



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

R.P. Richardi Lyncei ... Vniversa Philosophia Scholastica

Complectens Physicam, siue Scientiam de Corpore naturali

Lynch, Richard

Lvgdvni, 1654

IV. Cæteræ rationes contra posteriorem illum sententiæ superioris
defendendæ modum expenduntur.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95236](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95236)

quibus loquimur, sunt in locis proportionis, & quorum vnus sit directè supra alium, sicut erant in talibus locis ante motum: & sic pristinam proportionem localem amittent, vbi ad flexionem, aut scissionem oportet, & sufficit. Sin autem posterius dicatur; sane euident est, punctum A. superius quiescere: quid enim est illud quiescere, quam non moueri, dum durat motus puncti A. inferioris? Quies autem, & multiplex morula non potest admitti in motu rotæ sine huius flexione, aut ruptione, vt demonstratum est à nobis supra, citato cap. 3. tract. præcedentis. Et quidem, esto aliqui concesserint, puncta circulorum inferiorum rotæ quiescere, dum mouentur superiora; ceterum è contrario quiescere, ac identidem morari superiorum circulorum puncta, dum motum subeunt circuli inferiores, adeo est absurdum, ac paradoxum, vt nemo scriptorum, quos legerim, id vnquam asseruerit: at Neoterici, solutione in qua veriamur videntes, id concedunt: absurdissima ergo est solutio, quæ in tam apertam absurditatem, adeoque singularem & inaudicum philosophandi modum eos compellit.

C A P V T IV.

Cetera rationes contra posteriorem illum sententia superioris defendendæ modum expenduntur.

27 **Q**uamquam demus aduersariis (quod à nobis extorquere non possunt, vt ostensum est cap. præcedenti) rectè scilicet explicari, ac defendi velocitatem, & tarditatem motus localis, admissa inflatione, & extensione virtuali punctorum quoad locum; at quid prodeit hæc inflatio, extensiove ad explicandam inæqualitatem, maioremque, aut minorem celeritatem motus alterationis, qua qualitas penes aliquos intensiōis gradus producitur? Itaque sic arguo, eo quidem argumenti genere, quod aliis, postea placuisse gaudeo. Motus alterationis, quo lignum v. g. ad famam ignis disponitur velocior alio esse potest: at hæc maior velocitas sine infinitudine graduū caloris, iuxta eum philosophandi modum, in quo impugnando versamur, explicari non potest: ergo in qualitate intensiōis gradus erūt; ac proinde in qualitate etiam extensa, & cōtinua infinitæ partes reales admitti debēt; nec solū in qualitate extensa, & continua, sed etiam à paritate rationis in quocumque cōtinuo reali: nullum ergo ex punctis tantū finitis etiā inflatis, siue tumidis coalescet. Maior argumenti nostri in aperto est: siquidem lignum magno igni approximatum citius, & velocius ad formam ignis disponitur, quam si paruo igni applicetur. Minor probatur: quia maior illa velocitas explicari nequit per morulas, quas plures habeat vna alteratio, quam alia: nec etiam sine morulis explicari potest, si gradus intensiōis finiti sint: necesse ergo est, vt gradus intensiōis infiniti sint, ad hoc vt vna alteratio possit esse velocior, quam alia.

28 **Q**uod per morulas maior velocitas vnus alterationis, quam alterius explicari nequeat, perspicuum videtur. Namque motus alterationis ignis suapte natura continuus est, non minus quam motus localis, vt experimento constat, vtque colligitur ex Gregorio Thaumaturgo in disp. de anima, vbi sic inquit; *nam ignis, quamdiu est, nunquam motum intermittit*: at motus localis nullis morulis interrumpitur, aut discontinuatur, vt supra ostensum est, & ab aduersariis non negatur: idem igitur de motu alterationis dicendum est. Rursus, vt iamiam constabit, motus altera-

tionis velocior, & velocior in infinitum syncategorematicè esse potest. intra certum temporis spatium: si ergo hæc maior velocitas in infinitum syncategorematicè per morulas explicanda est; necesse erit, vt intra certum temporis interuallum, horæ v. g. morulæ syncategorematicè infinitæ possibiles sint, ac proinde vt tempus illud partes, non tot quin plures, siue infinitas contineat, quod tamen ij, quibuscum discceptamus, non admittunt, nec consequenter possunt.

