicendum est duplex esse tempus, ad quod potest motus comparari: vnum est extrinsecum, aliud intrinsecum. Prius est duratio motus celi respectu aliorum motuum & de hoc est verum, id quod assumitur: inde vero solum concluditur, extensionem, vel durationem vnius motus esse distinctam ab extensione, vel duratione alterius. Tempus intrinsecum, est duratio propria & intrinseca in vnoquoque motu successiuo inuenta, quæ dupliciter etiam considerari potest. Primo, absolute & secundum realem entitatem suam, & partium suarum compositionem & vnionem, seu continuationem: & hoc modo falsum est, minus temporis esse in motu celeri eiusdem mobilis per idem spatium, quam in motu tardo, quia re vera tot sunt partes durationis in vno, quot in alio, & æqualis sunt latitudinis, ut patet in calefactione ut octo, celeri, aut tarda. Alio modo potest considerari illa duratio motus per comparisonem, & quasi coexistentiam ad successiōnem imaginariam, quam nos ut infinitam apprehendimus: & hoc modo duratio, quæ est in motu celeri per æquale spatium, est minor, & in motu tardo maior, quia coexistit, & quasi replet (ut sic dicam) maiorem, vel minorem partem illius temporis imaginarii. Hoc vero non ideo est, quia duratio motus aliā habeat extensionem, aut successiōnem ab ipso motu: sed quia sicut partes motus celeris quodammodo sunt inter se magis vnitæ, & quasi cōdēscate (ut sic dicam) ita etiam partes durationis eius proportionaliter quasi comprimuntur, ut propterea minorem partem illius temporis imaginarii consumant.

Hinc vero potius inferre licet, extensionem temporis sequi, nostro modo concipiendi, & imitari successiōnem motus, ac modum illius. Sicut enim substantia materialis ex quantitate continua habet repleti & occupare spatium locale imaginarium, quod vero eadem quantitas repleat maius vel minus spatium, non provenit ex sola quantitate, nude considerata, sed sub tali modo condensationis, vel rarefactionis: ita motus successiuus ex sua reali duratione, & successiōne habet, quod occupet (ut sic dicam) & repleat tempus illud imaginarium: quod vero idem motus eandem realem durationem habens, maiorem, vel minorem partem illius temporis consumat, non provenit ex latitudine motus absolute sumpta, sed cum tali modo velocitatis, vel tarditatis. Vnde, sicut extensio, quæ est in ipso vbi, seu in præsentia locali provenit ex magnitudine, & est quanta per accidens ratione illius: ita extensio, quæ est in intrinseca duratione motus, provenit, & est quanta per accidens ratione ipsius motus, vel potius ratione illius magnitudinis, vel latitudinis, vnde habet ipse motus, quod sit etiam quantus per accidens.

Ex his ergo omnibus concluditur, omnem quantitatem continuum, ac per se, esse permanentem: nam omne successuum continuum, aut est motus, aut tempus, sub motu comprehendendo actionem & passionem, quas etiam coniungit continue & successue fieri: imo quoties motus est successivus & continuus, in eo coniungitur actio & passio successiva, & continua; tamen quantum ad presentem questionem attinet, hæc sub motu comprehenduntur, vel quia eadem est de illis ratio, cum solum distinguantur à motu ratione & respectu quodam: vel certe, quia motus & passio cum proportionem sumpta idem sunt: actio vero proportionaliter respondet passioni. Vnde non satis consequenter loquuntur, qui motum dicunt esse per se quantum, passionem vero & actionem transeuntem vocant quanta per accidens, cum tamen eadem ratio continuationis & successivis in his omnibus inveniatur. Melius ergo, magisque consequenter dicitur, excluso motu à ratione quantitatis per se, excludi etiam actionem & passionem: & consequenter etiam tempus, ac denique omne continuum successivum: nam præter hæc nullum aliud excogitari potest. Relinquitur ergo, ut nulla sit per se quantitas nisi permanens, cuius tantum sunt tres species supra numeratae, linea, superficies & corpus: igitur hæc tantum sunt propriæ ac veræ species continuæ quantitatis.

DISPUTATIO XII.

De quantitate discreta, & coordinatione prædicamenti quantitatis, & proprietati-
bus eius.

Postquam dictum est de quantitate continua, dicendum sequitur de discreta: de qua peculiaris est difficultas propter minorem unitatem, quam in se videtur habere. Ex declaratione autem huius partis facile constabit, quod sit genus summum huius prædicamenti, & quænam genera vel species sub illo agnoscenda sint: ac denique facile etiam patebit quomodo quantitati conveniant proprietates, quæ illi solent attribui. Quoniam vero unitas quantitativa seu numeralis principium est quantitatis discretæ, ideo dicendum prius à nobis esse de huiusmodi unitate, nisi in Disput. 2. sect. 9. ad conferendam unitatem transcendentalem cum quantitativa, hæc explicuimus. His ergo suppositis, quæ ibi dicta sunt, de ipso numero seu quantitate discreta tractandum superest.

