

Bibliothèque numérique

medic@

**Bruno, Giordano. Jordani Bruni
Nolani Camoeracensis acrotismus,
seu Rationes articulorum physicorum
adversus Peripateticos Parisiis
propositorum etc.**

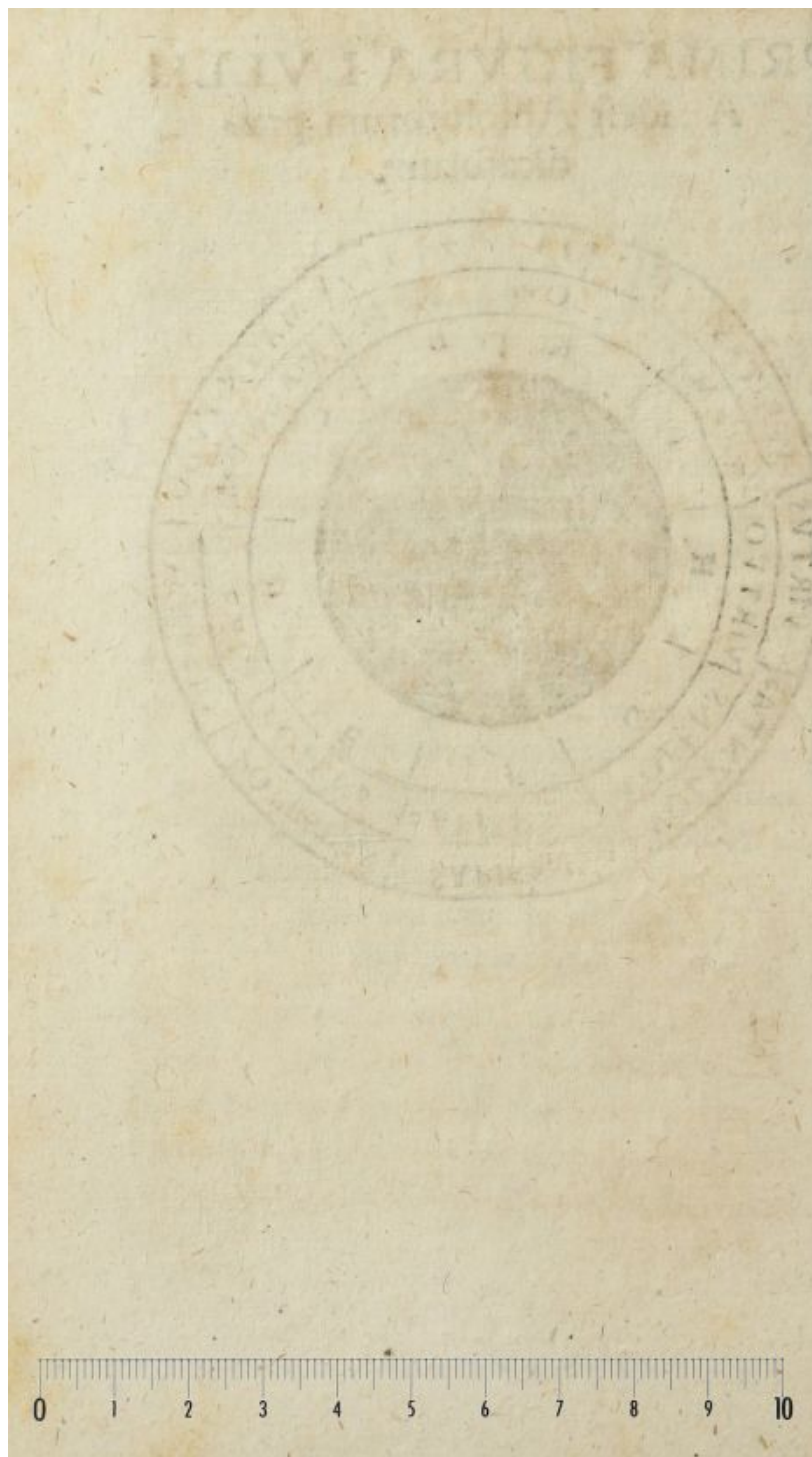
*Vitebergæ apud Zachariam Cratonem. Anno. 1588.,
1588.*

Cote : BIU Santé Pharmacie RES 11431 (2)



Licence ouverte. - Exemplaire numérisé: BIU Santé
(Paris)

Adresse permanente : [http://www.biusante.parisdescartes
.fr/histmed/medica/cote?pharma_res011431x02](http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?pharma_res011431x02)



ARTICVLI DE NATVRA ET MVNDO A NO- lano in principibus Europæ A- cademijs propoliti: quos loh. Hen- nequinus nobilis Parisiensis sub eius- dem fœlicibus auspiciis contra vulga- ris & cuiuscumq; aduersariæ Philoso- phiæ professores triduo Penteco- stes in vniuersitate Parisiorum defendendos euulga- uit.

Breuibus adiectis rationibus.



N I H I L quod ad vniuersalem fi-
dem atque religionem infirman-
dam faciat, dicturus & asserti-
uè vniquam desiniturus, neque
ad certum philosophiæ genus pro
ea quæ secundum humanam rationem est veri-
tate anteponendum statuendumque laboraturus,
sed vel ad (illustrioribus philosophiæ professoribus
A dignam)

dignam) exercitationem: vel vt quanta sit adeo
 vulgate atque in ore plurimorum celeberrime Peri-
 pateticorum disciplinae firmitas vel in firmitas, elu-
 cescat: Iordanus Brunus Nolanus subsequentes v-
 niuersis Europa. Academijs discutiendos proposu-
 it articulos, & ego Ioh. Hennequinus Parisiensis
 sub eiusdem clypeo in omnium literarum parente Lu-
 tetiae vniuersitate, publice defendendos exposui.
 Et os ita ipsi ordinasse placuit, vt horum series il-
 li seriei perpetuo respondeat, quae in libris capi-
 tibus atque sententijs scientiae & historiae de na-
 tura apud Aristotelem comperitur.

ARTICVLI CIRCA PRIMVM PHYSICI auditus librum.

ARTICVLVS I.

De subiecto scientiae naturalis.



VSQVAM Aristoteli natu-
 ralia, corporea, mobiliaque en-
 tia esse subiectum scientiae non
 intelligunt Peripateticorum plu-
 rimi: neque Aristotelem ipsum
 ubique naturam exclamantem exaudiunt.

ARTI-

RATIO. PHYS. ARTIC. 3
ARTICVLI PRIMI
RATIO.

HIC nondum Aristotelicam, sed Aristotelicorum ferè omnium notamus in propriis principijs ignorantiam. Hic illud est in memoriam reuocandum, quod cum inter philosophos queritur, an aliquid sciatur, alijs partim, alijs verò prorsus affirmantibus vel negantibus, ad veram perpetuò respicitur scientiæ rationem, quæ cum illis primo posteriorum analyticorum libro definita sit, nimirum de subiecto naturalis scientiæ, seu contemplationis naturalis inquirentibus, non obtrudendum est corpus, sensibile, mobile, naturale. Si subiectum scientiæ debet esse æternum, immutabile, verum, constans, simplex, vnum, semper ipsum, vbiq; ipsum. Neque etenim vniuersum ipsum, quatenus vnum, vniusque naturæ, absoluta substantia concipitur: Sed certè ipsa vniuersa natura, seu substantia scientificæ (si quæ est) obijcitur contemplationi. Illa inquã quæ principium motus omnis est Aristoteli. Illa quæ est substantia eorum, quæ in seipsis motionis principium admittunt: Non hoc cælum, non hæc astra, non ali-

A 2 quid cer-

quid certe tale, quo haud quidem scibilis, sed
 sensibilis opinabilisue sibi vendicat rationē. Hinc
 subiectum scientiæ demonstratinq³ conclusionis
 perpetuò specificè singulariterq³ sumitur, nusquā
 verò pluraliter atq³ numeraliter: Siquidem de
 sole secundum speciem, aut certe de solis natura,
 de animalis natura, deq³ animæ natura, quan-
 doquidem de solibus, de anima, deq³ cælo, histo-
 ria perpetuò dicitur esse, non scientia. Curigitur
 contra Aristotelis morem, & omnium philoso-
 phorum dicendi consuetudinem, ens mobile, ens
 naturale, corpus mobile, corpus naturale & si-
 milia scientiæ subiectum astruunt? Cur ubi qua-
 ritur an de rebus naturalibus sit scientia, concor-
 diter omnes in eandem feruntur affirmatiuam,
 vt postmodum contra eos vbique adeo Aristote-
 lica reclamante præceptione, sophistarum more,
 ad excusationibus & glossematibus colorandam
 atq³ pingendam potius, quam ad negandam fal-
 sissimam conuictāq³ sententiam recurrant: atq³
 ita quod excusare nequeunt, tam bene velare cō-
 tendunt, vt eorum pertinacis ignorantie turpi-
 tudinem illi soli non videat, qui nihil omnino
 vident. Quid enim (per Deum immortalem)
 aliud est dicere, de ente mobili secundum rati-
 onem for-

onem formalem, vniuersalem, communem, quod eius essentiam, et simplicē quidditatem, non ratione qua compositum, subsistens, particulare, materiale scientiæ subiectum esse, quam docere non ens mobile, sed entis mobilis naturam esse, quæ scibilis valet subire rationem? Quid inquam aliud est isthæc loquēdi forma, quā irresolutissimi seq³ ipsum destruentis & abnegātis indicium ingenij. Quid insuper aliud est, dicere de hominibus esse scientiam, secundum specificam & vniuersalem rationem, quā dicere non de hominibus sed de natura hominis. Non ne modificationes istæ de multis faciunt vnum, de plurali singulare, de naturalib⁹ naturale, de naturali naturā? Cōsiderate an Aristoteles docuerit vnquā dicere de Socrate, de Callia de Platone, esse scientiā, secūdu quod homo, de homine esse scientiam secundum rationem specificam, quoad eius substantiam, essentiam, naturam: an potius sint quorundam Scoticolarum voces, atq³ similitum cucullatorum? dum verius Peripatetici dicant, nec de Socrate, nec de Platone, nec de Ioue, neq³ de homine neq³ de dijs, aliud esse præterquam historiam: sed de natura hominis, deq³ natura deorum, (si quæ forte apud nos) tanquam de vniuersalibus scientia dicitur. Consideretur an Peripateticorum

more, scientiæ significationem, per communiter,
 propriè, & propriissime, an captiuunculatorū mo-
 re distinguere consueſcant. Sic illi de ſoccis, de ci-
 catricibus, de præputijs: Grammatici rectè di-
 phtongandi, accentuandi, & punctuandi, cau-
 pone rectè coquendi, atque ſophisticè propi-
 uandi ſcientiam dicunt. Nec minus agaſones be-
 ſtiæ recta domum redeunti ſcientiam tribuere
 poſſunt. Perpendite an iuxta philoſophorum
 principum conſuetudinem diſtinguentes dicant,
 particulare & mobile non primò, non immedia-
 tè, ſed mediata atq; ſecundò ſcientiæ ſubijci. Cū
 ipſius Ariſtotelis veſtigijs inſiſtentes animadu-
 tere debent, ſenſibile, mobile, particula-
 re, nec primò, nec ſecundò, nec mediata, nec
 immedia, nec per ſe, neq; per accidens, eſſe
 poſſe ſcientiæ ſubiectum, quemadmodum quod eſt
 per ſe ſenſibile, ne per accidens quidem poteſt eſ-
 ſe intelligibile, quod eſt per ſe particulare & mo-
 bile, nec per accidens poteſt eſſe vniuerſale & im-
 mobile. Vnde nunquam Ariſtoteles in particu-
 laribus ſcientiæ nomine uſus eſt. neq; vti docuit
 primo poſteriorum Analiticorum libro inquiring.
 Qui quod omnis triangulo habet tres
 angulos ſciuit, quod hic, qui eſt in
 ſemicirculo eſt triangulus, ſimul in-
 ducens

ducens cognouit. Neq³ vti docet vbiq³ vbi
dum aliquid demonstratiue sillogizare contendit,
siue circa naturalia, siue circa diuina, à physis
terminis vbiq³ abstinens, ad Mathematicos
adsumendos deuoluitur, quò non de subiectis, sed
de subiectorum natura, contemplatiuam specula-
tionem esse insinuet. Qui igitur de mobili, de cor-
pore, de naturali, immo de mobilibus & na-
turalibus scientiam esse dicunt, ijdem eam aiunt
esse secundum quod & quatenus, ac si dicant, ob-
liquè, excusatorie, reflexiue, conuersiue, me-
diatè, & communiter loquendo, improprie, in-
directe, secundario & per accidens: ijdemq³ non
sunt philosophi, imo nec Peripatetici, nisi scilicet
dum quid, obliqui, reciprocales, indirecti, se-
cundarij, accidentales, & improprij, proprie
autem captiunculatores, fugacissimi, & trans-
uole pugiunculi.