29 **Q**uod vero sine morulis per gradus intensiōis solum finitos ea maior velocitas vnus alterationis quam alterius inexplicabilis sit, facile suadetur: quia motus alterationis intra spatium horæ v. g. potest esse velocior in infinitum syncategorematicè, idque naturaliter, & circumscripto quouis miraculo: siquidem quo propinquior est ignis ligno, eo velocius illud alterat, atque disponit ad suam formam intra spatium illud horæ: at ignis potest magis, & magis in infinitum appropinquari ligno, quin ei immediatè accedat contiguūve sit, nimirum ob infinitudinem spatij imaginarij, quam aduersarij admittunt: qua ratione punctum aliquod mobile, iuxta ipsos, potest in quouis instanti plus, & plus in infinitum acquirere de puncto imaginario extenso, quin tamen illud totum in vnico acquirat instanti: quæ cum ita sint, negari nequit, quin, vt dictum est, alteratio vnus horæ possit esse magis, & magis velox in infinitum syncategorematicè.

30 **T**um sic: velocitas hæc, sine fine maior, & maior possibilis, explicari nequit, per hoc quod quouis instanti plures partes spatij de nouo acquirantur, & pauciores de antiquo conferuntur: cum motus alterationis non sit motus localis, nec qualitatem de loco in locum transferat, sed potius eam in eodem loco replicet, & ingeminet: nec etiam explicari potest per morulas, vt paulò superius ostensum est: neque item per finitos gradus intensiōis, qui per vnā alterationem plures quam per aliā singulis vnus horæ instantibus producantur in subiecto: sic enim excessus velocitatis in alterado, naturaliter possibilis intra spatium horæ, finitus esset, & in infinitū maior, & maior esse non posset: quo pacto, si partes loci sint finitæ, motus localis, iuxta aduersarios, velocior, & velocior in infinitum naturaliter esse nequit: ergo vt motus alterationis intra spatium vnus horæ possit esse velocior, & velocior in infinitum, opus est, vt gradus caloris in subiecto producibiles spatio vnus horæ syncategorematicè infiniti sint; ita vt vnā alterationem alia in infinitum syncategorematicè velociorem esse posse sit plures gradus in infinitum ab vna quam ab alia intra spatium horæ v. g. posse produci. At, si intensio constaret ex gradibus finitis, daretur, iuxta aduersarios, certus numerus graduum, quem vltra non posset ignis naturaliter maiorem producere, præsertim intra spatium horæ: sicut etiam, experientia teste, extensio caloris v. g. naturaliter ab igne producibilis est finita, & in aduersariorum principiis certo numero graduum constat, nec eam potest excedere: nequit ergo intensio caloris constare gradibus infinitis, sed potius complectitur actu infinitos: alioqui, vt dictum est, haud poterit alteratio, quæ calefit lignum ab igne, esse velocior, & velocior in infinitum, eo genere velocitatis, cuius excessus positus sit in possibilitate producendi naturaliter plures, & plures sine fine gradus caloris, intra certum temporis interuallum.

31 **A**d hoc argumentum, posteaquam est à me propositum, video varios variè respondere. Aliqui primò respondent, motum alterationis intra spatium horæ

v. g. non posse esse naturaliter velociorem, & velociorem in infinitum, sicut ad pluralitatem infinitam graduum intensio inferendam oportet: quia, inquit, licet inter ignem, & lignum in parua aliqua distantia positum sine infinita spatia minima, & paruitate sua imperceptibilia, non tamen infinita grandiuscula, ac sensibus nostris perceptibilia: alterationem autem intensiuam esse velociorem, tantum pro maiori propinquitate agentis, & passi penes spatium perceptibile, non vero minimum & imperceptibile: quare, cum penes prius illud spatium haud possit ignis magis, & magis in infinitum ligno appropinquare, mirum non esse, quod velocitas ignis in alterando non possit intra terminos vnus horæ v. g. esse maior, & maior in infinitum.

32 Contra tamen sic insurgo: quo magis perceptibiliter appropinquat ignis ligno, eo maiori velocitate perceptibili illud calefacit, alteratque: ergo etiam quò magis ad illud imperceptibiliter accedit, in eiusve vicino se ponit, aut extrinsecus ponitur, eo maiori velocitate saltem imperceptibili illud alterat, ac calidum reddit: at qui propinquitas, seu vicinitas imperceptibilis ignis, & ligni, iuxta eos quibuscum disputamus, esse potest maior, & maior in infinitum, citra vtriusque contiguitatem: ergo & velocitas ignis in ligno alterando, saltem à nobis non perceptibilis nostrisque transuolans sensus, esse potest ex natura rei maior, & maior in infinitum: quod sine naturali possibilitate infinitorum graduum caloris, cum eorumdem actuali existentia, iuxta superius dicta, coherentem nullatenus potest defendi, imò nec percipi.

