



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

**R. P. Francisci De Oviedo Madritani, Societatis Iesv,
Theologiæ Professoris, Cursus Philosophicus**

Oviedo, Francisco de

Lvgdvni, M.DC.LI.

VI. De continuatione alterationis iuxta continuum Aristotelicum.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95503](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95503)

explico. Qualitas existens in vltima parte sphaerae, ad quam protenditur actio in hoc instanti, licet ratione remissionis sufficiens non sit, aliam similem producere in parte passi immediata informata qualitate opposita, & hac remissio proveniat ex modo, quo agens operatur vniuniformiter difformiter, ac proinde originem trahit ex resistentia, quae fuit in parte immediata agentis ad tantam intensiorem simul recipiendam, nihilominus eadem qualitas remissa, quae modo non valet aliam producere in parte proxima passi formata contraria qualitate sufficiens esset illam producere si nullam inueniret resistentiam ad illam producendam, quia minor virtus requiritur ad qualitatem producendam absente contrario quam illo praesente.

35 Concludo successionem extensionis oriri ex resistentia ad intensiorem in partibus proximioribus agentis, & ex resistentia qualitatis existens in parte passi, ad quam in hoc instanti se extendit actio, diuerso tamen modo, quia ablata resistentia a parte ad quam non se extendit actio, adhuc extensio fieret successiue, quia licet in illo instanti extensio perueniret ad illam partem immediatam, & forsan ad aliam, non tamen posset ultra progredi, quia etiam absente contrario agens ageret vniuniformiter difformiter, ablata tamen resistentia partium anteriorum nunquam extensio retardaretur praeside ex resistentia qualitatis existens in parte: in qua proximè fieri potest extensio, quia agentibus omnibus eodem modo se habentibus, nulla est ratio cur non possit recipere in hoc instanti qualitatem, quam potest recipere in instanti sequenti, si in hoc nihil recepisset, quare enim rebus eodem modo se habentibus non inciperet alteratio in hoc instanti inceptura in sequenti in eadem parte subiecti.

36 Ex hac doctrina deduces tota successionem alterationis ex latitudine graduale, & modo agendi vniuniformiter difformiter oriri, quapropter si daretur passum secundum omnes partes aequè applicatum agentis, extensio qualitatis fieret in instanti, neque esset ratio propter quam in aliquo instanti retardaretur extensio ad aliquam partem subiecti, quod bene notarunt recentes asserentes passum valde exiguum vndique cinctum igne in instanti secundum omnes sui partes esse calefaciendum, quia omnes partes aequè distarent, cum omnes extremae essent aequè approximatae agentis, & centrum (idem dico de aliis partibus intimis) aequè esset approximatum agentis aequato cum partibus extremis, quia licet magis distaret ab hac parte agentis, quam pars extrema illi immediata, minus distaret a parte agentis opposita, ac proinde distantia vnius partis aliud approximatione suppleretur, & omnibus perpensis, aequè approximatum esset centrum, & quaelibet pars intima agentis aequato, quam esset pars extrema eiusdem corporis.

PUNCTUM V.

An alteratio sit adequatè successiua.

1 Adequatè successiua dicitur alteratio si nihil qualitatibus simul producatur, sed singulis indiuisibilibus illius singula indiuisibilia temporis in prima productione corresponsdeant: si verò in aliquo indiuisibili temporis aliquid diuisibile qualitatis producatur, alteratio non erit adequatè successiua, sed aliquid diuisibile illius permanenter producatur, quod enim in eodem indiuisibili temporis producitur, non potest non simul, & permanenter produci, quia in eodem instanti non potest esse simul prius, & posterius.

2 Neotericus ille, qui totum successionis negotium ad agentia reducebat quem ad fatietatem impugnaui Puncto precedenti §. 1. consequenter docet alterationem non posse esse adequatè successiuam, quia posito passo frigido ut octo, & applicato calido ut octo fortius est agens calidum ad producendum quinque gradus caloris, quam frigidum ad conferuandum quatuor frigiditatis: ergo in primo applicatione quarti gradus frigiditatis incompossibilis cum quinto caloris. Probat antecedens: calor ex se est magis actiuus quam frigiditas: ergo ceteris paribus intensiorem effectum producet. Idem asserit de agentis remissiori, vel minus forti, scilicet frigido ut octo quod est minus actiuum sit, quam calidum, fortius est ad producendum tres gradus

frigiditatis, quam calidum ad sex conferuandos, & calidum ut quatuor fortius est ad producendos duos gradus caloris, quam frigidum ad septem frigiditatis conferuandos. Hunc discursum insequitur quibus probare intendit agens in primo instanti applicationis producere quicquid in se habet.

Nos verò qui praeter resistentiam actiuam formalem aliam inuenimus, hac ratione non premimur: concedo enim calidum ut octo maiorem virtutem habere ad producendum quinque caloris, quam frigidum ad quatuor conferuandos: assero tamen frigidum minori virtute conferuare quatuor frigiditatis, & calidum maiori non producere quinque gradus, quia frigidum conferuat sine resistentia formali qualitatis contrariae, calidum verò si producatum est calorem, illud debet producere contra resistentiam formalem frigiditatis, quae supponitur ex parte subiecti.