IDEM EX CONDITI- ONE SVBIECTI INSI- nuatur.

HIS ad maiorem elucidationem (quanto
ita circa istiusmodi questiones, sembris
maximè dilatare consueuerūt isdē plucore
A 4 milli

mihî certe suadere possum) plures additæ subiecti scientiæ conditiones, quibus designati homines nobiscum Aristotelis vocem audire cogerentur. Si enim primò scientiæ subiectum debet esse ens, quia non ens, non est scibile: constat quod apud maiorem melioremq; philosophorum partem, naturalia (quandoquidem mobilia & inconstantia sunt) non vera, & non entia habentur & appellantur, & quod perpetuò constat atque manet, constare, atque manere dicitur, est natura. Si secundo subiectum oportet esse cognoscibile, quia frustra scire quærimus impossibile sciri, constat maxime cognoscibile (etiâ si nō cognoscatur) haberi maxime verum ens, constans, talia non sunt naturalia vlla, sed natura.

Si tertio debeat esse intelligibile, quia sensibile & imaginabile, & opinabile, sensum, opinionem, atque fabulam statuunt, Intelligibile nimirum non est naturale vllum, imò naturale intelligibile nihil aliud esse constat, quam ipsam naturam, ipsaque est quod tandem ex naturalibus intelligibile resultat.

Si quarto oportet esse vniuersale, quia de particularibus scientia non est: certè quod in omnibus sit, & in omnibus verificetur & de omnibus verè dicitur, nihil aliud est quam natura.

Hinc

Hinc ubiq³ natura queritur, siue per vniuersale quod facit ad eius scientiam, vt pote vbi est scientificum, in quibus ipsa omnino ordinatissimè se habet, siue per particulare quod facit ad eiusdem historiam, vt in Meteorologicis, in ijs quæ de animalibus, de plantis, & in genus alijs. vt item vbi inordinatio est ex parte difficultatis, quæ turbat ingenium cognoscentis. Vnde Aristoteles circa suam de anima inquisitionem humiliter sentiens, ipsam inter historias circa naturam adnumerat.

Si quinto ipsum opus est, vt in vniuersis artis inquisitione partibus innotescat, vel saltem inquiratur, constat ipsam verificari, comprehendiq³ finaliter, tum in tota speculatione, tum & in vniuersis eius (quæcunq³ & qualescunq³ sint) partibus. Finaliter inquam & obiectiue, quia duplicem in quacunq³ arte subiectionem comprehendimus. Est etenim quod materiam adequat illam, vt pote quod subijcitur operationi, vltra & extra quod actio artifice non extenditur, sicut est lapis vel lignum, vel æs, vel ijs omnibus cōmune, in arte statuaria, quod tum omnibus tum singulis subijcitur operationibus. Est etiam quod finaliter adequat artem, vt pote quod operationi tanquam finis eiusdem obijcitur. Vltra

tra & extra quod, illa non intendit, sicut est in arte statuaria statua, quam totum opus, & singuli operis actus intendunt. Hic subiectum vñ intentionis materialiter, non est vñ totale, sed iuxta partium multitudinem multiplex: nisi quis naturale non quaterus denominat (vt frequenter capiunt ij, de quibus supra dictū est,) compositum ex natura quæ est materia, & ex natura quæ est forma, vel natura i-psum subsistens: sed quod denominat hab-tum scientie, vel historie, qui contra diuinum, mathematicum, magicum, logicum, morale & naturale distinguitur: quandoquidem subiectum explicite in recto de tota phisica, & de singulis eius partibus prædicatur: Subiectum autem quod finaliter est subiectum & intentionis, obiectum vulgo appellatur, quodq; obiectiue considerari dicitur, certè est ipsa natura, vt manifestat ipse Aristoteles, qui omnium tractatum vbiq; reddens rationem, quoniam (inquit) de natura est scientia, circa naturam est consideratio, ad eam quæ de natura est historiam, hoc conducere videtur. quoniam methodus nobis est de natura. Si sexto opere præcium est vt eius passionēs demonstrantur, id est quæ illi circumstant, quæ illud concomitantur, quæ illud antecedant, quæque consequan-

sequantur, utpote causas & principia, ex quibus est seu cognoscitur: ad naturam sane omnia spectare videbuntur, cuius ubique rationes, modi, species, circumstantiae, indicia, effectus atque rationes, patefieri volunt. Si septimò deceat ut eo nihil aliud proprius adsignari possit intentionis subiectum, iam quodnam magis meliusque est vniuersale illud aeternum, immobile, semper idem, intelligibile magis, à sensibili semotum, quod in materialibus in principio intenditur, in progressu queritur, in fine contemplari licet, praeter ipsam naturam? ad quid aliud historiae atque tractatus rerum naturalium aduertunt?

Si octauò. Peripateticis ex autoritate eorum principis definiendum est de subiecto intentionis, si ex verbis auctoris philosophi, cuius est maxime suam aperire intentionem, propositum artis exauctupari debeant. Audiant illum in principio primi de physico auditu, ubi proponens quid agendum sit circa principia huius philosophiae, inquit, circa principia scientiae de natura. In principio tertij libri, illud ipsum repetit. Vbi tractatum de infinito aduertitur, quoniam inquit de natura scientia est, circa magnitudines & motum & tempus, & cetera, ideo huius scientiae propria consideratio est de ipsa. Circa principium octauij libri, adsignas causas pertractationis de primo motu, & de primomotore,

considerationem hanc ad eam quæ de natura est spectare. Audiant illum in principio primi de cælo & notent an aliud proponat ab eo quod in primo, tertio, & octauo phisicæ auscultationis proposuerit? Ibidem inquit, scientia de natura plurima circa corpora, magnitudines, passionēs & motus & principia talis substantiæ versari. Omnia propter naturā, quæ in ipsis inuenitur & aperitur perlustrari. Vbi indicat se non per se corporum scientiam intendere, deq; eiusmodi quæ naturam habent præcipuè inquirere, sed vndiq; vbiq; & perse, naturam persecutari, & ideo circa corpora & id genus alia speculari, vt naturæ noticia subeat: minimè mobilibus animum addixisse, sed ei quod in ipsis est substantia, & immobile motus principium. Idem in principio tertij de cælo repetit, inquiens. In ijs quæ in hac philosophia considerantur, plurima esse ad historiam de natura, magis quam ad scientiam, quia plurima contemplatio est circa corpora composita, vnde quasi ex historia, non ex perfecto vniuersali, scientiam naturæ persequimur. Audiant illum tandem in principio Metheororum epilogantem, notentq; quod de vniuersis præcedentibus tractatibus, non mobile, non naturale, non compositum, non aliud huiusmodi, sed naturam & mo-

& motum se inquisiuisse resumit. Eius hæc extāt
 verba. De primis igitur causis naturæ, & de o-
 mni motu naturali. De astris autem & elemen-
 tis secundum quod sunt disposita secundum supe-
 riorem lationem, (id est secundum quod habēt
 principium motus lationis, vtpotē naturam in
 seipsis) similiter de generatione & corruptione,
 quorum principium est natura. Audiant eundē
 ibidem, sequentes tractatus superioribus conti-
 nuantem, indicantemq, se aggredi historiam e-
 orum, quæ fiunt secundum naturam, inordinati-
 orem tamen. Idem ex proæmio libri de anima
 quo historicā appellat, cōsid. elicere possit. Idē in
 innumeris alijs locis aperit, quos ista luce videre
 & cōsiderare poteritis, vbi perpetuō accipit natu-
 ram, vt de quo est scientia, consideratio, contem-
 platio, historia. Cælum verò, Elementa, mobilia
 omnia, corpora vniuersa, tanquam circa quæ na-
 turæ consideratio versetur, & tanquam ex qui-
 bus naturæ species intelligibilis eminet. At vbi
 vnquam de naturalibus, de naturali, de ente mo-
 bili, de corpore mobili, vel de alijs huiusmodi,
 methodum, considerationem, scientiam, vel histo-
 riam dixit?

SECVNDVS ARTICVLVS.

In pro-

IN proemio physici auditus duplicē cognoscendi rationem quarum hæc quidem physica est, illa metaphysica, ab Aristotele insinuatam non capiunt: ut tandem in speculationis istiusmodi progressu non minus extra Aristotelis eorum principis intentiones, quam ex eiusdem intentionibus fallantur atque fallant.

RATIO.

Circa secundū articulum illud animadvertite, quod cum Aristoteles in prima proemij parte dicit, procedendum esse ex ijs, quæ sunt circa principia scientiæ de natura, notat ordinem quem tenere debet tractatus physici auditus inter ceteros suæ naturalis philosophiæ libros. Cum verò in sequenti parte dicit, innatam esse nobis viam, ex notioribus nobis, ad notiora naturæ: vnde ab vniuersalibus, confusis, hoc est vniuersis, totis, cōfusis, contractis, compactis, indistinctis, veluti cōmixtis, ad particularia, partes, simplicia, distincta, absoluta, pura, immixta, à consideratione videlicet & contemplatione per modum contractionis & impuritatis, ad contemplationem absoluti, solius, nudi, atque puri.

Vbi notat ordinem quem habet contemplatio naturæ, per naturalem philosophiam, quæ
physica

physica dicitur, ad contemplationem naturæ per
 diuinam philosophiam, quæ Methaphisica no-
 minatur. Quid enim? Nonne à natura
 quemadmodum composita, vtpote secundum
 quod huiusmodi. nempe vt est principium rerum
 naturalium, ad eandem absolute capiendam,
 partim ex quinto Methaph. partim ex alijs eius-
 dem discipline libris. Nonne à principio, cau-
 sa & elemento rerum naturalium, ad absolute
 capiendum principium, causam, & Elementum,
 post habitam eiusdem distinctionem & multipli-
 cem rationem ex quinto Methaph. et alijs. Non-
 ne à materia & forma, actu & potentia huius-
 cemodi, ad materiam & formam, potentiam &
 actum, absolute, ex octauo & nono Methaph.
 presertim? Nonne à cognitione vnius materiæ,
 vnius motoris etc. ad cognitionem vnius simpli-
 citer, & in contracte, à multitudine seu plura-
 litate principiorum, entium, specierumq; mo-
 tuum, ad pluralitatem simpliciter, à differentia
 contrarietateq; principiorum & entium, ad ra-
 tionem differentie contrarietatisque simplici-
 ter, vt sunt videlicet circa vniuersaliter ens,
 à consideratione motus vt sequitur naturam,
 estque subiectiue in naturalibus vniuersis.
 ad considerationem eiusdem absolutiorem,
 distincti-

distinctiorem, simpliciorem, ut videlicet entis
 passio, atque specierum eius differentiam consti-
 tuens: à ratione finiti, contracti, ad naturalia,
 ad eiusdem distinctam, incontractam, & abso-
 lutam rationem. ex decimo Methaphisi. Nun-
 quid non à consideratione circa substantiam mo-
 bilem in phisicis, ad considerationem circa sub-
 stantiam absolutè, simpliciterq; capiendam pro-
 greditur. à contemplatione mouentium intelli-
 gentiarum ut sunt motrices, ad earundem con-
 templationem pro ut sunt: a contemplatione vni-
 us principis motoris, ad eam quæ est vnius princi-
 pis absolute, ex duodecimo Methaph? Quis tan-
 dem non videt, quemadmodum à speculatione
 naturæ circa species sensibiles seu naturales, ad
 speculationem eiusdem circa species in seipsis, par-
 tim in tertio & quarto, partim in tertiodécimo,
 & quartodécimo Methap. ubi de vniuersalibus
 de principijs, de numeris, de ideis, ijsq; quæ sunt
 circa hæc, examinando & disputando inquirit?
 Hinc proportio Phisicæ ad Methaphisicam. 1. cō-
 cluditur esse, sicut considerationis de simo, ad con-
 siderationem hinc quidem nasci secundum se, in-
 de vero curuitatis. 2. sicut cognitio secundum
 nomen, ad cognitionem secundam significati de-
 finitionem, & partium eius sensum. 3. sicut con-
 fusi

fusi mixtique conceptus, ad distinctum & im-
 mixtum. 4. contracti ad absolutum. 5. concreti
 ad abstractum. 6. rationabilis ad intelligibile.
 7. ut scientia ad sapientiam, 8. ut intellectus spe-
 culatiui ad contemplatiuum. 9. ut notitiæ adoles-
 centis puerorum, qua appellant omnes viros pa-
 tres, & omnes feminas matres, ad notitiam ad-
 ultæ aliorum distinguuntur vnumquodq; : ter-
 mini enim confusi in phisicis accepti, in sua sig-
 nificata significatorumq; species distinguuntur
 in Methaphisicis, ut maximè patet ex quinto Me-
 thaph. vbi omnes significationes adducuntur sub-
 stantiæ, causæ, principij, elementi, infiniti, cete-
 rorumq; quæ in naturalibus, non nisi obiter & ad
 modicum distinguuntur. Methaphisicus enim di-
 stinguuit horum vnumquodq;, utpotè qui ens non
 secundum vnā contractamq; rationem, sed se-
 cundum omnem, absolutam & incontractam, quā
 solummodò distinguendo, & in omnes rationes
 diuidendo. Aristoteles lucrari pertentat. quod
 quam feliciter faciat aliàs aperiemus.