33 Aditce, nihil, aut inter philosophos communius, aut sponte sua certius, quam agentia naturalia agere vniiformiter difformiter, hoc est citius in parte propinquiori passi, quam in remotiori; idque, siue pars propinquior sit perceptibilis ratione suæ molis ac magnitudinis, siue imperceptibilis suam propter exiguitatem: tum, quia absque vlla moderatione loquuntur Auctores: tum etiam, quia quò minus pars propinquior etiam imperceptibilis possit citius quam remotior alterari, nec deest in agente virtus, ut perspicuum est, & à nemine negatur, nec etiam in passo nimirum in ipsa parte propinquiori capacitas: quidni enim pars imperceptibilis ligni v. gr. sit capax caloris etiam imperceptibilis recipiendi, pro aliquo tempore quo pars alia ab agente distantior non possit eum recipere? atque, ut vna capacitem habet, ad id ut sit prior loco quam alia respectu agentis, cur non etiam eam habeat, ad hoc ut sit prior tempore, quo ad receptionem alicuius imperceptibilis gradus ab eodem agente? Tum sic: ignis citius agit in parte passi minus distant, quam in magis distant; esto vtrique pars, atque adeo maior vtriusque, ac minor distantia sit imperceptibilis: ergo etiam ignis citius agit in vna eademque parte ligni, aut alterius passi, si ab ea minus etiam imperceptibiliter distet, quam si magis ab ea ponatur distare: nec nisi ad libidinem ab aduersariis contrarium fingitur.

34 Alije eorum secundo respondent ad nostrum argumentum alterationem, qua v. gr. lignum calefit ab igne, esse posse, pro maiori, & maiori vtriusque propinquitate in infinitum possibili, velociorem, velocioremque sine fine intra spatium vnus horæ: non tamen eò quod morulis interrumpatur vllis, nedum innumerabilibus: nec eo quod plures, & plures in infinitum caloris gradus possit ignis in ligno naturaliter producere: sed quod breuiora, minusque extensa virtualiter esse possint in infinitum instantia temporis, in quibus finitos caloris gradus in eo valet pro-

ducere, prout minus ab eo distans fuerit, quam instantia, in quibus illud calefacit, prout ab eo magis distans, ac remotus: posse autem instantia temporis, non excedentia spatium horæ, esse breuiora, & breuiora in infinitum, rectè intelligi; hoc ipso quod instantia siue momenta tempus constituentia ponantur ita quidem physice indiuisibilia, atque finita, ut sint Mathematicè, ac virtualiter extensa in infinitum, ad instar punctorum, quibus constituitur continuum permanens.

Hæc tamen solutio in simili reiecta est à nobis cap. 35 superiori: neque, quantum arbitror, operosa indiget impugnatione. Siquidem instantia temporis extensa, quæ assumit, nulla dantur de facto, ut demonstrabitur à nobis infra tract. octauo: & præterea in morulas, quas tantopere reiecit, vel inuita relabitur: namque, si instans, in quo per alterationem minus velocem, magisque tardam producit gradus aliquis caloris, est longius atque extensius, quam instans, in quo alteratio velocior calefacit; fieri certè non potest, quin ignis minus velociter alterans, & calefaciens quiescat, toto eo tempore imaginario, quo prædictorum instantium realium vnum longitudine excedit aliud: quid enim est, agens aliquod quiescere, quam aliquo spatio temporis imaginarij nihil agere? Et quidem omne instans alterationis minus velocis excedit, iuxta aduersarios, quodlibet instans alterationis magis velocis; & ei excessui nulla actio alteratiua respondet, distincta ab ea, qua iam supponitur producta qualitas pro priori parte temporis imaginarij, penes quam instans reale longius æquatur à breuiori: ergo pro omnibus omnino instantibus alteratio minus velox, aut potius agens per eam alterans, quiescit, ac morulas texit: quo quid magis ridiculum?