Contra hanc doctrinam sic obicit: Calor existens in hoc instanti non opponitur cum frigiditate praecedenti in instanti antecedenti: ergo idem calor producetur in hoc instanti, siue frigiditas praecesserit, siue non praecesserit. Respondendo distinguendo antecedens: calor existens in hoc instanti non opponitur cum frigiditate praecedenti ratione illius ut praecedentis concedo, ratione illius praecedentis secundum id, quod petit in ordine ad hoc instanti, nego antecedens: deinde nego consequentiam. Rem explicui Puncto precedenti §. 2. Frigiditas existens in instanti praecedenti petit durationem sui in hoc instanti: frigiditas autem in hoc instanti opponitur cum calore in eodem existente, ex quo manifestè inferitur frigiditatem existentem in instanti A, exigere rem incompossibilem cum calore existente in instanti B, ac proinde ex instanti A, (ut sic loquar) impedit productionem caloris in instanti B, si agens calidum fortius non vincit in instanti B, resistentiam praeteritam in instanti A, de re faciendam in eodem instanti B.

Assero alterationem terminatam ad calorem expellentem frigiditatem conferuatam a Deo ut causa prima non esse adequatè successiuam, quod sic proba. Si hac alteratio fieret contra resistentiam formalem, & actiuam, in indiuisibili temporis produceretur saltem indiuisibile qualitatis: ergo quando fit tantum contra resistentiam formalem, produci debet aliquid diuisibile. Probo consequentiam, quo minor est resistentia, agens intensiorem effectum producit, sed minor resistentia est quando tantum est formalis, ac quando est formalis, & actiuum: ergo maior effectus producitur quando frigiditas expulsa conferuatur tantum a Deo sine resistentia actiuam, quam produceretur, si frigiditas conferuaretur ab aqua actiue resistentem: ergo produciatur aliquid diuisibile, qualitas enim excedens aliam, est indiuisibilem, necessario est diuisibilis, dicit enim totidem ac alia excessu, & aliquid amplius.

Assero similiter alterationem factam contra resistentiam formalem, & actiuam non esse adequatè successiuam. Hanc conclusionem suadet maxima aliquorum agentium celeritas, quae etiam in praesentia contrarij breuissimo tempore effectum maximopere intendunt. Deinde nulla apparet ratio neque experientia, quae cogat ita religiose successionem alterationis defendere, ut etiam in contrarij praesentia non cōcedamus aliquid diuisibile produci, imò ratio oppositum suadet: si enim resistentem frigiditatem, deinde causā conferuatā illius, hoc calidū vincit in vno instanti temporis vtramque resistentiam per productionem vnius gradus, cur agens fortissimum non vincet productionem duorum, vel trium? quo enim fortius est agens, intensiorem effectū producet in eodem tempore, ceteris paribus.

PUNCTUM VI.

De continuatione alterationis iuxta continuum Aristotelicum.

Nihil non obscurum, molestum, atque prolixum in hac continui compositione: nihil non explicatu difficile, nec pauca occurrunt in hac materia, quae non ex aliqua ratione qualitatis, seu alterationis specialis, sed ex infinitate partium trahunt originem; quapropter libens omnibus abstinerem, ne tamen in hac re mutila, & manca disputatio nostra videatur, stricto calamo cingam, quae prolixè satis multi diffundunt.

Aliorum placita referuntur, & refelluntur.

1 **A**nte omnia notandum est duo esse genera indiuisibilium, iuxta hanc opinionem, quædam diuisibilia secundum extensionem, & indiuisibilia secundum intensiorem, alia diuisibilia secundum intensiorem, & indiuisibilia secundum extensionem. Hæc subiectantur in indiuisibilibus quantitatibus, quæ ratione subiecti indiuisibilia sunt, neque ullam habent mensuram extensionem, tamen intensibilia sunt, quia in eodem indiuisibili subiecto plures qualitatis gradus possunt esse, & idem indiuisibile fit magis calidum per additionem gradus ad gradum, cui gradus vnitur medijs alijs indiuisibilibus extensis ratione subiecti, & intensi, quia vniunt partes intensiōis, & omnia indiuisibilia debent carere illa diuisibilitate, quam vniunt. Hæc vocantur omnino indiuisibilia, indiuisibilia intensiōis, diuisibilia secundum extensionem sunt in triplici differētia, quia cum habeant diuisibilitatem ratione subiecti, illa gaudent, quæ pollet subiectum, cui inhaerent, & ita diuisibile intensiōis subiectum in linea, est diuisibile extensionis secundum longitudinem, non verò secundum latitudinem, neque profunditatem: subiectum in superficie secundum longitudinem, & latitudinem, non verò secundum profunditatem, idēque indiuisibile intensiōis subiectum in parte corporis est diuisibile extensionis secundum longitudinem, latitudinem, & profunditatem: hæc enim intensiōis indiuisibilia subiectantur in linea, superficie, & in parte corporis, quia cum hæc omnes in se habeant partes intensiōis, debent illas habere vnitas aliquo vnitiuo, alijs omnes essent omnino diuisibiles, & continuam constaret puris indiuisibilibus, & hoc vnitiuum debet esse indiuisibile secundum intensiōem: si enim esset diuisibile, haberet in se alia vnitiua, & sic in infinitum procederetur.

2 Fuit opinio aliquorum afferentium alterationem non extendi continuè, quia nihil illius in partibus temporis dimanat ab agente, quod in his passum disponit ad qualitatem recipiendam in se instanti temporis, in quo tantum producit. Hanc opinionem refert Rub. de generat. tit. 3. quæst. 2. ubi aliam adducit Capreol. Soccinatis, & Ferrarientis, afferentium intensiōem non fieri continuè, sed tantum in singulis instantibus in partibus verò quiescere mobile ab intensiōe, & disponi ad illam in instanti recipiendam. Vtraque sententia omni fundamento est destituta, eisdemque argumentis à me impugnabitur.