ARTIC. III.

VNum ens infinitum immobile bene posuit
 Xenophanes, & eius discipulus Parmeni-
 des, & huius discipulus Melissus, nec feli-
 citet

B

citet

citer eos insectatur Aristoteles.

RATIO.

XEnophanes ex ipsius Aristotelis verbis æternū voluit esse quicquid est. Si ei⁹ quod est nihil, & non ens, non potest esse principium. si quidquid est, in nihilum labi nequeat, si omnia fiunt, nihil præexistit. si q³ ei quod est aliquid accedit, iterum ex nihilo fiat oportet. quia in eo quod est paucius, non est id quod est amplius, inque minore maius esse non potest.

Ipsū quoq³ ens, mole infinitum sit oportet, quia sicut nō habet principium temporis quādo factum sit, ita neq³ termini vnde factum sit: similiter neq³ temporis instans, neq³ magnitudinis terminum in quem desinat. Idem vnum sit oportet, quia plura ad inuicem necessariō mutuō sese terminare oportet, inuicē q³ aliud aliq³ finē esse.

Simile quoq³ vndequaq³ sibi, quia dissimilitudo iam proximē negata, pluralitatem statuit. Ipsum idem prædictis rationibus, eternitatis, immensitatis, unitatis, vndequaq³ similitudinis, immobile sit oportet. Non enim mouetur, nisi quod aliquid excedit. & tale vel in plenum, vel in uacuum, quod extra infinitum esse nequit. Doloris.
ægritu-

ægritudinis, morbig, expers: tale enim sit oportet, quod usq, situ transponitur, neq, forma diuersificatur. Alteri quoque admiscibile non erit, admixtione enim quod non est procreatur, quod erat interit: admixtio item ex multis sit oportet. Hæc ille, qui ens & verum appellabat, quod mente intellectuque comprehenditur, rerum substantiam, naturam vniuersam. coetera verò quæ sensum communem & imaginationem pulsant, quæque in vultu & facie naturæ esse videntur plura, diuersa, contraria, mobilia, alterabilia, admiscibilia, ille nō entia, nō vera appellabat. Unde Parmenides eius socius atq, discipulus, se ab intellectu ad opinionē, ab eo quod est verum ad id quod est apparens, ab entis contemplatione, ad non entis ratiocinia dixit proficisci, cum post positū vnum infinitum & immobile, sicut Xenophanes, ad ponendū duo contraria principia, hinc calidū, lucidum, leue, inde frigidū, obscurū, graue cōuerteretur. Aduersus istos orthodoxa intelligentia examinatos, quid rationis habeat Aristoteles non conijcio, sed cum grauior occasio dabitur, ad singulas Aristotelicæ inuectiue partes respōdebim⁹.

ARTIC. IIII.

EX eo quod Permenides dixit vnum vndique sibi æquale, atque sphericum, &

B 2

Melis-

Melissus vnum asserit infinitum, minimè contradictio sequitur inter illos, sed potius alter alterū exponit

RATIO.

Quod est finitum non est vbiq̃ue æquale, sed à centro duntaxat. quod si æqualitas à centri non differente distantia vel æquidistantia rationem obtinet, vndiq̃ue æquale illud solummodo erit, quod vbiq̃ue cẽtrū habet, estque ex omni parte sphericum. Sicut iuxta intelligibilem modum est in Deo, in natura, in vniuersi vna substantia, iuxtaque rationem propriam in hoc sensibili vniuerso conijcitur, in quo nulla stella, nullus mundus, nullus orbis in circumferentia dicitur alteri, qui sibi non sit in cẽtro quia vndiq̃ue in vniuerso æqualis habetur ad magnum paruumque horizontem respectus. Infinitum igitur sit oportet, quod vndiq̃ue æquale esse debeat.

ARTIC. V.

VNum igitur infinitum ens dicimus, ex quo quidem nihil effluat proprium & in quod nihil influat peregrinum.

RATIO.

RATIO.

PArticularia ea ratione corruptionem subire dicuntur, quia partium constantiam, ordinem & simmetriam, quam ad hoc vel illud integrum constituendum quādog₃ nata sunt, amittunt: vbi velut à diuersis continentis mundi regionibus, diuersæ veluti partes in vnum concorditer coalescebant: vnde iterum disidium perpeffuræ, ab vno ad diuersas veluti regiones emigrabunt. quod sanè continuè (etiam cum compositum optime consistere videtur) efficiunt: siquidem è quocunque composito (licet vbi magis appareat vbi minus) quedam sibi cognata, propriaq₃ effluunt, alijs influentibus peregrinis, & quoadvsq₃ hæc quæ ad vitæ suppetentiam faciunt, extrusa non fuerint, & quæ ad compositi fatale detrimentum sufficiunt intrusa non fuerint, constare, viuere, vnum, idemq₃ creditur esse indiuiduum. Vniuersus vero infinitum, cui nihil est extra, nec certe quod peregrinum illi accedat habet, nec quo eius domestica ab ipso recedant agnoscit.

ARTIC. VI.

B 3

Ipsum

Ipsum certè substantialiter est immensum chaos, vel aer immensus, vel atomi infinitæ: quibus ad rerum generationem atque vicissitudinem: ordinatricem, segregatricemque oportet præesse mentem, spiritumque omnibus infusum, omnia viuificantem, exagitantem, alentem.

RATIO.

Iuxta multiformem rationem, per multiplices vias & ordines atque media ad rerum naturalium contemplationem accedentibus, multiformis multiplexque occurrit, idemque verus atque scientificus definiendi & iudicandi modus: quocirca nulla est sententia & contemplationis via. quam non omnino indignus philosophus attulerit, quæ nobis in aliquo ordine, & certa quadam ratione non probetur: In omni tamen philosophandi genere, (licet ipsum non omnes expresserint vel curarint, utpote qui magis ad aliquam praxim, vel ad definitam quandam potius, quam ad vniuersam contemplandi rationem adspirarunt) alterum intelligimus quod rerum est substantia atque materia, alterumque, quod omnium sit efficiens, director, & ordinator.

ARTI-

ARTIC. VII.

Logicè quidem definitibus aut mathematicè, simplicia compositorum principia videbuntur: ita enim literæ atq; sillabæ principia sunt dictionum, & lineæ figurarum, alioqui prius natura sunt dictiones atq; figuræ: haud secus in natura tutius intelligemus simplicia & particularia composita ex vno, & vniuersali chaos, exire atque segregari, quam ex hinc indeque positis simplicibus coalescere.

RATIO.

Certè aliter literæ atq; sillabæ extant dictionum principia, & lineæ figurarum, quam vulgata elementa dicuntur & intelliguntur principia corporum: hæc enim sunt veluti res, illa veluti signa quedam. Porro sicut non phisicè punctus fluit in lineam, ut cuius esse possit materiale principium, neque lineæ in superficiem, neque superficies in corpus, sed abstractiue post corporis habitum sensum, istos subire placeat progressus: ita nimirum ubi non sunt eadem vel similes naturæ resolutiones, ad vera secundum naturam principia comparata, nec philosophicæ sunt neque frugaliter disciplinales: quod si ita est, philosophi illi, qui naturam

B 4

rationi.

rationi, non rationem naturæ conformant, & accommodant, logici sunt non phisici: temerarij machinatores, non frugi abstractores mathematici. magis itidem sophistæ quam philosophi.

ARTIC. VIII.

Nihil ieuius fingi potest quam materia illa prima Aristoteli rerum naturalium principium, quam sanè ex ipsiusmet Aristotelis decretis è medio sublatam esse comperimus, si non mathematicum, logicumq; sed naturale potissimum res naturales exigunt principium.

RATIO.

Si petas ab Anaxagora, quid est materia? quid videlicet primum subiectum rerum naturalium? Respondebit, compactum, compositum, confusum, mixtum quoddam. habet similiter quod adferat Empedocles, habet Melissus, Democr. tus. Pythagoras Plato habet & alij certè quid adducant. Aristoteles autem non nomine, nec ratione al qua desinit quid sit illud primum: adducit quoddam ens, quod ideo reale non dixerim, quia magis logicum quam phisicum rectè conside-

Consideranti tandem principium apparebit. Quale enim primum subiectum, quale primum principium, quod ab esse sequentium non absoluitur, quod nullam ex se, sed omnem aliunde habere dicitur actualitatem, esse potest? Quale quod botius alijs indigum, quam ut quo alia indigeant assumitur? Quod Aristoteles ipse ex suis fundamentis hanc materiam destruat, manifestum est ex pluribus propriæ philosophiæ locis. Et præcisè ex ijs iisdem argumentis, quibus circa principium tertij libri de cælo agit contra puncta, lineas, atque superficies Platonicas: ibi nullum graue ex non graui, nullum corpus ex non corpore fieri, verè atq; constanter affirmat. Mitto nunc rationes quas in Dialogis de principio, causa & vno, & in ijs quæ de generatione circa materiæ actualitatem adduxi.

ARTIC. IX.

Circa vbi circa naturalia consideratio instituitur, principium secundum formam ad metaphisicam considerationem prorsus referatur, nulla Aristoteli ratio est:

RATIO.

B 5

Eius

EIusdem artificis esse materiam atque formam definire, nemo est qui abnuat. & pluribus in locis ipsemet Aristoteles testificatur: Cur igitur pro principij secundum formam habenda ratione, ad Methaphisicam transmittitur, cum tale principium non minus physicum sit, eo quod est secundum materiam? Nunquid enim ipsum quatenus principium est, vlla ratione e materia queat absolui? Nunquid quod perpetuo materiam recipit, & in materia consistit, & citra materiam non comperitur methaphysicum esse potest Aristoteli? At & quicquid sit de hoc, ubi in methaphysicis (per Deum) de rerum naturalium formali principio magis definit, quam in phisicis de materiali? An forte tunc de principio secundum formam determinat, cum Platonicas ideas, & Phythagoricos numeros nititur destruere? An talibus secundum formam principiis sublati, quipiam est quod eorum loco substitutum ab Aristotele possimus intelligere? An quemadmodum hic Aristoteles illud nobis innuit, quo omnia naturalia sunt materialiter vnum, ita ibi certum aliquid, & certa aliqua definiuit, quæ in natura specierum faciant diuersitatem, utpotè vnde naturalia adeo numerose secundum formam diuersificentur?

CIR.

RATIO. PHYS. ARTIC. 27
CIRCA SECVN-
DVM LIBRVM.

ARTIC. X.



*Naturæ nomine dignius esse formā
quam materiam nusquam proba-
re potuit Arist. Priuationem quo-
que naturæ nomine insignire nes-
cio quam tute potuerit.*

CIRCA SECVN-
DVM PHISICI AV-
DITVS.

RATIO.



*Vsq̃uam onstendit Aristoteles, vdi
sit formarum naturalium cōstan-
tia, cum quippe omnes particu-
lares corrumpantur, neque com-
muniter neque præcise rationem
eius principij, quod semper maneat oportet, habe-
re possunt. Ipse si è potentia materiae edu-
cuntur, & non extrinsecus ab efficiente in-
ducuntur, in materia veriori modo sunt,
& à ma-*

& à materia actus rationem habent. Hinc quod
 est forma Aristoteli, alijs est non ens, qui uni-
 uersum actum & veritatem ad materiam refe-
 runt, quandoquidem hæc formarum omnium pa-
 rēs est & genitrix: nō est cōtrā formarum vlla,
 (qualē cūq; capiat Aristoteles) ipsius materie prin-
 cipiū. Quod verē perseverat materia est, quia
 non minus particularis quæ est in me, & in la-
 pide, semper manet, quam vniuersalis: quicquid
 autem forma appellatur Aristoteli, (nisi ad vni-
 uersales faciat recursum) habet nouum esse &
 abesse, nouiter inquam in superficie materie ap-
 paret & euanescit. Quenam igitur forma est
 principium, si vlla quæ sit antè & supra parti-
 cularia non est Peripateticis? Quæ est in parti-
 cularibus, non est vniuersalis & incorruptibilis,
 & quæ est post particularia, intentionalis est &
 logica. Iactet igitur quantumlibet Aristote-
 les logicam materie & forme distinctionem, quia
 nunquam vt reals philosophus, reale & physicū
 principium adducet formam, nisi vel factus Pla-
 tonitus recurrat ad ideas, vel Pythagoricus ad nu-
 meros. Porro si hæc sunt in natura ex ui mē-
 tris ordinatricis vel ex natura materie seipsam
 casu exagitantis, non est quod formam constitu-
 amus principium, sed vel efficientem & materiā,
 vel solam materiam, sub alicuius contrarietatis
 conditi-

conditione & moderamine. Sed de actu materiae & de existentia formarum in ea, partim diximus in dialogo de principio partim: ubi de generatione pertractabimus, definiemus, ubi & de priuatione, & de materiae appetitu quid nobis videatur aperiemus.