Tertiò respondebit fortasse nonnemo, ut qualitas 36 extensa, & cuiusvis extensionis continuæ puncta ponuntur extensa quoad locum, ita iam gradus qualitatis intensæ per alterationem productæ ponendos esse extensos quoad perfectionem, ac penes eam virtualiter diuisibiles, & inæquales, vtriusque finitæ numeri indiuisibiles, ac finiti: proinde assignatis quibusvis sex gradibus caloris v. g. possibiles infra illos esse alios sex minus perfectos, & infra hos, alios sex minus etiam perfectos, & sic absque fine: cum ergo nullus gradus sit minus perfectus, nisi comparatione alterius magis perfecti sanè possibiles esse gradus sex caloris perfectiores, & perfectiores in infinitum, ad modum quo dici solet, infra hominem vsque ad formicam, aut certè vltra illam infinitas species inæquales animalium: itaque motum alterationis, quo producuntur ab igne in certa distantia sex gradus caloris, posse esse velociorem, & velociorem sine fine, intra spatium vnus horæ, prout nimirum magis, & magis appropinquare potest ignis ligno: non quod in hoc possint naturaliter ab illo intra præfatum temporis intervallum produci plures, & plures gradus caloris in infinitum, hoc est sex in tanta distantia, octo in minori distantia, decem in alia aliquantulum minori, & sic absque fine: sed quod in prima distantia assignata possit ignis producere in ligno tales sex gradus caloris, & in secunda minori alios sex perfectiores, & si tertio ponatur minus distans, alios etiam sex gradus caloris magis perfectos, & sic vltra: quare nostro argumento haud probari, gradus caloris intensioem actu constituentes esse numero infinitos, sed tantum finitum numerum graduum intensiois posse esse entitatiue perfectiorem, & perfectiorem in infinitum syncategorematicè, siue, quod perinde est, possibilem esse intensioem finitam magis, & magis perfe-

perfectam absque fine: in quo nihil est absconditatis, nihil quod alicui iure possit inuerisimile videri.

37 Plus ego fiderem huic euasioni, quam duabus præcedentibus. Quo minus tamen in ea possim acquiescere, facit in primis, quod gradus intensiōis cuiusvis esse posse homogeneos mihi omnino verius videatur; neque non valde probabile, quod tales sint de facto, ut aiunt: frustra ergo explicatur inæqualis velocitas alterationis intensiue, per inæquales, magisve, aut minus perfectos gradus eiusdem qualitatē: frustra inquam; aut in hoc rerum ordine, ubi, ut dictum est, cuiusvis calefactionis v.g. gradus comparati cum gradibus omnis alterius calefactionis fortasse sunt homogenei, & quoad perfectionem æquales: aut saltem in alio rerum ordine, in quo diuersarum, & inæqualium calefactionum gradus haud dubiè possunt esse homogenei, & quoad perfectionem æquales, nec nisi quoad numerum maiorem, aut minorem disparēs. Tum etiam eandem euasione refello, & planè nullam esse ostendo: quia in aduersariorum principiis motus localis horum non excedens potest esse velocior, & velocior in infinitum respectu termini ad quem omnino eiusdem, & in distantia prorsus æquali positi, v.g. intuitu metæ non amplius quam lucis spatio distantis: pari ergo ratione motus alterationis respectu termini ad quem omnino eiusdem v.g. intensiōis ut quatuor talis, tantæque perfectionis, & non amplioris, potest intra durationem horæ esse velocior, & velocior in infinitum: at hæc maior, maiorque velocitas sine fine possibilis haud potest refulgi in varietatem illam intensiōum ut quatuor, quarum qualibet constet finitis quidem gradibus, sed tamen ita ut nulla sit earum, qua non sit possibilis alia ex ipsismet perfectior, siquidem sermo est de velocitate maiori, & maiori sine fine in ordine ad vnam, eandemque intensiōem caloris: reuocari ergo tantum potest, ac debet ad hoc solum, quod intensiō omnis ut quatuor, non quatuor numero gradibus pluribusue finitis constet, ut putant contrarij, sed potius infinitis cathegorematicæ, ac tot quidem, ut nullatenus possint numerari.

38 Superiori argumento à responsionibus contrariis vindicato aliud breuius, sed tamen non minus efficax, adicio. Iuxta contrariam sententiam nullum corpus omnino opacum erit, sed potius omne diaphanum existeret aliqua sui parte: siquidem corpus omne quantumvis opacum, atque vmbrosus suscipit lucem saltem in extremis suis punctis: at hæc versus profunditatem extensa sunt, iuxta aduersarios: in eorum ergo principiis & opinandi modo corpus omne quantalibet opacitate præditum lucem tamen versus profunditatem suscipiet: atque adeo aliqua sui parte diaphanum, ac pellucidum non poterit non esse. Nihil video, quod responderi possit huic argumento, nisi corpus opacum, v.g. lignum, non suscipere lucem in extremis suis punctis, quatenus ea sunt extensa infinitè, aut prout spatio infinitæ extensionis, & profunditatis respondent, sed tantum quatenus sunt in superficie locali, & imaginaria, omnino indiuisibili, & versus profundum non extensa: haud secus ac lux cognitionis intellectiue est in anima nostra, prout hæc est in cerebro, non tamen quatenus est in reliquo corpore: quæ cum ita sint, lignum v.g. esse posse omnino opacum, & nullatenus diaphanum: parèmq; esse rationem aliorum plurium corporum.