SECTIO XI.

Virum quantitas discreta sit propria species
quantitatis.

Rationes ad partem negantem.

Ratio dubitandi est, quia quod non est per se ens, non est per se quantitas: sed quantitas discreta non est per se ens: ergo neque est per se quantitas: quod autem non est per se quantitas, non potest esse species quantitatis: ens enim quod in decem prædicamenta dividitur, est ens per se, nam entia per accidens sicut definitionem non habent, ita nec genera aut species, nec in prædicamentis collocantur, ergo. Probatur minor principalis argumenti, in qua est tota difficultas, quia siue consideres subiectum numeri seu res numeratas, siue formam seu rationem formalem, quæ numerum, ut numerus est, constituere potest, in neutro invenitur unitas sufficiens ad

Tom. II. Metaphys.

constituendum ens per se. Prior pars videtur per se evidens, quia tale subiectum si remote consideretur constat ex substantiis integris, interdum numero, interdum specie differentibus, quæ nullo modo componunt ens per se unum. Si autem proxime tale subiectum consideretur, constat ex pluribus quantitativibus, quæ licet singulæ in se continuæ sint, tamen inter se nec continuitatem, nec aliam unionem realem habent: ergo nullo modo possunt constituere subiectum per se unum. Et hinc probatur altera pars, quia in huiusmodi subiecto, vel potius aggregato subiectorum, nullum potest esse formale accedens per se unum unitate vera ac reali: quia vel esset unum unitate simplicitatis: & hoc non, quia una entitas simplex non potest esse in subiectis ita distinctis: vel esset unum unitate compositionis, sed hoc etiam dici non potest, quia sicut inter subiecta illa nulla est unio vel compositio realis, ita nihil est in eis, aut aliquo eorum, quod cum aliis habeat realem unionem: & consequenter nihil est, quod realem compositionem facere possit.

Dices fortasse ex Aristotele in prædicamentis, cap. de Quantit. esse inter unitates numeri quendam ordinem, quatenus una est prima, alia secunda, alia tertia, ratione cuius priores unitates comparantur ad ultimam ut indeterminatum ad determinatum, & e contrario ultima unitas dicitur comparari ad ceteras per modum formæ, 3. Met. c. 3. & 6. & hoc satis esse ad componendum ens per se unum in genere quantitatis: quia non est in rebus omnibus æqualis exigenda unitas. Contra hoc obstat primo, quia sola unitas ordinis non sufficit ad constituendum ens per se & prædicamentale, ut patet in exercitu & similibus. Secundo magis adhuc obstat, quod neque hæc unitas re ipsa reperitur in numero, sed solum apprehensione aut numeratione nostra: nam si ternarium numerum secundum se consideres in nullo eorum est prima unitas, secunda, aut tertia: nulla enim ratio talis ordinis potest inter eos assignari: ille ergo ordo, si quis est, solum est rationis: ergo non sufficit ad unitatem realem, quam reale accedens requirit.

Tertio est præcipuum argumentum, quia tantum abest, ut numerus constituatur per aliquam unionem suarum partium, ut potius requirat negationem talis unionis, eamque negationem in sua essentiali ratione includat: quod est novum argumentum ostendens numerum ut numerum non esse reale ens, neque veram quantitatem. Antecedens patet, quia de ratione numeri est actualis divisio, & discretio unitatum: sed actualis divisio includit negationem unionis, ut constat ex supra dictis de unitate & multitudine in Disput. 3. & ex definitione Aristotelis dicentis, quantitatem discretam esse, cuius partes non copulantur termino communi. Consequentia vero probatur, tum quia reale ens aut quantitas non potest negatione constitui: & præsertim negatione unionis realis, cum unum, quod simplex non est, non nisi ex unionem possit confluere: tum etiam, quia contra rationem quantitatis est quod sit actu divisum, cum de ratione eius sit quod sit indivisibile, nam quod actu est divisum: iam ut sic divisibile non est: ergo ut sic non erit quantitas, sed erunt quantitates.

Vnde tandem argumentor quarto, quia multitudo transcendens seu aliorum entium, neque est aliquid per se unum, neque constituit aliquam speciem in entibus: ergo nec multitudo quantitativum constituit aliquam speciem per se unam in genere quantitatis: sed quantitas discreta non est aliud quam multitudo quantitativum continuarum: ergo. Maior constat ex dictis supra Disputat. 3. Estque per se satis evidens, tum quia multa & unum ut sic opponuntur, tum etiam quia multitudo entium non est ens, sed entia, ut significavit Aristotel. libro 10. capit. nono. Consequentia vero probatur à paritate rationis,

li 2 tionis,