ARTIC. XI.

Astrologiam, Perspectiuam, & harmonicam tutius naturalis philosophiae partes inquit, quam inter physicam mathematicamq³ considerationem medias.

RATIO.

Si Astronomiam, Perspectiuam & Harmonicam physicae partes fassus esset Aristoteles, nemo illum naturalem philosophiam perfecisse existinare potuisset. Atqui cur has inter mathematicam & physicam medias appellabimus disciplinas, cum inter abstractum à materia, & cum materia coniunctum, medium imaginari nequeamus? Non ne & Aristoteli physica est linea quam Perspectiuus accipit? Non ne physicos numeros Harmonicus? Non ne physicum accipit circulum, & quandoq³ lineam & figuram Astrologus

logus, vbi (siue imaginata sint hæc, siue realia, siue intrinseca, siue extrinseca sphaeris ipsa dicantur) semper cosmicam materiam respiciunt.

ARTIC. XII.

Locum & tempus necessariae sunt rerum naturalium causæ & ad nullam positarum quatuor reducibiles: propterea tamen illas non destitit Aristoteles contra antiquorum consuetudinem sine vlla ratione prætermittere.

RATIO.

Quis à tempore & loco, rerum naturalium productionem absoluerit? quis horum quidpiam citra hæc fieri vel esse dixerit? quis hæc non per se causas fateatur, cum causam facti vt plurimum adducimus temporis oportunitatem atque loci: defectusque rationem loci temporisque penuriam? Quis confidat hæc ad aliquod vel plura vulgarum causarum genus referre, cum neque pars rei sint, veluti materia & forma. neque efficientis præcisam rationem habeant: sed & continentis, adstantis, circum-

circumstantis, consistentis, & conseruantis: neq; finis sunt rerum magis quam ad rerum finem, si non à finis ratione longè non absint. Imò neque exemplar ad formam quæ rei pars est reducitur, neq; minus finis ad efficientem reducitur, quam exemplar: & ideo non minus meretur distinctum causæ genus nominari exemplar, quam finis. Aut igitur ad capita efficientem & materiam cum Platone causarum numerum reducamus, aut pari ratione ad pariter causas plures positæ progrediamur.

ARTIC. XIII.

Nunquam natura errat: sique interdum monstra non produceret, erraret.

RATIO.

Non errat qui facit quantum & quale in se est, qui præstat quod melius commodius que fieri potest, expeditque magis. & subiectum materiæ opus, pro subiectæ materiæ ratione tractat. Imò sicut intellectus atque sensus se habet ad obiectum suum quod si melius aliterq; respiciat quam ipsum sit errat: ita et natura ad proprium subiectum, in quod si aliter agat, quam ipsum aptum natumque sit pati, errat, Neq; igitur in vniuersali neq; in particulari error est.

ARTIC.

ARTIC. XIII.

Natura fortuitum nihil esse potest.

RATIO.

Quicquid sanè natura facit, intendit, intendebatq³ facere: vndique certas determinatasq³ habet causas, certum determinatumq³ finem. quod autem fortuitum dicitur, absolute à fortuna non est, sed ad hunc vel illum, cuius est incertus, insperatus, inexpectatusq³ euentus. Sed pro ampliore quæsitæ resolutione notandum, naturam agere omnia, & non vnum sinè alio, Omnia item vnâ esse substantiam, quæ non fit, sed est. Cui sanè enti innumere adueniunt dispositiones, quarum hæ quidam sunt finis, illæ verò ad finem. Porro cum non sint ipsa rerum substantia, & id quod est, nihil est ita finis, vt ad aliud non tendat, vicissimq³ ad omnia tendât omnia, diuersorumq³ respectu, & finis sunt & ad finem, & contra finē. Distinguentibus igitur naturam, in eam ex qua fit omne, & eam quæ facit omne. & quatenus ipsa est omnia, vt actus potensq³ formare & omnia a possibilitate & potēs omnia fieri; apparebit quæ
admo-

admodum in ijs qui dicuntur agere propter finem
 natura agit propter finem, & in agentibus finem,
 natura agit finem. & in ijs quæ sunt ad finem,
 natura est ad finem, in ijs quæ sunt finis, natu-
 ra est finis. In ijs quæ à certo remota sunt fine,
 natura à certo fine remota est. Si etenim vna
 est omnium rerum substantia, vnum subiectum,
 vna natura, de vno predicata omnia certe verifi-
 cantur. Si natura imaginetur extra rerum sub-
 stantiam, vt quiddam perse existens, atque
 sepositum, rationabilius sanè esset querere, an
 agere propter finem illi secundum vnā, vel al-
 teram contradictionis partem contingat. Sed v-
 bi natura est ipsa vniuersalis rerum substantia,
 & ipsum quod est, in diuersis sanè contrarijsq;
 habitis suppositis, diuersas contrariasque adsu-
 nit denominationes & habitudines. Eiusdem
 quippe substantiæ est, in eodemque naturæ gre-
 mio dicitur contineri, cui de frigore destruyente
 conqueri, & cui de eodem construyente gaudere
 contingat. vbi igitur omnia agant propter fi-
 nem, natura agit propter finem: si nihil ita agit,
 natura non agit: ita si quædam agunt, quædam
 verò non agunt, circa vnā rerum substantiam
 contraria contradictoriaque concurrent: Dum
 interim per ipsas dispositiones & ordines in
 C ipsis

ipsius ordinibus & in diuersis subiecti partibus, alijsq³ dispositionibus, impossibilitas, repugnancia atq³ fuga consistit. Istud in eadem subiecta linea erit manifestum, in qua simul duo recti anguli, alter rectus alter vero curuus, alter maxime rectus alter maxime curuus, rectus pariter atq³ curuus exoriuntur, rectus simul & curuus intereunt. Ita vna est contrariorum natura, subiectumq³, prorsusq³ eadem substantia illis subiicitur. Idem igitur principium, medium, finisq³ naturalium omnium natura est: eadem nempe vsia eius quod est bonum & malum, bonum & non bonum, calidum & frigidum, amicum & inimicum: idem est quod omnium horum denominationem suscipit, de eodem (inquam) omnia verificantur, atq³ predicantur.

ARTIC. XV.

Rerum naturalium necessitatem ad omnes causas equaliter referimus, quia temere Aristoteles diuersa causarum genera ea ratione comparat, vt ad earum aliquam necessitas magis referatur.

RATIO.

Temere

T Emerè queritur, an prolificationis necessitas ad patrem magis conspiciat, an ad matrem, cum tam malè hæc sine illo, quam iste sine illa proliferare possit. Similiter an materia plus concurrat an efficiens. In omnibus item necessario circumstantibus, iuxta diuersum causandi genus, comparatio vlla locum non admitit. Porro in eodem causæ genere consideranti, si agens vnus cum alio, vna materia cum alia, locus vnus cum alio, tempus vnum cum alio conferantur, accidet sanè vt rei necessitatem non equaliter ad hoc atq; ad illud referamus.

ARTIC. XVI.
CIRCA TERTIUM LIBRUM
VBI DE MOTV.



Actus existentis in potentia secundum quod huiusmodi, non magis definitio motus est quam multorum aliorum, quæ eadem ratione facillimum est definire. Sic etenim quies est actus existentis in potentia secundum quod huiusmodi, vita est actus existentis in potentia, anima est actus existentis in potentia :

C 2 quem

quem sanè definiendi modum vtpotè nugacem
spernimus.

CIRCA TER- TIVM PHIS. AVDITVS VBI DE MOTV.

RATIO.



Quisquidē forma Aristoteli actus e-
xistentis in potentia est, siue sub-
stantialis illa sit, quam immedi-
atè suscipere dicitur prima mate-
ria, siue accidentalis, quæ subie-
cto in actu existenti superinducatur. Ita igitur
actus & potentia ad inuicem referuntur, ut v-
bique horum alterum & sit alterius, & ad alterum
sit. Hinc potentia vitam habentis endelechia a-
nima est, vita est perfectio viuere potentis, &
quies ipsa cui motus opponitur, non minus actus
existentis in potentia est. Imo & si omnis motus
est propter quietem, potiori ratione hæc actus
eiusmodi erit, quam ille possit esse.

ARTI.

ARTIC. XVII.

Nec tute motum actum imperfecti, neque
 sat verè actum imperfectum dixeris vni-
 quam, interdum enim est actus perfecti,
 perpetuoq; actus perfectus est, si ad illud quod
 ad ipsum est in potentia secundum quod huius-
 modi respexerimus.

RATIO.

Omnimotui minimè conuenire constat, esse
 actum imperfecti, motus enim cælo vt a-
 ctus perfecti conuenit apud Arist. ipsum.
 Et apud nos globis vniuersis. Hæc est ratio e-
 ius vt moueatur naturaliter. quod si non moue-
 retur, non esset sanè cælum Aristoteli: non enim
 altius neque profundius definit cælum, quam cor-
 pus circulariter mobile. Ille sanè est actus per-
 fecti, qui conuenit subiecto existenti in maximè
 sibi naturali dispositione, & vltimum attingenti
 endelechiæ terminum: vt ergo actus perfecti est
 anima, ita & motus iste naturalis qui animæ
 præsentiam per se tanquam propria passio conse-
 quitur, imò concomitatur. Nec obest quod omnis
 motus est propter indigentiam, ne dicamus ipsum
 esse actum perfecti, quia gradus sunt in rerum

C 3

Speci-

speciebus, & vnaqueq³ suis numeris perfecta intelligitur. Porro vna numeri species quia ab alia comprehendatur, vel aliā cōprehendat, imperfectum non dicitur. Hinc imperfectū non est astrum, quia cœlo indiget, imperfecti nō sunt soles, neq³ terræ, quia mutuò suffragantur. quaten⁹ hoc est illis natura inditum, vt alia horum ordinem habeant ad alia. Quod si perfectionis ratio eōusq³ intendatur, vt ipsum perfectum sit, quod nullo indigeat, vnum erit perfectum vniuersum, neq³ dicitur perfectum, quasi perfectè factū, sed quatenus in eo nihil est infectum: itaque motus est actus imperfecti, quia vnum duntaxat immobile quod est ens, quod est vniuersum. sed non ad hoc respexit Aristotelis sensus. Quod subindo actum imperfectum, dixerit motum, non satis videre possum, quomodo excusare possit vt vniuersaliter valeat: quia mobilis, quatenus mobile est: quis alius actus esse posset quam motus? edificabilis, quatenus edificabile, quis alius actus vel perfectio esse potest quam edificatio? nunquid edificium? at edificium non est motus, sed post motum naēta perfectio, & actus qui non conuenit mobili, quatenus mobile: domus enim est actus perfectus edificabilis quatenus, notat potentiam non ad motum, sed rem constitutam, vt pote edificium: edificabilis autem, quatenus

notat

notat potentiam ad edificationem, motus quidem ille actus perfectissimus est, & ultimus. Edificabile primo modo dicit potentiam ad motum esse, & ideo domus est eius actus perfectus, edificabile secundo modo notat potentiam ad motum, & ideo edificatio est eius actus perfectus. Perpetuò igitur mobilis quatenus mobile est, motum actum perfecti dicere debuisse Aristoteles. Mitto nunc an motus sit definiendus, quem qui sensu non percipit, nulla unquam definitione percipiet.

ARTIC. XVIII.

Motum non in quattuor vel sex tantum, sed in omnibus reperiri prædicamentis dicere debuisse Aristoteles.

RATIO.

Certè sicut in substantia est motus Aristoteli, quia accidens est in ea tanquã in proprio subiecto. Secundum substantiam motus est Aristoteli, quia tales habentur generatio & corruptio in quanto & secundum quantitatem est motus, in loco, & secundum locum est motus, in qualitate, & secundum qualitatem est motus. Ita in

C 4 relatio

relatione, & ad relationem: quia & ipsi aliquādo mouentur qui sit pater, qui sit dominus, & quod modo est quod prius non erat, animo motus intelligitur, quod si in quibusdam liceat abnuere, sunt certē in quibus negari non potest: ex motu enim locali, & motu secundum generationem, & secundum quantitatem necessario sequitur motus secundum habitudinem & relationem, qua aliquid dicitur genitum, filius, pater, dextrū, superius, maius, minus, & quale. Pariter ad act. & in actione seu agere, ad passionem seu pati, & in passionem motus est. si hæc ipsa motus non sunt. Similiter in situ & ad situm, in quando & ad quando, in ubi & ad ubi. in habere, & ad habere. si quis rectē iudicet, videbitur esse motus, cum stās sit sedens, cum hesternum sit hodiernum, dum quod est domi, sit in foro. quod non est annullatum & vxoratum, sit vxoratum & annullatum. Cur igitur motus species nunc quidem quatuor, nunc verò sex tantum faciat Aristoteles, addiscere vellem libentissimè. Nunquid & totidem predicamenta?