39 Verum hæc doctrina in eo deficit, quod supponat, spatium imaginarium, respondens cuius puncto tumido, constare ex infinitis punctis localibus non tumidis, aut extensis, sed potius omnino indiuisibili-

bus: atque, ut in præfato spatio imaginario dantur puncta omnino indiuisibilia, sic etiam dari superficies locales indiuisibiles, & quoad profunditatem nullatenus extensas, ut nimirum in ordine ad illas explicetur opacitas corporum luce affusorum: at, tract. præcedenti ad eius finem, eiusmodi compositionem spatij imaginarij ex infinitis indiuisibilibus falsitatis euicimus: quare non nisi ex vano ea uti possunt impræsentiarum aduersarij: Rursus inintelligibile mihi videtur omninoque impossibile, punctum, siue gradum lucis non occupare totum spatium puncti substantialis cui inhaeret, eique nõ coextendi: quid magis friuolum, quam indiuisibile reale lucis esse posse in indiuisibili spatio loci, & in eo non esse, sed in spatio infinite diuisibili indiuisibile substantiale corporis luce illusi, atque irradiati: ergo lux non est in extremis punctis corporis opaci, quatenus præcisè occupant indiuisibilia spatij imaginarij, sed quatenus eius profunditatem aliquam implent. Nec obest exemplum lucis intentionalis, & intellectiue: quippe quæ, tametsi sit in solo cerebro, haud tamen est propterea minus extensa quoad locum, quam subiectum suum saltem mediatum, nempe cerebrum ipsum, sed tantumdem, ut expendenti constabit.

Præterea etiam efficacissimè refello contrariam 40 sententiam, ut posteriori magisque recepto modo propositam, & explicatam. Quia ex ea sequeretur, vnum punctum tumidum, siue inflatum esse finitum utrinque v.g. versus Orientem, & Occidentem: & aliunde illud non posse non esse utrinque extensum in immensum, totoque huius vniuersi ambitu infinite longius. Sequela quoad priorem partem sensu, & experientia, liquet, nec ab vilo sanæ mentis potest negari. Quoad posteriorem autem partem probatur eadem sequela: quia aduersarij omnes communiter docent, continuum omne futurum extensionis infinitæ formaliter, & versus maximum, si, pro eo ac docuit Aristoteles, haberet infinitas partes formaliter, actusque distinctas: ergo, si in spatio puncti alicuius inflati producerentur per possibile, vel impossibile infinitæ vbicationes minores, & minores, atque inter se penetrarentur: haud dubiè extensionem facerent immensam versus quaslibet mundi partes, ac polos, nullisque finibus possent circumscribi, aut carcerari: at vbicatio illius puncti tumidi, hocue ipsum, prout per eam vbicatum, æquiualeat localiter omnibus illis vbicationibus, nec nisi earum occupat spatium: eandem ergo extensionem interminatam habeat necesse est: fieri enim nequit, quin ea, quæ quoad locum, aut tempus æquiualeant, eandem sortiantur extensionem localem, ac temporalem: quo pacto, si Petrus existeret ab æterno per infinitas durationes successiuas, & Paulus per vnam, & indiuisibilem; sanè duratio Pauli, quamuis vna, tam æterna, & infinite protensa esset, ac collectio infinitarum durationum Petri: nimirum, quia vnitas illa huic collectioni, ac pluralitati æquipolleret, eiusque pondus, & instar haberet. Itaque aduersarij nostri Aristotelem impugnantes hærent in eadem salebra: & quam ex Aristotelica, & nostra sententia contendunt sequi extensionem infinitam versus maximum, eandem fateantur necesse est ipsimet dari, vel in quolibet puncto inflato cuiusuis continui realis.