3 Ignis eandem virtutem habet ad producendum calorem suum in eadem parte subiecti per intensiōem, suæ in diuersa per extensionem in parte temporis, ac habet in instanti, & eadem est resistentia contrarij in hoc, ac in illa: ergo sicut producit intensiōem, & extensionem in instanti temporis, vtramque producit in parte. Id verò quod asserit in parte temporis disponi subiectum, vt calor extendatur ad illud secundum priorem opinionem, & vt intendatur secundum posteriorem falsissimum est, quia ad recipiendum calorem nulla supponitur dispositio ex parte subiecti: sed esto, dispositio supponatur: productio dispositiōis erit alteratio, per illam enim subiectum aliter se habebit ac antea, & fieret in partibus temporis: ergo iam alteratio fieret in partibus temporis. Vrgo: In eadem mensura, in qua producit dispositio ad formam producit formam, sed vltima dispositio ad calorem producit in parte temporis: ergo in parte temporis producet calor. Consequentia est legitima. Minor tradita ab Authoribus vtriusque sententiæ. Maior in alijs formis ab omnibus admissa, & probatur facile, quia si in parte temporis est quicquid requiritur ad productionem caloris, ad quid expectaturum est agens venturum instans, vt calorem producat. Deinde dispositio per se ipsam necessariò determinat formam: ergo vt primum est determinat, sed est in parte temporis: ergo in illa ad formam determinabit. Mitto rationem aliam, quam num. 1. adducam contra Doctores, afferentes totam alterationem fieri in partibus, sed non in instantibus, quæ probabo non posse alterationem à partibus secerni, si fiat in instantibus, neque ab instantibus, si fiat in partibus.

4 P. Rub. suprà, quæst. 3. docet in instanti temporis produci indiuisibilia omnino, videlicet indiuisibile continuatiuum partis intensiōis productæ in indiuisibili quantitatibus, cum parte intensiōis immediatè in eodem producen-

da, reliqua verò indiuisibilia, videlicet intensiōis extensum, & extensionis intensum non posse produci in instanti, sed in tempore. Prior pars huius sententiæ præ se fert impugnationem quam expendo. Essentia vnitiui est actus esse exercitium vnionis, & actus vnire: ergo implicat esse in aliquo instanti, in quo non vnatur: ergo implicat esse in aliquo instanti in quo non sit vtraque pars, est enim vtriusque modus, & ab vtraque essentialiter dependens. Respondet Rub. sufficere partem vniendam esse immediatè futuram, quia vnitur modo successiuo, & hæc est natura vnionis successiuorum, vt illa vniantur, quæ immediatè fluunt vnum post aliud. Adhuc manet integra obiectio, quam suprà dedi. Essentia continuatiui est actus vnire, ex eo autem quod pars sit futura non potest vnitiuum illam modo vnire: ergo modo esse non potest: implicat enim esse in mensura, in qua non vnitur.

Quod addit Rub. vnire modo successiuo, & naturam successiuorum esse vniri per immediatum successiuorum fluxum, in successiuis per se, & essentialiter ægrè intelligitur, in his verò de quorum essentia non est successiuè fieri, est omnino falsum, motus autem alterationis non est successiuus natura sua, idem enim, qui fit in mensura temporis diuisibilis, posset fieri in instanti, & de facto ita fieret ni qualitas contraria illum retardaret. Ex hoc inferatur indiuisibile alterationis vnire partes ex natura sua permanentes, quæ licet ratione contrarij primo successiuè fluant, postea verò inter se coexistunt, & non desinet esse vna ad aduentum alterius, sicut accidit in successiuis per se: ergo vnio illarum illas respicit coexistentes, & inter se vnitas: ergo implicat esse in mensura, in qua vtraque non sit.

Eadem ratione Rubius premo in termino alterationis: si vnitiuum alterationis est prius tempore parte vnienda: ergo vnitiuum qualitatis est prius tempore parte qualitatis vnienda, sed qualitas est natura sua permanens: ergo implicat dari vnitiuum illius sine partibus vniendis. Dices qualitatem esse natura sua permanentem in conservari, non in fieri. Contrà: qualitas in instanti, quo fit, & quo conservatur, est eadem omnino intrinsecè inuariata, sed in instanti in quo conservatur est natura sua permanens: ergo in instanti, in quo fit: quod verò ratione resistentiæ agens illam successiuè producat illius naturam minime immutat pro mensura, in qua producit, semper enim permanet eadem. Deinde sicut in hac opinione asseritur calorem successiuè productum esse successiuum in fieri, ac proinde in fieri hoc est instanti in quo fit posse dari vnitiuum sine partibus vniendis, sic posset dici hominem successiuè produci, & esse successiuum in fieri, ac proinde posse produci vnionem inter materiam, & formam in instanti præcedente productionem formæ, sicut enim calor successiuè producit propter resistentiam contrarij, sic posset homo successiuè produci propter resistentiam formæ contrariæ existentis in subiecto (dico successiuè non prius producta hac parte formæ, & illa postea, sed prius producta vnione, & postea forma) vel quia Deus liberè illum successiuè producere volebat.

Vltimò ad hominem conuincitur Rub. Ipse asserit in motu successiuo non posse produci initiatiuum ante partem: ergo neque continuatiuum, sicut enim initiatiuum est modus partis incepturæ, sic continuatiuum partis vniendæ. Mitto hæc vnitiua producenda esse cum priori parte, si ante secundam possent produci, quam rationem contra alias sententias statim expendam.