ARTIC. XIX.

Magis definiunt motum qui ipsum alteritatem, inaequalitatem, & non ens quoddam esse

dam esse dixerint, quam qui actum eiusmodi qualem astringit Aristoteles.

RATIO.

Non est quod Aristoteles inde urgeat, quod alteritas, inaequalitas, & non ens in ijs quae non mouentur, vel mota quiescunt, verificatur: quicquid est hoc, non est illud, & quicquid vni est aequale, alteri est inaequale: & nihil esse potest, quod alterum non sit ab aliquo, siue in motu, siue extra motum. Cum quippe alteritas, inaequalitas, & non ens distinguitur in absolutum intrinsecum, & ad idem subiectum, & in respectiuum, extrinsecum, & ad diuersa subiecta, videbitur prorsus alia ratio in moto & quiescente. quod enim mouetur in seipso, & ad seipsum, semper est alterum & inaequale, & non ipsum, idemque: siquidem per motum magis non ens datur, & in non entitate esse, quia perpetuo aliud & aliud esse recipit. aliam aliamque quantitatem, aliam aliamque qualitatem: quod verò iam est, atque quiescens, respectiuè duntaxat non ens, inaequale & alterum dicitur.

ARTIC. XX.

C 4

Motum

Motum dicere possumus magis esse in mouente quam in mobili, item magis in mobili quam in mouente, nec non aequaliter in utroque, & ab utroque.

RATIO.

Motus primò est in mouente, ut in principio actiuo, primo, & perse. In mobili, tanquam in subiectiuo & materiali, Aequaliter in utroque, formaliter, Aequaliter ab utroque, originaliter. ut rectè consideranti manifestum. Primum & secundum facile patet, tertium putà quod sit aequaliter in utroque formaliter, indè elucescit, quia non magis efficiens, mouens dicitur, quam subiectum sit ab ipso motum: nec magis subiectum motum dicitur, quam eius mouens ille dicatur. Ideo motus est ratio equalis ab utroque vna proueniens, quia ex mouente è q. moto resultat motus, sic ut ex vidē te & viso, visio: operā te & operis subiecto, operatio: quæ ut in ipsis est, formaliter dicitur, ut autem ab ipsis prouenit, originaliter, & ideo patet etiam quartum. Hic contemplari licet quatuor, nempe operantem, operabile, operationem, opus.

VBI

VBI DE INFI
NITO,

ARTIC. XXI.



Illud propriissimum, quod
communem facit dubitati-
onem, per id quod in cogi-
tatione non deficit nume-
rus & mathematica ma-
gnitudo, nusquam diluit
Aristoteles. non enim plus
debet habere imaginatio naturalis, vel naturali-
ter posse debet, quā natura: quinimō quid aliud
crediderim esse imaginatiuam potentiam, pra-
terquam naturae umbram emulatricem?

RATIO.



Vnde ex parte huius potentiae natu-
ralis est infinitum, ut imaginatio
quantitatem quantitati addendo
nō quiescat, neq; illi terminetur di-
mensio simpliciter, & aliquid ex-
tra mundū nequeat nō fingere, siue vacuū sit illud,
siue plenum. Vnde etiam alicui naturali talis, tā-
tāq; potētia, inest nō secūdu naturā certaratione
illi ro-

illi respondentem? Nisi ambulationis gratia, natura pedes non effecisset animalibus: neque contri-
buit potentiam ad terminum quem non attingat,
neque decet ut naturale quidpiam, terminum
quem natura præscripsit, (vel fortè non exupe-
rat) excedere possit. unde enim hoc à natura?
si in natura nil frustra, contra naturam, citra
naturam. & certè tale ultra naturæ vires nun-
quam intendatur oportet. At inquiet quis, quod
à pari possemus credere esse homines maiores cœ-
lo, vel tam magnum saltem quam cœlum est,
iuxta antropomorphitarum sententiam ex eo lo-
cò, in quo Deus dicere introducitur cœlum, sedes
mea, terra scabellum pedum meorum, quodnam
igitur templum ædificabitis mihi? Porro non
propterea quod imaginatio illud potest, necesse
est idem naturam posse, vel efficere. Ad hoc dici-
tur, quod nec naturæ potentia, nec rationi re-
pugnat, ut cum vnum sit ens, vna substantia, v-
num infinitum informe, illud possis denomi-
nare quolibet modo, seu sumere sub cuiuscunque
formæ, vel speciei ratione: quia tandem adeò nō
est absurdum, ut accipit Aristoteles in primo phi-
sicæ ascultationis, si quis Heracliteā referat pro-
positionem, omne quod est, esse hominē vnum, vel
aliam aliquam huiusmodi substantiā, licet e-
nim species quoad earum molem & quantitatem
& figu-

& figuram, sequuntur conditionem huius a-
stri quod habitamus, unde magnum & minimū
specierum connascentium in eo intra definitos
quosdā (etsi indefinitè) terminos contineantur,
nulla tamē species absolutè certū definitūq; rati-
one vlla numerum habet atque molem. Hinc qua-
dam species animalium, quæ in animalibus nasci-
cuntur, in maioribus maiores, in minoribus mi-
niores apparent. Sic maiores sunt vermes, in quo
corrumpitur caro equina, quam caro passeris.
Quia igitur non est pars materie, ex qua non
possit esse homo, est sanè in potētia nature, vt infi-
nitum hominem faciat, imo vt fecerit infinitum
hominem, imo vt sit infinitus homo, & infinita
quælibet species. Sed vbi (inquies) vnquam appa-
ruit? Nō est opus (inquam) vt appareat, quia infi-
nitum neque terminatum est, neque figuratum.
Ergo (inquies) infinitus homo, infinitus asinus, infi-
nitus c? Itaque quia infinitū est vnū idēq; es-
se, totum indifferens in vna substantia, vnū ens,
in quo homo est verè, asinus est verè, aurum ve-
rè, & verè est quicquid est: quod verò non est
infinitum, vnum, immobile, sed figuratum, finitū,
mutabile, non est verum, sed non ens, sensibile,
opinabile. Quod igitur imaginatio quilibet infi-
nitam ad molem persequitur, non fallitur: sed
altius naturam imitatur, & ad veritatem apellit,
quam

quam sensus, ad veritatem inquam primi intellectus, qui non potest intelligere nisi vnum, neque potest intelligere nisi infinitum. Infinitum enim est quod potest, illud operatur: vnum idē q₂ est quod est, quod potest, quod agit: ideo vnū est illi nomen indescriptibile, ineffabile, & omnia nomina illi cōuenire possunt, & nullum nomen. Exijs si cui aliqua videtur absurda, ipse ampliore indiget declaratione, cui non est hic locus. interim ne temere iudicet.

ARTIC. XXII.

NEgamus Aristoteli corporis rationem esse planitie terminatum, sicut & numeri rationem numeratum esse non concedimus, petit. n. in principio philosophus iste, quotiescumque tales adsumit definitiones.

RATIO.

CVM inquit, Aristoteles, est de ratione corporis esse planitie terminatum. & ex hoc inducit, corpus infinitum non esse

non esse, suo more ex suppositione falsorum, propriorumq; principiorum incedit. supponenti verò corpus infinitum esse, superficie terminari non erit omnis corporis ratio, sed finiti tantum corporis.

ARTIC. XXIII.

Nulla quoque ratione fulcitur Anaxagoram arguit, infinitum se ipsum firmare asserentem.

RATIO.

Infinum quia infinitum, maximè non nutat, non trepidat: infinitas enim est maxima immobilitatis ratio, ideo infinitum se ipsum firmare dicitur, quia ex sua ratione habet, atque natura, firmitatem. quare (inquies) non defertur: ex intrinseca causa respondebimus, quia infinitum est, quia non habet extra se spaciū, quia non habet terminum unde & quo feratur. Se ipsum firmat igitur, quia ipsum est sibi ratio firmitatis: neque enim vi, neque natura est alicubi, quia est vniuersum & vbique.

ARTIC.

ARTIC. XXIIII.

Nobis non est impossibile simul infinitum dicere corpus, & locum quemdam corporibus esse.

RATIO.

Si non superficies, sed spacium quoddam locus est, nullum corpus, neque vlla pars corporis illocata erit, siue maximum, siue minimū, siue finitum sit ipsum, siue infinitum.

ARTIC. XXV.

Infinītum & nos dicimus cuius secundum quantitatem accipientibus semper aliquid accipere extra est. Neque abhorremus ab hac definitione. Infinitum est cuius nihil est extra. Item, cui nihil est extra.

RATIO.

Omniū particularium finitorumq, compositorū aliquid est extra: quia in omnib9 est semper peregrinū quod influit, & est propriū quod effluit. Omniū particulariū aliquid est extra.

est extra, & sphaera totius è qua participant, & ideo quod in ipsis est, erat extra. infiniti vero nihil est, neque fuit, neque erit extra. & ideo infinito soli conuenit ut eius nihil sit extra vniuersaliter, hoc est neque actu, neque potestate.

ARTIC. XXVI.

Finitum Aristotelis est ignotum, falsum, & impossibile: notum, verum, atque necessarium est infinitum plurium philosophorum.

RATIO.

Omnia videmus perpetuò ad aliquid finire, siue sensu iudicante, siue imaginatione persuadente, siue ratione argumentante. Et difficilius est persequi curā probandi terminū omnium extra quod nullum est corpus, neque vacuum, neque locus, neque spacium. hoc enim quomodo sit nuncquam potuit persuadere praeceptor Aristoteles, neque alius, & ideo finitum ipsum, & terminus vniuersalis, est inconueniens, falsus & impossibilis. ut per alias proprias rationes indicauimus in dialogis de infinito vniuerso. Nullū infinitum terminatur, nisi quod est priuatiue infinitum. id est incompletum, imperfectum, mancum sinem, desiderans: non autem negatiue, quod neque perfecte dicitur, neque imperfecte.

D ARTIC.

ARTIC. XXVII.

Infinitem dicimus non solum vt materiam, sed
& vt actum.

RATIO.

Non est materia infinita, sine aliqua poten-
tia & actu, sed vbique actus, alicuiusq;
forma particeps. non est enim vacuum sine aere
vel alio corpore. siue vacuum capias vt spacium,
siue vt determinans, non est locus sine locato.

CIRCA QVARTVM
LIBRVM VBI
DE LOCO.

Translatio corporum indi-
cat magis locum esse spacia-
um, quam quidcumque ali-
ud. Est igitur receptaculū
corporū magnitudinē habē-
tium, ad nullā quatuor cau-
sarum reducibile, sed per se
quintam causę genus referens.

RATIO

Propter translationem (inquit Aristoteles)
non solum manifestum est locum esse aliquid,
sed &

sed & quandam potentiam obtinere: sed ò Aristoteles, hæc potentia quinam esse potest in superficie potius quam in spacio? cur potentiam tendendi ad locū suum non prohibitum, per superficiē dicis potius, quā per propriū spaciū? Individuum secundum latitudinem, mathematicus (inquam) locus tuus, quomodo naturalem vllam vim admittere non nequeat? quæ enim physica qualitas potest superficiei corporis esse propria, vt trahat alliciatque locandum? quinam tripliciter dimensionatum, vna dimensio continebit? Illud sanè in quod transfertur corpus, opus est vt capiat, id verò quod capit, spaciū est, non superficies: in tali enim loco, qualis est inter duos istos circulos, corpus solidum (cuius dimensiones omnes sunt æquales externo circulo) locari non potest. quomodo ergo superficiem externo circulo æqualem, sufficere ad loci rationem facies? Non ne corpus vndique se ipso plenum requirit necessario aliud nullum corpus esse quod spaciū ab extrema illa circumferentia, vsque ad medium totius, vel eius cuiuscumque partis occupet? Cur enim Hesiodus citatur rebus faciundis locum, vacuum, spaciū, chaosque præponens, vbi ille non tecum (ò Aristoteles) superficiem continentem, (quæ nisi corpora sint, esse non potest) sed spaciū quoddā supposuit, in quo mirabilem illā potētiā

prioremque omnibus esse oportet: ipsum sanè est sine quo nullum aliorum, quodque sine alijs esse posse intelligitur. Proinde quod duo corpora non sint simul, non prohibebit vna corporis continētis superficies, sed differens quod vtrisque debetur spacium. Hoc neque elementum est, neque ex elementis, non enim elementa corporea habet, neque incorporea. haud quidem corporea, quia non sensibile. haud incorporea, quia magnitudinem habet. Porro vacuum est seu spacium in quo sunt corpora magnitudinem habentia: siue elementa, siue ex elementis constantia percipias. Esse autem duas dimensionis species, alteras quidem spacijs, alteras verò eius quod in spacio, neque impossibile est, neque inconueniens, sed maxime necessarium. Neque est quod locum ad definitam aliquam quatuor causarum referre cogat Aristoteles, cum ipse nobis cū tēpore sextum casum genus constituat, & Platoni exemplar addenti, septimum. Nec negamus Zenoni, quod cum locus sit, alicubi sit: est enim alicubi, vt in quo aliquid sit, non autem alicubi, quod in alio sit. Quæ non translata augentur, non mutant spacium, sed amplius adsumunt spacium, si illis augmentum accedat in ijs quæ à solo extrinseco principio, extrinsecus additione facta, maiora fiunt.