At dicent, euentum esse impossibilem, ac repugnante, ut vbicationes illæ minores, & minores, in infinitum syncathegorematicæ possibiles, simul producantur. Verum quid inde? certè ad nostrum argumentum satis est, quod si per impossibile producerentur, re vera facerent iuxta aduersarios extensionem quandam

dam summam, & illimitatam: hinc enim fiet, modò vnum punctum tumidum, siue inflatum, eiusque vibrationem totalem, in infinitum versus maximum non posse non protendi; quippe quod illis omnibus, si saltem per impossibile darentur, æquipolleret. Declaratur: si darentur à parte ante tot durationes animæ Petri v. g. quot sunt durationes eius futuræ à parte post; sane durationes eiusdem animæ à parte ante essent infinitæ cathegorematicæ: verumque esset, eam animam tamdiu durasse ab æterno quamdiu Deus ipse durauit: sicut ergo collectio durationum illarum à parte ante nequiret non esse cathegorematicè infinita, ob æquiualentiam respectu durationum syncathegorematicè tantum infinitarum, & de quibus nunquam verum esset dicere, nunc sunt, aut nunc præterierunt, fueruntve omnes: ita similiter punctum inflatum, hoc ipso quod æquiualeat vibrationibus minoribus, & minoribus sine fine, & si non simul possibilibus, nec cathegorematicè sed syncathegorematicè infinitis, nequibit non esse extensionis cathegorematicè, & versus maximum infinitæ quoad locum.

42 Declaratur iterum: quod non possint simul produci, aut penetrari vibrationes illæ minores, & minores in infinitum, non tollit, quo minus iis omnibus, earumque extensioni dicatur vnicum punctum tumidum, cuius spatium respiciunt, æquiualeat: ergo non tollit, quominus tale punctum habeat extensionem immensam & absque fine protensam, sicut tales vibrationes protenderentur, si simul existerent, ac essent penetratæ. Consequentia videtur bona. Probatur antecedens: quia Deus superat perfectione collectionem creaturarum omnium possibilium, tametsi hæc, præsertim iuxta aduersarios, non possint simul existere: ergo ad relationem excessus inter vnum extremum & alia plura, haud opus est, quod hæc simul existere possint: similiter ergo ad relationem æqualitatis, aut æquiualentiam inter aliquod extremum, & alia plura, nequaquam requiretur horum ad simul existendum possibilitas, siue aptitudo: & sic, licet vibrationes infinitæ, de quibus loquimur, non possint simul existere, nihilominus iis poterit vnum quoddam punctum tumidum quoad extensionem localem æquiualeat.

43 Dicent fortasse secundò aduersarij, si punctum tumidum æquiualeret infinitis vibrationibus maioribus, & maioribus, haud dubiè futurum illud extensum quoad locum, non finitè, sed infinitè versus maximum, siue in immensum: at præfatum punctum non æquiualeat vibrationibus maioribus, & maioribus, sed minoribus sine fine: proinde illud non esse extensionis cathegorematicè, ac versus maximum infinitæ, sed potius omninò finitæ. Contra tamen in primis est, quod Aristotelici eadem ratione dicere possunt, nullam extensionem infinitam versus maximum sequi ex infinitate proportionali partium continui: quia nimirum, inquit, partes illæ infinitæ, inter se realiter distinctæ, proportionales sunt, adeoque minores, & minores sine fine, non verò maiores. Contra secundò est, quod euitare nequeunt aduersarij, quin punctum quoduis tumidum æquiualeat vibrationibus aliquo modo maioribus, & maioribus sine fine: nulla siquidem vibratio est minor, quæ non sit maior alia se minori: infinitæ ergo vibrationes minores, sunt re vera maiores, respectu aliarum minorum: ergo punctum tumidum æquiualeat infinitis minoribus, eo ipso infinitis maioribus, ac excedentibus alias æquiualebit: erit ergo, in aduersariorum principiis, infinitæ extensionis versus maximum.

44 Dicent denique aduersarij, & eodem redit, vibrationes illas infinitas, quibus punctum tumidum, vt tam d. est, & localiter extensum, æquiualeat, eius esse conditionis, & naturæ, vt, si simul essent existentes, haud essent aliæ extra alias, sed potius aliæ in aliis includæ, & cum aliis penetratæ; cum interim partes infinitæ, quales Aristotelici adstruimus, haud penetrarentur inuicem, sed aliæ omninò sint extra alias: atqui magis extenduntur, per se loquendo, partes non penetratæ, quam quæ mutuo penetrantur: nil mirum ergo est, ex infinitate partium ab Aristotele asserta sequi infinitam extensionem versus maximum; & tamen non fore, vt ea sequeretur ex infinitis vibrationibus, de quibus est sermo: quando ea non facerent extensionem infinitam versus maximum, quorsum eam faciat, fortiatürve de facto, punctum tumidum iis æquipollens?