8 Secundam partem sententiæ Patris Rub. videlicet indiuisibile intensiōis, extensum non posse produci in instanti sic impugno. In hac parte temporis producit pars intensiōis in sphaera diuisibili secundum extensionem simul in omnibus illius partibus: ergo in instanti sequenti poterit produci indiuisibile intensiōis in omnibus illis. Probo consequentiam. In eadem mensura indiuisibiliter sumpta agens agit in partes propinquas, & distantes passim: ergo in eadem mensura indiuisibili potest produci indiuisibile intensiōis in partibus inter se distantibus, quia pro omnibus agens est applicatum, ac proinde extensio non potest retardare actionē, hæc enim tantum illam retardat ratione applicationis: ergo extensio non obest, quò minus indiuisibile intensiōis producat in instanti. Intensio obesse non potest, quia non est: ergo ex omni parte indiuisibile intensiōis extensum potest in instanti produci.

R r Respondest

9 Respondet Rub. indiuisibile intensiōis extensum non posse produci in instanti, quia agens magis agit in propinquum, quā in distans: ergo si in distans agit indiuisibile intensiōis, in propinquum aget diuisibile intensiōis: ergo indiuisibile intensiōis non potest simul produci in subiecto diuisibili habente partes propinquiores, & distantes. Contra hanc rationem insto manifestē. In eodem instanti agens producit indiuisibilia omnino subiectata in indiuisibilibus quantitatis, quorum vna sunt proximiora, & alia remotiora, quin agat intensius in propinquū quā in distans: ergo in eodem instanti poterit producere indiuisibile intensiōis in partibus quin pro illa mensura intensius agat in distans, quā in propinquum. Ratio est manifesta. Quando effectus producendus non recipit magis, nec minus agens illum producat simul in partibus propinquieribus, & remotioribus non magis agit in propinquum, quā in distans, sed indiuisibile intensiōis etiam si sit extensum non recipit magis, & minus versus intensiōem: ergo etiam si simul producatur in partibus proximioribus, & distantiōibus agens non intensius operabitur in propinquum, quā in distans.

10 Dices hoc verum esse supposito quod agens producat indiuisibile intensiōis in tota sphaera, inferri tamen ex eo quod producat indiuisibile intensiōis in parte distanti, eadem mensura producturum partem diuisibilem intensiōis in parte propinqua: Nihil dicis. In sententia Patris Rub. repugnat produci partem intensiōis in instanti: ergo eo ipso quod operetur agens in instanti supponitur non producturum partem intensiōis: ergo etiam si in parte distanti producat indiuisibile intensiōis nihil diuisibile producat in parte proximiori.

11 Alij recentiores affirmant, in instanti temporis produci indiuisibilia terminatiua, & in parte partem, & continuatiuum illius cum parte producta in parte temporis precedenti, quo continuatiuo producto corrumpitur terminatiuum productum in instanti precedenti, quia eadem pars non potest esse terminata, & continuata, & quia terminatiuum, & continuatiuum eiusdem partis non possunt esse in eodem subiecto, videlicet in eodem indiuisibili quantitatis, aliā indiuisibile quantitatis haberet maiorem intensiōem, quā habet pars, asseruntque hanc terminatiua produci, ut qualitas sit tanta, & non indeterminata.

12 Ab hoc ultimo incipiet impugnatio. Qualitas in mensura diuisibili, in qua producit, est sine hoc terminatiuo, ergo in instanti sequenti poterit esse sine illo, sicut enim in parte temporis, in qua primū producit, est quin sit tanta, & sine hoc terminatiuo, cur non poterit esse eodem modo in instanti sequenti? Deinde si hanc continuata sunt necessaria, cur non producantur simul cum partibus in parte temporis antecedenti? agens enim erat applicatum, & passum non resistebat: quia corrupta intensiōe ut octo, in parte quantitatis per corruptionem partis qualitatis corrumpebatur intensio ut octo in indiuisibili immediato per corruptionem indiuisibilis continuatiui, & in eadem mensura in qua corrumpitur intensio ut octo in parte, corrumpitur in indiuisibili immediato: ergo in eadē mensura in qua producit qualitas ut vnum in parte quantitatis per productionem partis qualitatis, potest produci in indiuisibili quantitatis per productionem indiuisibilis terminatiui qualitatis.

13 Propter has rationes alij recentiores affirmant produci indiuisibilia terminatiua simul cum parte precedenti, & continuatiua cum subsequenti; & nihil in instanti. Hanc sententia impugnanda est ratione, quam suprà dandam promisi contra Doctores asserentes totam alterationem fieri in instantibus, quā iam exhibeo. In illa mensura, in qua agens operatur, vel est indiuisibile temporis, vel non: si est, ergo operatur non tantum in parte, sed etiam in instanti: si non est, ergo non operatur in mensura diuisibili. Probo consequentiam. Illa mensura nullum habet vnitium, ergo non est diuisibilis, quidquid enim diuisibile est includit indiuisibile variens partes diuisibiles. Eodem modo fit argumentum contra sententiam modo relata, quia mensura in qua quiescit agens, vel habet indiuisibilia, vel non: si illa habet, agens quiescit in instantibus; si non habet, non quiescit in partibus, sed in instantibus. Secundò impugnatur eadem sententia, quia postea probabo agens in instanti posse qualitatem producere. Tertiò quia sine necessitate tantis expensis productionum, & corruptionum indiuisibilium terminatiuorum fingitur alteratio.