ARTIC.

Loci nimirum continere est, minime autem terminare.

RATIO:

Continere quidem loci est, terminare autem alius est principij, quod tantum & tale corpus locatum constituit. certe tutius dixeris illud quod terminat locum, esse locatum, quam e contra, nisi loci significationem quis transferat ad uias in quo aqua vel aer continendus, eiusdem mole atque figura terminetur. alioqui ideo mihi tantus locus est in aere & in aqua, quia ego tantus sum, & ideo terra tantus locus est in coelo sine spacio vniuersi, quia terra tanta est.

Differentia quidem inter locum & spaciū hac est, quia spaciū est nomen absoluti, locus nomen respectiui: hinc spaciū est locus propter locatum, & locatum maius, spaciū maius exigat oportet: quod si ita est, potius potius locatum terminat locum, quam locus locatum. locatum enim definit contrahitque spaciū, adesse locum, talem locum, tantum locum: quamuis nullum spaciū sit sine corpore sicut nullum corpus est sine eo, quod occupet spacio. Loci porro est ut sit alicubi spaciū, non alicubi in spacio. & spaciū est ut

D 3

est ut

est vt sit vbique locus, & non alicubi in loco. si
benè percipiant Zeno & Aristoteles.

ARTIC. XXX.

STultum est locum ad esse materiam vel for-
mam coactare, cum possit esse, sitque ali-
ud.

RATIO.

POtuit sanè Plato dixisse, materiam esse re-
ceptaculum quoddam, & locum quoddam re-
ceptaculum esse. Non propterea calumniæ lo-
cus erat, vt iuxta Aristotelis censuram, recepta-
culum illi idem fuerit quod materia. & materia
idem ac receptaculum.

Porro si Plato vel alius quispiam dixerit
locum esse materiam, talem intelligat materiam
oportet, ad qualem, & per qualem, in qua & que
nō sit rei pars, sed rei subiectum propter receptiuā
facultatem. & quia sicut eidem loco diuersa suc-
cedunt corpora, ita diuersæ formæ eidem sub-
iecto permanenti similiter. Cur autem locum ad
esse materiam vel formam obliget Aristoteles, non
satis indicat, postquam in suis cathégorijs locum
quantitatis speciem declarauit, & postquam do-
ctor iste negat negat locum esse materiam vel for-
mam, cum longe absit ab eo vt sit pars rei. Deter-
minat

minat tandem esse aliquid, quod neque materia, neque forma, neque compositum quid sit, sed ferme quid logicum suo more. & nescio quale semimathematicum, ubi locum formam quādam astruit, quia uti forma terminus rei est: ob litus eius rationis, quæ militat contra se ipsum Aristotelem, non minus bene quam contra Platonem. quomodo enim accidentalis formæ rationem obtinet respectu eius cui non inest ut forma? quomodo locus est locati forma, cum sit alius, nempe continentis corporis superficies? quid item ad locatum confert, et quid locatoerit, si corporis contenti ideo forma, quia corporis continentis superficies est. Si porro locus non terminus, sed antiquiore & generaliore, physica & rationali magis significatione, spacium rei locatæ æquale est, habet sanè locus suū terminum in spacio, sicut & res, & cum re ipsa cuius locus est: conterminatum itē, nusquā rei terminatiuum intelligitur.

ARTIC. XXXI.

Totum fluvium non dicimus esse locum, sed spacium ipsi potius in quo fluvius est. Neque sphaeræ medium aut ultimum locus esse potest, sed spacium quod implet illa, & ideo quāvis corpori non sit aliquid extra, erit nihilominus in loco.

D 4 RA.

SI locus sit spacium (inquit Aristoteles) infinita erunt loca, translato enim aere & aqua, idem facerent partes omnes. At nobis non inconuenit, partes aquæ esse in aqua sicut in toto. in spacio autem sicut in loco, quas sane finitas siue infinitas accipias, finita infinitaque illis debebantur quæ repleant spacia? Si que velis vñ continuu corpus aliqua ratione indefinitu secundu partes acipere, non vrgebo. Cum item tota aqua transfertur, & partes aquæ consequenter transferuntur, non est necessarium quod locus transferatur. & consequenter loci sit locus: vt enim totum & partes transferantur, ita totum atque partes locum mutant: dum tamen spacium, quod vniuersi spacijs pars est, immobile permaneat. Quamuis igitur partes non mutant situm in toto, locum tamen cum toto mutant, vbi in aliud spacium transmigrant. A Equiuocè sanè ad locum qui est pars spacijs vniuersi, dicitur locus qualis est vas, quod cum aqua plenum de loco in locum transferatur, locus cum locato transferri dicitur, propriè autem non minus locatum quoddam est vas, quam aqua. Ex his patet ratio, quare non totum fluum, vel aliusmodi quidpiam dicimus esse locum, sed spacium in quo fluumus est. Non
cælum

cælum est locus, nec cæli quiddam, sed spaciū in quo cælum est. Non inquam medium in cælo & vltimum locus est, sed spaciū id erit, quod medio, & vltimo terminatur. Sic enim, non quædam tantum corpora sunt in loco, & vniuersum corpus, & corporis vniuersi partes, in continuo sunt illocata, quia in loco illud sit, cui corpus aliquod est extra, continens ipsum: sed quicquid corpus est, in loco est. Talis vèrè locus est, qui nihil rei est, qui neque maior, neque minor. superficies vèrò continentis, aliquid alicuius corporis quod continere dicetur est, quatenus item continens contento maior est certissime. Talis locus est propter translationem, in translatione enim, non tantum oportet esse terminum ad quem, quanto magis spaciū quod deferat, per quod feratur, & in quo sistat: & vt motus sit in loco longè magis incomparabiliter queritur spaciū in quo quid mouetur, quàm intra quem terminus. Neque tantum per positionem superficiei corporis continentis, quantum per spaciū positionem locatum poni necesse est. Talem oportet esse locum immobilem. Ita enim superficies corporis continentis, sicut & contenti, cum proprio moueantur subiecto, oportet. Talem quoque esse locum immediate adijstentem locato, cum semper inter duas superficies duorum corporum, aliquid mediet oportet, ipsum

D 4

verò est

vère est aliud loci genus, quod vacuum interioris
etum determinansq, dicimus.

ARTIC. XXXII.

Minimè verum est quod rectè mouetur
magis mutare locum, quam quod cir-
culo torqueatur.

RATIO.

Nihil sanè mutat locum, si ad vniuersale
spacium quod est vniuersi corporis, quod
circulo circa proprium centrum moue-
tur, referatur. Idem totius corporis considerabo
spacium, nec propterea non existimabo ipsū totū
mutare locum, quia vbi circulus iste circa centrū
mouetur, omnes singuleq, eius partes locum
mutant. non minus quam si rectè moueantur.
(A|B) quia quod est in spacio A. sit in spacio
B. & quod est in spacio B, sit in spacio A.
Putare autem quod tantummodò partes lo-
cum mutant, toto in eodem loco consistente, acci-
dit ys, qui tantum per extrinsecam superficiem
& extremum suæ molis intelligūthac esse in loco:
quia vno inconuenienti dato, plura sequuntur.

VBI DE VACVO.
ARTIC. XXXIII.

Cur



*U*r non idem vacuum, locum spaci-
cium. plenūq; dixerim: Neq; enim
illis adstipulamur qui ideò quia a-
er aliquid est, vacuum esse dicūt.

RATIO.

Vacuumⁿ spaciū vt pote in quo actu nihil
sit nos non ponimus, sed spaciū certè in
quo modò vnum, modò aliud corpus neces-
sariò contineatur, quodque primò ab aere reple-
ri natum est. Est enim nobis ens infinitum, &
nihil est, in quo aliquid non sit. Hinc nobis de-
finitur vacuum, spaciū vel terminus, in quo
sunt corpora, minimè vero, in quo nihil est.
Cum vero vacuum locum dicimus sine corpore,
ipsum non re sed ratione à corporibus seiungi-
mus. Sicut cum dicimus colorem pomi esse qua-
litate illam visibilem in pomo, citra illud cor-
poreum, tangibile, gustabile, odorabile, & quic-
quid aliud, colorem sine subiecto & concomitan-
tibus accidentibus, non modo verè, sed etiam ve-
rum definimus, neq; mentimur, atq; si dicamus,
colorem pomi esse sine substantia subiecta, sapore
& ceteris. Dicentibus item vacuum esse spa-
cium sine corpore, id est spaciū illud conti-
nens citra corpus contentum, non accidit sanè
idem esse vocè, punctū, et vacuum, quia illa spaci-
a non sunt, in quib; aliquod corpus esse possit.

Nam

Non potest sanè Aristoteles negare, esse spaci-
um vnum idemque, in quo erat aqua. & modò
est cubus, quod cum neque aer, nequa cubus
sit, quid erit? quomodo desinetur? quomodo no-
minabitur? quare vacuū illud non dicetur? quod
nisi esset, non haberet certè corpus vbi alterius
corporis loco succedat, neque locum vnde rece-
dens alteri cedat. Nihil enim illuc mouetur, vbi a-
liquid aliud est, sed vnde cessit aliquid aliud, qui
a cubus iniectus in aquam, non est in spacio in quo
est, sed in quo erat aqua, & vbi nihil est, sed
si quid aliud esset, ipsum esse non posset. Vnde
quidquid mouetur, quā nam mouetur, nisi per-
vacuum, vt pote per spaciū, in quo nihil aliud
est? neque enim per vacuum moueri intelligimus,
vel in vacuo esse, in quo nihil est neque mouetur,
ne ipsum quidem quod illic mouetur, ibiq³ est,
Vbi quoque densatio fit & rarefactio, oportet non
minus quam vbi translatio fit, partem parti ce-
dere, & consequenter corpus corpore trudi, in
eodem loco, id non est possibile, nisi sit spaciū &
corporibus distinctum, successiue vnum atque al-
terum recipiens. In spacio verò in quo nihil esse
videtur, aer certe est, inter aerem vero atq³ cor-
pus sensibilius, nihil phisice mediare dicimus, li-
cet mathematicè aliquid inter duas diuersorum
corporum superficies semper intelligere oporteat.

Quod

Quod sane medium si nominare velis, non aliter certe poteris, quam alia ratione vacuum, locum, quod non sit spatium, sed spaciij terminus. Sitq² reuera, vbi nullum est corpus non tamen spatium, sed spaciij extremum, quod si vacuum appellare libet, vacuum corpora determinans, esse intelligatur, loci, spaciij, locatiq³ conterminum. Dicimus quoq, quod cum aqua migrat in aerē, maius subiecta materia spatium exigit, minus, verò cum in aquā transmutatur aer. Non propterea sequitur interdum alicubi vacuum esse sine corpore. natura enim ita prouidet, imo necessario naturaliter fit, quod terra vel sole, nunc ad vnum, nunc ad alterum tropicum accedēte, in hisce sepe equalis transmutatio succedat. Neq³ enim obest, quod plus aeris fiat ex aqua (vt ex valibus que ex mutatione humidi in spiritū, perfringantur, es manifestum) quia si hinc modica aqua migrat in multum aeris, modicum aeris alibi in modicā aquā mutatur. dum vitatur contrarium à contrario. Ad id autem non oportet circulum vel motum rectum definire, Vndique enim aucta aqua vel aere, vndique totum corpus maius minusue redditur. Non enim minus tardius ne crescit totus lacus, si illi ē subterraneis emergat aqua, quam si defluat ē montibus, vel ē cælo pluāt. Ex ijs omnibus manifestum est tandem

tandem, idem esse locum, spacium, plenum, vacuum, & quod non est aer vacuum ipsum, sed primum cui vacuum replere conuenit. Dicitur plenum quatenus habet molem cuius est susceptiuū: vacuum, ut sine illa intelligitur, loc9 ut cōtinet.

ARTIC. XX XIII.

Vacuum est spacium in quo tot corpora continentur. Ipsum est vnum infinitum cuius partes ibi tantum sine corpore esse intelligimus, vbi corpora corporibus contiguntur, & alia mouentur intra alia.

RATIO.