Sed ne hoc effugium prodest aduersariis. Nam vibrationes illæ infinitæ, inter se inæquales, ac sine fine decrecentes, quoad extensionem localem, non penetrarentur adæquatè, sed inadæquatè: nullaque earum est, quæ saltem partialiter, & quoad aliquod spatij imaginarij non sit extra aliam se minorem: quidni ergò hoc ad extensionem quoad locum infinitam versus maximum in illis sufficeret, ac modò in puncto tumido iis æquiualentem sufficiat? ubi semel talis extensio in continuo Aristotelico sequatur; eo vel maxime, quod non pauci Aristotelici doceant, ex partibus infinitis continui, eas, quæ maiores sunt, includere, ac secum inadæquatè penetrare minores, & ob id partium communicantium nomen obtinere. Deinde, & quidem nisi fallor vrgentissimè: si existerent simul vibrationes, de quibus loquimur, penetrarentur inter se inadæquatè, non tamen adæquatè: quæuis ergò earum esset extra aliam inadæquatè, & quoad aliquod spatium eam excederet: sed id spatij, in quo vna vibratio excederet aliam, esset adæquatè distinctum a spatio alterius, & cum eo non penetratum: ergo in spatio totali infinitarum illarum vibrationem darentur infinita spatia exigua, inter se adæquatè distincta, & nequaquam penetratæ: ergò posset Deus in illis infinitas vibrationes extensas, nullatenus penetratas, sed extra se inuicem adæquatè positas producere: punctum autem tumidum iis omnibus modò æquipollet: cur ergo non sit extensum infinitè versus maximum? quominus enim tale sit, haud potest euitari per æquiualentiam ad infinitas vibrationes extensas, quæ tantum sint inadæquatè extra se; quod enim etiam æquiualeat infinitis adæquatè extra se positis, & nulla ratione penetratis, iam iam demonstratum manet.

Ad hæc principaliter argumentor, hunc in modum: corpus non occupat perfectius locum, quam forma materialis occupat materiam imò è conuerso videtur se res habere: at forma materialis, saltem aliqua, non occupat per vnam sui partem plures materie partes, sed parti materie pars formæ correspondet: ergo etiam corpus non occupat per vnam sui partem, vnumve indiuisibile punctum, plures loci partes, ne dum infinitas. Postremò non displicet in præsentem commune argumentum: namque in re omninò indiuisibili haud potest intelligi, quod occupet locum diuisibilem, & extensum sine aliqua immaterialitate, & vestigio saltem spiritualitatis: quare in Angelo, & animo rationali, quod sint indiuisibiliter in locis diuisibilibus, & sine partibus, quibus consent, loci tamen partes impleant, perfectio quædam est eximia, quæ superant omnes substantias materiales completas; adeoque modus ille existendi in loco iis conuenit, propterea quod sint spiritus completi.

in eorumque immaterialitate fundatur : quin etiam, si forma equi verbi gratia; aut alia id genus partibus caret, quod sine vllis in se partibus locum partibilem, & extensum occupet, aliquid in ea vestigium, ac veluti vmbra quendam immaterialitatis arguet : atqui punctum quoduis materiæ primæ de facto à Deo productæ est, vel iuxta aduersarios, omnino materiale, ac ne minimum habet vestigium immaterialitatis; aliàs non creasset Deus vllam creaturam omnino materialem : quomodo ergo potest punctum vllum materiæ, indiuisibile in se existens, non solum plures, sed infinitas loci partes occupare?



TRACTATVS VII.

An corpus naturale partibus infinitis, ac versus minimum semper diuisibilibus continuetur?

CAPVT PRIMVM.

Affirmans sententia eligitur, & explicatur.

ENSEO in quouis corpore naturali duplicis generis esse partes integrales, siue continuatias. Aliæ namque sunt determinatæ, eo quod terminum finemue habeant, & numero finitæ, & terminatæ sint : vt verbi gratia vlna, cubitus, palmus, &c. Nisi enim homo octo verbi gratia, aut decem palmorum magnitudinem, aliàmue similem sibi vendicaret, certè in immensum excreceret. Aliæ verò sunt indeterminatæ proportionales, inæquales, & communicantes, quæ quidem infinitæ sunt, & non tot quin plures. Appellantur indeterminatæ; non quia à Deo signabiles, siue determinabiles non sunt, vt perperam nonnulli arguunt, sed quia nullum paruitatis terminum, finemue habent, seu quia nullo nostro sensu determinari possunt, vel discerni, quæ est earum, quoad extensionem, & molem, exiguitas.