§. II.

Explicatur propria sententia.

14 Dicendum est agens posse producere in instanti qualitatem diuisibilem. Hanc conclusio probanda est eodem modo in sententia constituyente continuum ex infinitis partibus, & in sententia Zenonis cum de hac disputem puncto sequenti, illam pro vtraque sententia probabo.

15 Dicendum est secundò, in parte, temporis produci qualitatem non solum diuisibilem, sed etiam indiuisibilem. Probo hanc conclusionem. Agens in parte temporis est in actu, & passum in potentia ad indiuisibile qualitatis producendum, & nulla est repugnantia ex parte indiuisibilis producendi, ut in parte temporis producatur, ergo producitur. Agens esse in actu, & passum in potentia facile probatur, quia nulla virtus accrescit agenti, neque passio, neque conditio aliqua reperitur in hoc instanti, quā non fuerit in parte precedenti temporis: in illa fuit agens in actu, & agens in potentia eodem modo ac est in hoc instanti. Posteriores partem antecedentis probo. Entitas indiuisibilis potest conseruari in mensura diuisibili; ergo & produci. Probo consequentiam, productio, & conseruatio est eademmet indiuisibilis actio: ergo actio, quā est productio potest esse in parte temporis saltem quando præcessit in instanti: ergo eodem modo posset esse etiam si non præcessisset: ad existendum enim in hac parte temporis impertinens est existisse ante, vel non existisse. Rem indiuisibilem posse conseruari in parte temporis diuisibili stolidus negabit nullus.

16 Secundò probatur eadem conclusio: indiuisibilia vnitium non possunt produci atqueam vtraque pars vnienda producatur, ut probauimus suprà: ergo producantur cum partibus vniendis vltimò productis, sed pars vnienda produci potest, & in communi sententia de facto producit in parte temporis; ergo illius vnitium in eadem parte temporis produceretur.

17 Dicendum est tertio, indiuisibile qualitatis non posse primo produci in parte aliquota temporis, sed in parte indeterminata proportionali, ita ut nulla potuerit quantumvis exigua assignari, in qua fuerit adæquate productum. Rationem accipe. Quælibet pars assignata quantumvis minima, habet prius & posterius: ergo si in priori illius fuit productum aliquid indiuisibilis qualitatis, fuit productum totum indiuisibile, quidquid enim est aliquid indiuisibilis est totum illud, quia in illo non est vnum, & alterum: ergo in posteriori illius partis nihil indiuisibilis fuit primo productum, sed conseruatum. Ex quo inferitur in productione rei indiuisibilis in mensura diuisibili non posse assignari productionem, prout distinctam à conseruatione, quia quælibet mensura assignata est diuisibilis, & habet aliquid posterius, in quo entitas indiuisibilis iam non primò producit, sed conseruatur, quia in priori illius mensura fuit producta.

18 Video hoc difficile componi in opinione asserente causam secundam non conseruare calorem, sed tantum illum primo producere, quia si actio causæ secundæ nihil sit habitura conseruationis implicat esse in mensura diuisibili propter rationem dictam. Dices implicare esse in mensura determinatam, non autem in mensura indeterminatam. Semper agere fero rei physicæ à parte rei existentis indeterminatam assignari, loquor tamen cum multis, quod forsitan pauci intelligunt, & me nunquam intellexisse ingenuè fateor, & adhuc terminis bona aliorum fide acceptis, utgeo. Quælibet pars temporis quantumvis indeterminata habet aliquid prius, & posterius: ergo in illo posteriori indeterminato iam indiuisibile non primò producit, sed conseruabitur, quia in illo fuit totum productum: non enim potuit in illo produci, & non totum in ipso produci. Hæc component qui simul asserunt causam secundam non conseruare suum effectum, & has partes diuisibiles in tempore admittunt, meum enim non est discutere opinionum quas impugnauimus dissoluere.

19 Dicendum est quarto, in parte proportionali temporis posse produci partem aliquotam qualitatis, dummodò motus successiuus non sit continuus per partem temporis aliquotam. Probo priorem partem conclusionis. Agens potens est producere qualitatem diuisibilem, & determinatam in instanti: ergo melius poterit illam in parte temporis producere. Secundam partem eiusdem conclusionis

conclusionis sic ostendo: motus successivus per partes aliquotas durat per infinitas proportionales; ergo si in qualibet proportionali producitur nova pars aliquota, producentur infinitae partes aliquotae: ergo qualitas producta erit infinita, sed nullum agens potest producere qualitatem infinitam; ergo nullum potest successivè producere qualitatem per partem temporis aliquotam produciendo aliquid determinatum in qualibet proportionali.