Vacuum est à quo corpora recipiuntur, & in quo corpora continentur: recipiuntur, autem ab eo, dū eodem spacio sē per immobili permanente, (quo nihil fixius esse potest, aer vel aliud alio in ipso cedit. Interim igitur nihil per vacuum ferri intelligitur, quasi ante ibi nihil extiterit, quia aer est vbi nullum aliud corpus sensibile apparet. qui sane aer ipse esset loc9, ipseq., esset vacuum, si non moueretur. si non cederet corporibus alijs eodem succedentibus in spacio. Porro quia vbi erat aer, ibi aliud est corpus, vbi vna aeris pars extiterat, alia conuincitur adesse, ideo non ipse est natura loci, spacij,

spacij, vacui. Hic non est quod se torqueat Aristoteles, quod cū cubus tantā habet magnitudinē, quantū habet vacuū, propterea eadē sūt dimensionēs cubi, atq; vacui. potiusquā æquales. Si autem enim differt corpus cubi ab æquali vacuo & loco, locatum videlicet à loco, ita dimensionēs corporis à dimensionibus spacij seu vacui differāt oportet. Neq; propterea sequitur, quod eadem ratione quotlibet dimensionēs in eodem erunt loco: inconuenit enim simul duplices esse locatorum dimensionēs. dimensionēs autē locati atq; loci simul, compositasq; quodā modo esse, prorsus est necessarium. Nusquam enim tantum corpus locabitur, nisi tantundem sit (quod ipsum capiat) dimensione spacium. Oportet igitur à Aristoteles, locum facere corporibus, præter cuiusq; molem, non enim aliter exceptio & collocatio fit, nisi in eodem spacio C. (quod est quid aliud à duobus) in quo erat A. fiat B. Cum enim cubus transfertur, suas easdem secum habet dimensionēs, ibidem ijs quæ sunt spacij perpetuò permanentibus: dum infinita in eodem successiue sibi corpora cedant.

ARTIC. XXXV.

Non igitur ullus erit motus si non sit vacuum, omne enim mouetur aut è vacuo, aut ad vacuum, aut in ex vacuo.

RATI-

R A T I O

Nulla neceſſitate (inquit Ariſtoteles,) ſi motus eſt, vacuum eſſe oportet. Tum quia (contra Meliſſum) poteſt alterari plenum, tum quia in motu ſecundū locum, corpora ſibi cedant oportet. Nos ad hæc concedimus, & conſentimus, non oportere eſſe ſpaciū quod motum faciat ſine corpore, tale enim vacuum & natura reſpuit, & nos vlla ratione non cogente, ponere non debemus: ſed vacuum eſſe poteſt, in quo ſibi cedant, ſuccedantq; corpora, ſi ſpaciū idem reuera eſt, quod iam ab aere occupatum, ab aqua nunc occupetur, poſtmodumq; ab alio aliquo poſſit occupari, ab hiſce omnibus diſtinctum conſequenter. Neceſſe eſt enim aliud quid vere eſſe, a me & ab aere ſpaciū, in quo aer mihi, & ego aeri viciffim cedimus.

Quod item inquit Ariſtoteles oportere motum eſſe in tempore, & ideo vt motus ſit temporalem eſſe oportet, cui mire obſtat vacuum, quia nulla eſt proportio uelocitatis inter id quod per plenum mouetur, & quod per vacuum. Iſtud ſane nobis non obest, quia non tale ponimus vacuum, quale alicubi vel aliquandiu immoretur ſine contento aliquo corpore. Nihilominus tamen & ſi illud ſit, non tollit propterea motum
tempora-

temporalem. Non necessarium est moueri in instanti, quod mouetur per vacuum. Oportet enim etiam spacium non esse indiuisibile, neq³ corpus quod mouetur: Ubi verò spacium est corpus diuisibile, licet nulla ex sit parte medijsistentia, quid necesse est motum in instanti fieri? Si enim ponatur, quod ego per lineam A B. moueri debeam a termino A. ad terminum B. inter quos terminos neque aer neque aliud corpus iintermediet, nunquid non propter molem meam atq³ distantia A B. quæ est 50. passuum nihilominus mihi conficiendi erunt. 50. passus, quam aere mediante? Procul dubio quamuis velocitatis differentia soleat accedere etiam à diuidendo medio luto, aqua vel aere, nihilominus tamen aliæ tarditatis velocitatisq³ rationes reliquantur, oportet enim successinè alternatimq³ passus extendere. & successinè pars post partem recedat à termino, moueatur per medium, & attingat terminum, & quodam ordine distantia partes, etsi nihil contineant, pertranseat. Neq³ propterea accidit vt aliquid per nihilum moueatur: vacuum enim non est absolute nihil, sed nihil eorum quæ mouentur. Est tamen verum spacium, locus, & necessarium omnium receptaculum, quod non minus debet esse verum, & necessarium Aristoteli, vt in eo sibi diuersa cedant

E

corpori

corpora, quam eidem materiae necessario veris-
 ſimeq; eſſe oportet in eodem diuerſe recipiantur
 formæ ſubiecto. Quatuor igitur nobis in genere
 ſunt velocitatis tarditatuſq; rationes, aut quia
 medijs, et ſpacijs dimenſio differt, facilius enim
 atq; citius cedit aer, quam aqua: aut quia ipſum
 quod fertur differt, quia velocius fertur quod
 magis valet ſibi locum aperire. aut differt ter-
 minus ad quem eſt motus, ſicut differt termi-
 nus minus naturalis a magis naturali, & natu-
 ralis à præter naturali: ad quos maiori, vel mi-
 nori ſponte vel violentia feratur. In his omni-
 bus quod ad motum ſpectat, vacuum nihil con-
 ducere videtur, cui nō motū vel quietem ſed lo-
 cum & continentiam tantum eſt adminiſtrare.
 Ut enim materia æqualiter ſe habet ad omnium
 formarum receptionem, ita ſpaciū ad omnium
 locandorum continentiam indifferenter. quæ
 quidem propria natura hinc indeq; hac illacq;
 huc illucq; verſum deſinitè moueri contingat.
 Quatenus aliquid feratur per id quod erat plenū,
 non fertur tamē per id quod eſt plenū: & id quod
 mouetur in orbe mouetur ſanè in ſpacio in quo ni-
 hil, quod verò mouetur motu recto, op9 eſt vt aliud
 illi cedat. In iſtisdem quæ pelluntur volūtariè, et
 nō cū ratione, dicit Ariſtoteles virtutē acquiri à
 medio aere, vel alio, cum potius ab eo impedian-
 tur.

tur. sed ipsum quod fertur, innatā vel impressam habet virtutem, qua ad illam loci differentiam ad quam pellitur, feratur, quæ virtus impressa quādiu durat, tamdiu pellit: vt vbi quis pilā sursum iaciat, illi leuitati proportionale impressit. ad cuius certe lationis differentiam nihil facit medium, quamuis ad lationem simpliciter sit necessariū, quia nisi sit spaciū per quod feratur, nulla latio esse potest. Non tamē ideo eius est definire propter quid quod mouebitur stabit alicubi.

Ex hoc igitur quod vacuum nullam habet differentiam non necesse est corpora in vacuo quiescere, vt videtur Aristoteli, sed per vacuum, vel a motu sibi naturaliter vel alia ratione indito non impediri, quia vacui non est vt motum determinet, sed vt sit illud in quo, vel per quod aliquid quiescat vel moueatur. vel vt natum est se habere, per seipsum, vel ad alia sese habeat. Immo tale naturaliter oportet esse spaciū, quale cum nullam ad motum differentiam habeat, vel faciat, non magis faueat vna, quam alia ratione motis: non magis ijs qui mouentur, quam ijs quæ quiescunt. & ideo spaciū per quod res naturaliter moueantur, potius debet intelligi vacuum quam aer aliudvè quod

E 2 resistat

resistat, vel cedere debeat. Sed decet esse in quo hæc mutuò resistant, atq; cedant. Vacuum non tollit proportionalitatem motus, licet enim tollatur ratio velocitatis, quæ est ab obfistente, remanet tamen ratio quæ est à diversitate terminorum, ut sursum & deorsum, ratio item quæ est à qualitate spacii, ea quoq; quæ est à mole mobilis, ea tandem quæ est à virtute pellentis extrinseci vel intrinseci: medium igitur nec est, nec esse potest velocitatis tarditatisq; ratio. Tandem quaecunq; & quodcunq; sit medium, per quod res ferantur, contra rationem videtur quod dicitur ab Aristotele, mobile à medio habere quod moveatur: ù per mediũ alia ascendat, alia descendant, & quaque versum deferri videmus, hæc quidem & illa, tunc nuncq; tardius, illa vero & ista nunc tuncq; velocius, in quibus quamvis quod est in medio (quod Aristoteli medium dicitur) aliquando magis aliquando minus resistit, ut aqua impurior, magis quam purior, hæc quæ magis quam aer, nūquā tamen medium per sese habere vim qua pellat, ostendi poterit.

ARTIC. XXXVI.

Vacui non solum continere, sed & determinare est: & ideo ipsum locum sine corpore vel spacium in quo corpus est esse dicimus, neq; alio quam levi quadam ratione locum atq; vacuum differre sentimus. Vacuum

RATIO.

Vacuum certè etiam oportet esse, quod determinet: quod enim tellurem ab aere discernit ne sint continuum, nunquid tellus ac telluris superficies? aer ne an aeris superficies? Nonne determinans aliud ab ijs esse oportet? Ibi igitur ponimus vacuum sine corpore, ubi corpora corporibus contiguantur. Ibi vacuum non est sic mathematicè spaciū interiectum, quia est inter duo corpora necessario, & inter utriusq; superficiē positum, si enim duò corpora sūt contigua, quæ oppositis diuersisue moribus mouentur, vel quorum alterum mouetur, alterū mouet, vel alterum quiescit, non est quod communem habeant superficiem, sed inter utriusq; proprias, aliquod spaciū, vel spaciū terminus esse debet, quod quaecunq; sit, aliter quam vacui nomine inscribi non poterit, si neutrum esse potest extremorum. Haud aliter quam ubi vnitas est à dualitate discreta, intermedium aliquod sit opus est, quod neq; vnitas sit, neque dualitas, neq; numerus. ut igitur vacuum rationaliter est in numeris, atq; mathematicis, ita realiter intelligatur in physicis determinans. Non datur vacuum, spaciū, sed medium contiguous corporum: si enim esset spaciū haberet extremum distinctum ab extremo duorum

E 3 corpore

corporum & forte oporteret, ad huc quærere in infinitum quid mediet inter illa extrema vbi vacuum est locus secundum aliam rationē, quia est locus qui continet & est locus qui terminat.

Vacuum verò spaciū in quo corpora continentur, est vnum infinitum, cuius partes alicubi sine corpore esse intelligantur, nempe vbi corpora corporibus sunt contigua, vt vnum continuum facere non videantur. ita tamen necesse est inter uerè continentem, spheramq₃ contentam, aliquid extet intermedium. Hinc igitur quamuis vacuum in vniuerso sit vnum continuum, propter corporum distinctionem habeat quod in infinitum &, comprehendens distinguatur. quemadmodum quamuis vna continua lux, quæ in aqua & in aere est, eā tamē quæ in aqua est ab ea quæ in aere est dicim₉ terminari, tāquā a corpore, & a quodam inter vtrumq₃ corp₉ medio tanquam ab extremo. Hinc certè continentie dimensionum, specifica diuersitas non obstitit, quia vt in alio articulo dictum est, "dimensiones vacui ad corporis dimē siones collocandas nō sunt impossibiles, sed sunt adeo necessariae, vt nullæ aliæ sine alijs esse possint, quæ sicut dimensiones spaciū minores, corpus minus, maiores corpus maius recipiunt, ita & nullæ nullum. Mitto quod non solum dimensiones vacui, & quod neq₃ substantia est, neq₃ ac-

videns, si Peripateticè significant hæc nomina) concurrunt cum corporis dimensionibus, quod est substantia quedam. et cum dimensionibus lucis, vel coloris alicuius, quæ dimensiones corporis diaphani adæquant, licet dimensiones illas non luci, sed corpori illuminato proprias dicendo persisterent, Peripatetici: sed nos interim non urgebimus.

ARTIC. XXXVII.

Vacuum tum seperatum quid à corporibus, tum ipsis imbibitum, tum vnum continuum dicere non formidamus: id enim necesse est.

RATIO.

Non ita vacuum corporibus insitum dicimus, ut ex pleno & vacuo corpora componantur (quamvis fortè bene dictum sit, apud eos, qui vacui nomen pro aere usurpant) sed quia cum omne corpus collocari oporteat, & & spacij dimensiones quæ ipsum excipiant exquirat, oportet ut spacij dimensiones cum corporis dimensionibus sibi ita respondeant, & se invicem adæquent, ut harum continuïtas, cum illarum continuïtate quasi correlatiuè mutuo se ponant. Vacuum igitur licet physicè
E 4 verè

verè, realiterq, sit separatum, tamen a corporibus non est, sed ratione dictitante concipitur. Concipitur autem per analogiam corporum eodem in spacio succedentium. Sic materia Aristoteli, logicè concipitur, logicè tamen ipsa quid est non intelligitur sine forma vlla, per cuius analogiam cognoscitur.