Proportionales etiam eadem ratione appellantur; quia nimirum seruata proportionem minoris, & minoris in infinitum diuidi possunt, quin vnamquam deuenire sit ad partem earum minimam, & vltioris diuisionis incapacem. Rursus inæquales appellantur: non quia absolute æquales non sint, vt male contra nos aliqui disputant: siquidem palmus verbi gratia in duas medietates æquales, in quatuor medietates eadem ratione æquales, in octo medietates, &c. dissecari potest: nullusque partium æqualium numerus in palmo assignari potest, quin alius in eo maior sit assignabilis. Inæquales ergò respectiue tantum sunt, & appellantur: videlicet quia, si comparentur minores cum maioribus, in quibus contentæ sunt, iis inæquales haud dubiè euadent: omnis enim pars toti suo est inæqualis: aut etiam dicuntur inæquales, quia non habent æqualitatem sensibilem, à nobisque, naturaliter, ac dum sumus in corpore, discerni aptam.

Quamquam autem partes infinitè diuisibiles, vt R. P. Lyncei Philosophia Tom. II.

nuper explicatas, in continuo admittam, haud tamen eas solas, sed insuper indiuisibilia infinita, nimirum puncta, lineas & superficies, pro eo ac exposui supra tract. 4. cap. 3. & 4. De quibus inter Peripateticos nostros concertari solet, an sint infinita simpliciter, vel potius secundum quid: aliquè ea secundum quid duraxat infinita continentur, haud secus ac ipsæ partes infinitatem habent tantum secundum quid talem: alij vero ea infinita simpliciter malunt: ideo enim, inquit, partes sunt infinitæ non simpliciter, sed secundum quid, quia communicantes sunt, & indeterminatæ: at puncta communicantia, & indeterminata non sunt, cum vnum punctum in alio, more vnius partis contentæ in alia, non contineatur; punctumque etiam termino paruitatis, quo pars destituta est, minime destituitur.

Verum perperam ab vtrisque supponitur, partes esse infinitas tantum secundum quid: quantitas enim partium duplex est: alia discreta, & Arithmetica; alia vero continua, & Geometrica, siue, vt alij loquuntur, Mathematica: prior quidem quantitas est infinita simpliciter, cum numerus partium omni termino sineque careat, maximusque assignari non possit: posterior verò non est infinita simpliciter, eo quod extensio partium termino sineque non destituatur, sed potius maxima assignari possit, & debeat. Hinc ergo ad indiuisibilia progredior: quantitas discreta indiuisibilium infinita simpliciter est: & in hoc ea cum partibus proportionalibus conueniunt: quantitas tamen continua indiuisibilium, non quam inuicem & inter se immediatè faciunt, sed quam terminant, aut copulant, vel, quod verius est, quam cum partibus efficiunt; quantitas, inquam, continua eorum simpliciter finita est, eo quod ad infinitam extensionem, & magnitudinem nunquam excrecant: atque in hoc etiam à partibus non discrepant: quare etsi infinita puncta verbi gratia non sint communicantia, & indeterminata, nisi ad summum per denominationem extrinsecam à partibus quibus cohibentur, adhuc Geometricè & in ordine ad extensionem localem simpliciter finita esse, ac dici poterunt.

Porro continuum, quamuis non habeat partes infinitas actu penes extensionem localem, & Geometricam, eas tamen in potentia fortitur: quia, vt demonstrant Euclides, & Mathematici, etsi triangulus quoad omnia latera longitudinem finitam habeat; at longitudinem infinitam habere potest, hoc est non tantam, quin aliam possit maiorem fortiri: cum super eadem basi, & in iisdem parallelis in infinitum syncathegorematicè protendi queat versus orientem, aut occidentem. Quod si longitudo partium trianguli non sumatur, versus polum aliquem fixum mundi, sed de ea sermo sit, quatenus veluti in gyrum conuoluitur, ita certè ea non solum in potentia, verum etiam actu infinita censenda est: aliàs magis, & magis in infinitum dirigi, siue in actum protendi non posset. Quod de triangulo dixi, id de parallelogrammo dictum puta: & quod de vtroque dictum est, idem dicendum existima de corpore quouis solido; quippe quod, quantumvis paruum sit, in infinitum longitudinem tenuari sustinet. Recole quæ superius disseruimus tract. 9. cap. 5. ad eius finem.