20 Instabis idem argumentum fieri posse contra partem proportionalem, in qua producitur qualitas determinata, quia eodem modo constat infinitis proportionalibus. Respondeo disparere esse rationem, quia pro parte aliquota qualitatis producta in parte proportionali temporis, non debet assignari aliqua pars proportionalis in qua adaequatè daret motus successivus alterationis, sed in minori, quae cumque assignata dicendum esse illam qualitatem fuisse productam, & quamlibet quantumvis minimam involvere aliquid conseruationis. Qui verò assereret motum esse continuum per partem aliquotam, teneretur assignare aliquam, in qua adaequatè fuisset ille motus successivus, de ratione enim partis aliquotae est esse assignabilem, & tantam habere extensionem, & non minorem aliam, neque maiorem. Non teneri assignare partem aliquotam, qui ad proportionales confugit, in qua adaequatè sit motus successivus facile probatur in doctrina has proportionales admittente, quia sicut propugnatores huius sententiae non tenentur, neque possunt assignare partem aliquotam adaequatè immediatam indivisibili praecedenti, ita non tenentur assignare partem aliquotam, in qua adaequatè fiat ille motus; sit enim in mensura diuisibili immediata indivisibili praecedenti, cum verò nulla sit mensura diuisibilis adaequatè immediata indivisibili praecedenti, nulla est mensura, in qua hic motus terminatus ad qualitatem sit adaequatè successivus. Non nego hanc intellectu esse difficillimam, sed difficultatibus subicimur, ut loquamur de tempore successivo ex infinitis partibus conficito, ex quo difficultates in hac materia insurgunt, illa enim ex se nullam habent supposita continui compositione.

21 Obiicies: pars aliquota qualitatis producitur in parte proportionali temporis, & non in aliquota; ergo iam assignatur pars proportionalis temporis, quae sit extra aliquotam, & ab illa adaequatè distincta. Idem argumentum fieri potest de Angelo in tempore producto. Respondeo negando consequentiam, quia qualitas producta in parte proportionali conseruatur in aliquota, & sicut non potest assignari ut supra dixi mensura, in qua adaequatè producat illa qualitas, & non conseruetur, ita non potest assignari pars proportionalis ab aliquota distincta, neque ab illa fecerit.

22 Dicendum est quintò, in opinione asserente agens agere uniformiter difformiter per partes aliquotas, & non per proportionales motum successivum alterationis non posse esse continuum. Ratio est manifesta. Agens aequalem intensiorem producent in palmo non prius agit in dimidia priori parte palmi, quam in posteriori, quia dum qualitatem producit in parte posteriori illam producit in anteriori cum aequali intensiōe: ergo si quando incipit agere in posteriori aliquid in priori effecisset, semper prior posterioriorem vinceret intensiōe: ergo non aequè ageret in totum palmum, cuius contradictorium supponit opinio. Hoc posito sic argumentor. Agens non extendit suā qualitatem per partes proportionales, sed per aliquotas: ergo si in singulis partibus proportionalibus infinitis extenderet suam qualitatem in singulis illam extenderet per partes aliquotas, sed partes proportionales sunt infinitae: ergo extensio qualitatis sit per infinitas partes aliquotas subiectis; ergo infinitè extenditur. Hae ratio est valde efficax, & ex illa inferitur motum successivum non posse esse continuum per partem aliquotam temporis determinatam quantumvis minimam, quilibet enim includit infinitas alias in quibus per infinitas partes aliquotas extenderetur qualitas. An verò hae ratio probet in hac opinione motum non posse extendi successivè adhuc per partem proportionalem dicam Punct. 7. n. 2.

23 Dicendum est sextò, motum successivum non esse continuum quoad extensionem, etiam si agens agat uniformiter difformiter per partes proportionales. Hae conclusio probanda est eodem modo iuxta sententiam Aristotelis, & Zenonis, rationem illius adducam puncto sequenti

Franc. de Quiedo, Philosoph. tom. 1.

vbi de continuatione motus iuxta Zenonistas quaestionem institutum.

24 Dicendum est septimò, intensiōem fieri continuè in partibus proximis agenti, & non in aliis remotioribus. Hanc conclusionem cum praecedenti probabo puncto sequenti: est enim ipsa ipsiusque ratio communis Aristotelis, & Zenonis.

25 Obiicies: Intensio sit continuè in partibus proximioribus agenti; ergo sit per infinitas partes; ergo crescit intensio per partes infinitas. Respondeo, intensiōem crescere per infinitas partes proportionales, non per aliquotas, quia in singulis partibus proportionalibus temporis producitur pars proportionalis qualitatis, non verò aliquota. Idem dico de correspondenti ad indivisibilia temporis, quia licet in quolibet illorum pars qualitatis producat, hae non est aliquota, sed proportionalis.

26 Dicendum est octavò, casu assignato puncto praecedenti, in quo dixi extensionem motus non esse successivam quando scilicet passum aequè distat ab omnibus partibus agentis secundum omnes sui partes, neque in hac opinione fore successivam, eadem enim est ratio in utraque sententia. Ultimò concludo motum non dici continuum secundum doctrinam traditam, quia in instanti temporis producatur indivisibile motus unius partes partibus temporis productas, sed quia nullum est instans, neque villa pars temporis in quibus non detur motus siue diuisibilis, siue indivisibilis.

§. III.

Explicatur Aristoteles.

1 Contra conclusionem, in qua diximus in instanti posse produci aliquid diuisibile, obiici potest Aristoteles 6. Physicor. cap. 2. text. 55. vbi asserit ante quodlibet mutari praecedere mutatum esse, quae simul coexistere nequeunt, hoc est, ante quamlibet partem motus, quam moveri appellat, praecedere indivisibile illius, quod vocat mutuum esse. Verba sunt Aristotelis: *Non solum autem id quod mutatur necesse est mutatum esse, sed etiam mutatum necesse est mutari prius, omne enim quod ex quodam in quiddam mutatum est, in tempore mutatum est. Sit enim, in ipso nunc ex A in B mutatum, ergo in eodem quidem nunc, in quo est in ipso A, non mutatum est, simul enim erit in ipso A, & in ipso B.* Respondeo Aristotelem loqui de motu essentialiter successivo, cuius partes inter se coexistere non possunt, saltem naturaliter, sicut contingit in motu locali, in quo per productionem unius partis corrumpitur alia, ex quo manifestè inferitur non posse duas partes simul produci, quia in mensura, in qua producitur una, corrumpitur alia quaecumque sit ab ipsa distincta; ergo si in eadem mensura alia distincta produceretur, produceretur & corrumpetur simul, quod implicat. In motu verò alterationis, etiam successivo, aliter res se habet, productio enim partis posterioris non inducit corruptionem prioris, ac proinde possunt simul dimanare ab agente. Aristotelem loqui in sensu applicato constat manifestè ex inconuenienti ab ipso adducto ad probandam suam sententiam, scilicet fore mobile simul in instanti A, & in instanti B, hoc est, fore simul duas partes motus, quod tantum est inconueniens in motu essentialiter successivo, non verò in successivo per accidens, in quo sicuti partes termini, scilicet partes qualitatis productae coexistunt; etiam si una producatur prior alia, sic partes motus actionis videlicet terminatae ad qualitatem coexistunt, etiam si ordine prioris, & posterioris primò fuerint productae.

2 Contra aliam conclusionem qua diximus extensionem alterationis, & intensiōem in partibus remotioribus passim non fieri continuè adducitur Aristot. 3. Physic. text. 1. vbi hae habet: *Videtur autem motus continuus esse, & Physic. text. 99. vbi hae tradit: Quoniam autem quod mouetur ex quodam in quoddam & omnis magnitudo continua est sequitur magnitudinem motus, quia enim magnitudo continua est, & motus est continuus, quia vero motus, & tempus, quantum enim motus est, tantum & tempus semper videtur fuisse.* Respondeo, Aristotelem lib. 8. Physic. cap. 1. text. 23. asseruisse motum non fieri continuè, & oppositum asserere, esse contradicere rebus valde manifestis. Hae sunt verba: *Quare dicere continuè alterari valde manifestis est aduersari, in contrarium enim alteratio est.* Constat ergo ex Aristot. alterationem non

R r 3 fieri

fieri continuè, quod si oppositum videatur asseruisse locis citatis, componi potest in mea sententia asserente intentionem fieri continuè in partibus passi proximis agentis, cui conclusioni fauent testimonia ab aduersariis adducta, & de illa Arist. explico locis citatis, & motum non fieri continuè in partibus remotioribus, pro qua conclusione adduco Aristotelem cuius iam do verba.

3 Non me latet nonnullum explicuisse Arist. asserentem motum non fieri continuè, hoc est non perpetuè durare, sed finem habere, absque ratione tamen, imò contra ipsum Arist. ibidem asserentem, motum habere diuisionem, quæ formaliter opponitur continuationi, quam probare intendunt aduersarij. Verba sunt Aristotelis: *Manifestum est igitur quod non est necessarium semper aliquid abire, quia diuiditur (nota verbum diuiditur) ipsa diminutio in infinita, sed totum aliquando abire. Similiter autem in alteratione qualibet, non enim si partibile est infinitum id quod alteratur, ob id & alteratur, sed simul, vniuersa fit sicut congelatio.* Quibus verbis expresse docet Arist. motum aliquando habere diuisionem, ac proinde non semper esse continuum, aliquando vero illius partes simul fieri, sicut in congelatione, ac proinde non semper successiuum quod nota pro explicatione testimoniorum, quæ supra adduximus contra conclusionem, quæ tradidi posse qualitate diuisibilem in instanti produci.

4 Difficilius potest obijci ex eodem Philosopho 5. Physic. cap. 2. text. 41. vbi tria requirunt ad vnitatem specificam partium, vnitatem subiecti, & temporis continuationem, illius sunt verba: *Quapropter necesse est eundem in specie esse & vnus, hoc est subiecti, & in vno tempore simpliciter continuum motum, & vnum. Tempore quidem vt non immobilis interstet, intermittente enim quiescere necesse est.* Multi igitur & non vnus motus, inter quos quies est, quare, si aliquis motus statu interceptus, neque vnus est, neque continuus, interceptus autem, si in medio tempore est. Respondeo, motu quiete interruptum quoad extensionem posse dici continuum, ex nullo tempore, neque instanti intercepto, si simul in illo extensione & intentione inspicimus, quia nullum est instans, neque pars temporis aliqua, in quibus non producatur extensio, vel intensio qualitatis in aliqua parte subiecti, cum verò intensio extensioni vnatur, ex vtraque resultat idem numero motus nullo interrupto tempore, neque enim motus intensiois adæquatè distinguitur à motu extensionis, quia qualitas ex qua resultat intensio in hac parte vnatur qualitati, per quam fit extensio ad aliam, eademque vno proportionem seruata, quæ est in termino, reperitur etiam in alteratione ad illum terminata.

5 Secundo, Respondeo motum essentialiter successiuum requirere continuationem temporis, vt simpliciter vnus dicatur: in successiuus enim per se continuus fluxus partium immediatè succedentium, vel est tota vniuersis ratio, vel saltem essentialiter illius vno dependet ab illo immediato fluxu, cum enim partes non permaneant, non potest hæc vnari parti, quæ tempore mediato præcessit, & immediatè non fuit, nihilominus adhuc in his motibus vnitatem quandam, etsi non physicam, moralem reperi-mus, quando interruptio temporis tanta non est, vt sensibus percipi valeat, sic vnum motum dicimus quo quis mouetur à domo in templum, licet nunquam pedem solo figat, quin aliquo tempore hæreat. In motibus verò non per se successiuus adhuc maior vno potest reperiri, etiam si maxima fuerit temporis interruptio, quia vltima pars motus alterationis, qui non vltra progreditur, etiam si postea non permaneat cum illa denominatione motus, physicè tamen intrinsecè permanet tempore sequenti, actio enim productiua quarti gradus caloris vltimo producti, etsi tantum in illa mensura, in qua gradus primo produci-tur motus dicatur, postea verò toto tempore, quo gradus ab eadem causa conseruatur, permanet eademmet actio, qua primo fuit productus, & quæ antea motus dicebatur, hac denominatione amissa postea dicitur conseruatio, eademque intrinsecè manet, postea verò quocumque tempore interrupto, cum quintus gradus produci-tur, & vnatur quarto, qui multò antea fuerat productus, actio productiua quinti quæ in prima sui mensura motus dicitur, vnatur actioni conseruanti quartum gradum caloris, etsi iam hæc mutatio non dicatur. Ex quo inferitur motum alterationis adhuc physicè interruptum, posse esse vnum secundum omnem suam rationem intrinsecam actionis, etiam si fuerit interceptus, ita vt tempore mediato nihil

qualitatis, neque secundum intentionem, neque secundum extensionem fuerit productum, tantum enim continuatio requiritur ad vnitatem illius extrinsecæ denominationis motus, quam concedere non reperiri in motu alterationis absurdum non esset, licet necessarium non sit propter solutionem supra datam. Deinde, quia interruptio, quæ contingit aded est exigua, vt moraliter nulla reputetur, & motus continuus moraliter dici possit, licet valde crebro interruptio contingat.

PUNCTVM VII.

Continuatio alterationis iuxta Zenonistam explicatur.

Dicendum est primò, alterationem non posse esse continuum adhuc per breuissimum oculi ictum quoad extensionem, in opinione constitutente continuum ex partibus indiuisibilibus. Hanc conclusionem à posteriori rectè probat Arriag. disp. 2. sect. 3. subsect. 2. quia in ictu oculi sunt tot temporis instantia, quot puncta in extensione vnus leucæ, quod probatur ex motu Solis, qui in ictu oculi percurrit spatium, maius forsan, quam vnus leucæ, & necessariò in quolibet indiuisibili adquirendi spatij vnum instans temporis infumit. Ex quo inferitur quod si agens applicatum passo in quolibet instanti temporis nullo intermisso, suam actionem extenderet per vnum indiuisibile subiecti, subiectu æquè extensum immutaturum, ac extensum est spatium, quod percurrit Sol in eodem tempore, ac proinde alterationem continuum quoad extensionem breuissimo temporis spatio per totum orbem esse extendendam, cuius oppositum docet experientia, cum videamus calefactionem durare multum temporis, & toto elapso tantum attingisse spatium iactus vnus lapidis.

Hæc ratio adduci posset ad eandem conclusionem probam in sententia Arist. video tamè infinitudine partium à multis eludendam esse, dicent enim in extensione vnus palmi qualitatis esse infinitas partes proportionales potentes correspondere partibus proportionalibus temporis, in quo mouetur Sol per vnā leucam, licet hæc partes temporis correspondeant partibus proportionalibus vnus leucæ. Hæc tamen illusio est non solutio, licet enim, quodlibet continuum conflet ex infinitis partibus negari nequit vnum esse maius alio saltem materialiter, & in manu non esse tot partes proportionales, quot sunt in toto brachio simul, & in manu, neque duo infinita quorum singula cuiuslibet partes proportionales correspondent singulis partibus alitis tertij non posse se extendere in partibus proportionalibus, & consequenter neque in aliquotis, hæc enim ex illis conflunt: ergo si singula partes proportionales motus cæli, & singula motus extensui alterationis correspondeat singulis proportionalibus temporis motus alterationis, & motus cæli correspondeant vni tertio in extensione, & consequenter inter se. Negabis correspondentiam inter infinita, quod facilius dices, quam percipies, sed non in his immoror.

Cognita à posteriori conclusione in sententia Zenonis illam probo à priori in vtraque opinione Aristotelica, & Zenonistica. Agens producit vniiformiter difformiter in primo instanti, videlicet in prima parte subiecti calorem vt sex, in secunda calorem vt quatuor, in tertia vt duo, & nihil in quarta, quia duo gradus caloris, etsi vnum excedat non excessu sufficienti ad agendum, quia hic debet esse status, & determinatus, v. g. vt duo. In secundo instanti cum agens conseruet gradus productos in primo, non potest tantum calorem producere in secundo, quantum produxit in primo, licet hunc aliquantulum possit intendere, quia iam minorem inuenit resistentiam iuxta dicta Punct. 5. quapropter in secundo instanti producit in prima parte subiecti calorem vt quatuor (vt rem explicem non curo de octonario numero à Philosophis assignato) in secunda, vt duo, in tertia verò nihil, quapropter in hoc instanti non potest qualitas extendi ad quartam partem subiecti, quia tertia non fuit aucta propter paruum excessum, quem adquisiuit secunda respectu illius, in tertio verò instanti etiam in secunda parte vnus tantum gradus produci-tur, cum duobus in instanti præcedenti productis, excessus sufficiens constituitur ad agendum in tertia, quæ duobus gradibus, quos in primo instanti adquisiuit, & alio in tertio produci potest.