Intelligitur ergo vacuum a corporibus separatum, vel quatenus naturam refert a corporibus distinctam, vel quatenus ipsis ad eorum distinctionem interijcitur. Corporibus item dicitur insertum, imbibitum, insitum, ob dimensionum eius cum illorum dimensionibus concursum. Continuum tandem vnum infinitum dicitur, quatenus citra habitudinem ad particularia, vnum est omnia recipiens, continens, terminans, comprèhēdēs, aliud ab vniuerso, a particularium mole, & particularium terminus, diuersas suscipiens denominationes.

Quod tandem ad totam hanc materiam spectat, oculere nihil uisus est super hoc negotio Simplicius Peripateticus, magis quam suus princeps. qui post explicatam Aristotelis intentionem, melius: tandem definiens inquit. Vacuum quidem per se spacium & corporum quoddam receptaculum, quod etiam habet
aptitudi-

aptitudinem ob diversas ipsorum differentias, forte nondum ex dictis sublatum est. Etenim in raris & densis oportet esse quēdam locum & interuallum, aliud à corporibus. quod quidem cōprehendit rarum. Non enim à corpore proximo fit, sed in ipso interuallo à quo corpus proximum impulsus, vel densum excessit. Videtur etiam Plato vacuum reuera, & omne corpore priuatum interuallum confutare, nam vacuum hoc actū quod euertat continuationem & consensum vniuersi intercitat, prorsus non est, neque quicquam confert vt sit.

VBI DE TEM- P O R E.

ARTIC. XXXVIII.



Tempus quod est mensura motus non est in cælo, sed in astris, & primus ille motus quem concipimus, non est alibi quam in terra subiectiue.

RATIO.

E s

Si tem

SItempus ponatur nobis vt Aristoteli, mensu-
 ra motus, non propterea ponetur in cœlo, cu-
 ius non est subiectiuè motus ille, quo omnia
 tempora & motus metiri dicuntur, sed certè in
 astro: si quippe motus ille quo omnia velocissi-
 mo raptu circa terram exagitari videntur, in-
 terra subiectiuè re vera comperiatur, tot sanè
 erunt in vniuerso tempora, quot sunt & astra.
 Neque enim potest esse tale vnum in vniuerso, vt
 omnium motuum mensura existat: quandoquidē
 si nos essemus in alio astro, apertissimè constaret
 breuissimum motum omnium esse alium ab isto,
 sicut in Luna constat alium esse motum diur-
 num, vbi octo & viginti dierum spacio, in sua su-
 perficie recipit, quod hoc astrum tellus spacio vi-
 ginti quatuor horarum. Proinde cum tem-
 pus vt quid fluens imaginetur, oportet ipsum con-
 tinuè regulatissimèq; fluens intelligere: at qui nā
 motus iste diurnus illius potest esse mensura, quā-
 do motus super linea æquinoctiali non sit diurnus
 neque æqualis? si non æqualiter per regula-
 ros duos alios motus exorbitet, quorum alter di-
 citur octaua, alter nona sphaera dicitur proprius,
 vnde circuitus ille tū regulariter tū & irregulatè
 producat? At in motu illo quas duas partes æqua-
 les accipies? vbi duos fingeres motus proportiona-
 les? An si prouideas diuidendo hanc mensurā vnā,
 motum

motum vnum, & distinguendo in duobus circulis, meridiano videlicet & æqui noctiali, aliquid promonebus, vt tandem certa lex partium vnius vel alterius circuli habeatur?

Porro reuera omnes circuli, qui videntur & verificantur in cœlo per nostros astronomos, nō sunt nisi vsurpato nomine circuli, neq₃ fideliter per circuli canones iudicari possunt. Regula igitur motus diurni, siue à sole capitur solo, siue à terre tantum motu, siue ab vtroq₃, siue ab his, siue ab alijs circuitibus, nulla est prorsus neq₃ esse potest geometrica: si quippe regulariter diuidere lineam helicam non est possibile, & motus supra ea æqualis omnino & exacte ad rationem, non est naturalis, quo nam igitur pacto se commetiri poterunt motus atq₃ tempus? vbi enim est ista temporalis mensura? vbi est illud sibi æquum, quod aliorum æqualitatem & inæqualitatem iudicet? Quia primus motus Aristoteli habebatur omnium regulatissimus, vtpote cui motus octauæ sphaeræ hic singularis esset primus, ideo ex ipso capta est ratio temporis, & mensuræ durationis omnium: at quid nunc diceret, si alios motus comperiret, diurniq₃ motus mensuram millegeminis irregularisq₃ commotionibus turbari videret? Iam vides ad quod & quanta errata vnius rei ignorātia atq₃ præsumptio hominē istū adegerit. Ecce quomodo

cadunt

cadunt sex illæ rationes, quibus motus cœli, tempus afferebatur. tanquam per ipsum primò mensuretur duratio successiua. 2. quia sit maxime famosus. 3. quia sit omnibus communis. 4. quia sit inuariabilis. 5. quia sit primus omnium. 6. quia sit minimus, utpote velocissimus.

Postquam de ratione mensuræ est primò ut agnoscatur per ipsa alterū quantū est. secundo ut sit vnius generis cum mensurato aut simpliciter aut per easdem conditiones alterum, vel vtrumque habeat longitudinem, vel successionem, vel intensionem. 3. ut sit nota, imò notior ut pote per quam alia innotescant. 4. ut persistet eadem, ne deceptionem causet in iudicio. 5. ut sit minima, ut nihil sit quod hanc mensuram subterfugiat, minima autem non simpliciter, sed secundum sensum.

ARTIC. XXIX.

Potius motus est mensura temporis, quam tempus mensura motus: verius enim per motum nouimus durationem, quam e contra: quamuis enim hæc mutuò se mensuraricontingat nunquam quoddam tempus mensura motu serui. tñ prius quidā motus mensura temporis extiterit.

RATIO.

R A T I O

Cum tempus sit duratio quædam, quæ quidem licet absolute mente capi possit & definitur, tamen à rebus absoluta non inuenitur. quia relative ad durans & durantis dicitur. Sicut igitur locus unus, infinitum unum, infinitum spacium commune pro vniuerso infinito esse oportet, ita vnum tempus commune, vna duratio nec finem neque principium vllum recognoscens. Et veluti sub vno infinito spacio continuo communi infinita particularium loca, propriaque spacia intelliguntur, quæ singulis quibusque quadrant, ita sub communi vna omnium duratione, diuersis diuersæ durationes atque tempora appropriantur. Differunt autem duratio atque spacium, quia vndique in generali & particulari spacium immobile manens, tempus verò velocissime fluens intelligitur in ijs quæ citissime moventur, tardius in ijs quæ ægrius mutantur, minime in ijs, quæ nullam suscipiunt alterationem, scilicet quæ horam sub tempore licet collocare, ea quidem ratione, quæ non eorum quæ moventur modo, sed & omnium quæ sunt, & consequenter durare intelliguntur, tempus dicimus, dum tamen sicut locum vniuersalem, immensum spacium, ita & tempus vniuersale eternitatem dicimus. Sub vna igitur
 duratione

duratione alia dicuntur aeterna, alia simpliciter temporalia. & horum alia maioris alia minoris aetatis. & in his accidit menti accipere tempus, tum vt mensuram, tum vt mensuratum. dum vicissim tum quantitatem durationis per motum, tum motus quantitatem per durationem inquirimus: interim tamen nunquam tempus est mensura motus, nisi ipsum prius vt motus definitum capiatur. Imò semper tempus alicuius reuolutionis quantitas est, & propterea magis atque per se motus est temporis mensura. minus autem atque per accidens tempus est mensura motus. ita tandem vt verius dicamus non motum per motum, quam motum metiri per tempus. dum postquam motus quandam durationem pro mensura accepimus, per ipsum alias motus durationes examinamus. Ex quo constat, nos certè cognoscere de tempore per motum potius, quam de motu per tempus. Et certè vbi videt Aristoteles exemplo eorum septem qui Sardis apud heroas dormierunt. quod nulla est perceptio temporis, ob id quia nulla est perceptio motus, debebat poteratue concludere motum esse temporis mensuram. potius quam tempus motus.

ARTIC. XL.

Nihil

Nihilominus tempus esse dicimus, si omnia qui
euerint: propterea non tempus sed tempo-
ris cognitionem motui alligare debuit Aristote-
les.

RATIO.

Certe si motus non esset & mutatio, nihil
temporale diceretur, idem vnumque esses
omnium tempus, vna eademq; duratio,
quæ æternitas dicitur: imo tempus quod est cu-
iusque rei æta, nullum esset. esse igitur temporis
iuxta suas species pendet à motu.

Iam si accidat omnia quiescere, accidet ne pro-
pterea hæc non durare? imo durant, vna eadem-
que omnia duratione durant. Sed nullo existente
motu, nulla durationis eius erit mensura. Erit
igitur motus mensura temporis, seu durationis o-
mnino in ijs quæ certam definitamque duratio-
nem admittunt, sed reuera magna ex parte id ol-
fecit Aristoteles, cui cum placuit accipere tem-
pus mensuram motus, tempus motum diurnum esse
voluit, & ideo non accepit durationis speciem ab-
solutè, sed secundum esse ad quandam motus spe-
ciem contractum. Si nusquam igitur fuisset
motus, diuersæ non essent durationis species, sed
vna & sine nomine (quod à differentia origi-
nem habet) æternitas. Sed si ponantur o-
mnia quiescere, cur numerus temporis, a numero
motus

motus absolui nequeat, ego non satis videre possum, nisi pro principio habeam, ut temporis significatio omnino legi illius Peripateticæ definitionis coarctata sit, potius quam (ut fieri debet) temporis ratio tum absolute tum respectiue capiatur, ut tum vno, tum alio modo sit. Ex ijs autem modis tempus non modo ut motum numerans, atque mensurans, sed ut per motum mensuratum numeratumque capiatur. Quod autem ad quietem attinet, & hanc per motum mensurari dicimus atque tempus, quod si omnia quicuerint non propterea desinet tempus esse durationis mensura, quia vna erit omnium duratio, vna quies. Unde sicut rebus motis, vnius motum per alterius motum iudicamus, ita tunc vnius quietem per omnium quietem & omnium quietem, per vnius quietem (nisi inæqualitatem de ratione temporis esse velis atque mensuræ,) tempus iudicabit. Quandoquidem mensura duplex est, alia quæ sumitur a parte respectu totius, ut cum dies mensuratur per horam, alia quæ sumitur a toto ad totum, & hæc duplex est, adæquata videlicet, ut vbi toto pondere B. quod est quinque librarum, ponderamus ponderabile C. totidem librarum, vel cum vlna ligni mensuramus vlnam panni. & proportionalis, ut cum gradu cœlesti, gradum terræ illi correspondentem mensuramus.

Hec o-

Hæc omnia ita definita de tempore, ubi ipsum non durationis speciem sed ipsam durationem credimus: unde tempus perpetuum eternitas est, finitum ætas est, secundum species innumerales. Si cui uero libeat tempus pro mobilitatis duratione usurpare, non inficiabimur, dummodo interim hoc habito pro principio, non impediat a contemplatione plurium, quæ modo, aliis asque tetigimus, & determinauimus. Quam bene etiam temporis cognitio motui alligata sit, & quam feliciter, inde constare potest, hic enim sufficit nobis, monstrasse locum: quia tempus quod æqualis & catholica mensura motus est, non potest aliter percipi, fingiue, quam per motum, siue naturaliter a circuitione solis, vel lunæ, vel alterius astri, siue artificialiter a fluxu aquæ, vel pulueris, vel conuersione punctorum, de quibus nullum non sensibilibiter ab alio, & a seipso varium non concipimus. Et pro satis comperto habemus nusquam motus quantitati, & figuræ geometricæ æquali, physice æqualem motum, molem, atque figuram respondere.

CIRCA QVIN- TVM LIBRVM.

F ARTIC.

ARTIC. XLI.

Quid in quinto libro, vbi de diuisione motus in species, de motus unitate atque pluralitate, de motuum atque quietum contrarietate habetur, post predicamentale, logicumque est, minimè quidem physicum.

RATIO.

Quæ considerationes illas quibus totus quintus liber physici auditur expèditur, logicas esse ignorat, præter eum qui inter naturales & rationales considerationes distinguere nequeat? Talia quoque logica sunt ratio cinia, qualia quidam physicam conferre possint, vel boni addere contemplationem, nihil certè video: iudicaremque prorsus hæc futilia, siquidè meum hoc negotium otio indignius esse iudicarem. de quibus ingenijs quibus talia sunt curæ, curandum non censebo.

CIRCA SEX
TVM LIBRVM.
ART.

ARTIC. XLII.

Nunquam physico propositio vera est, continuum (quodcumque sit illud) ex indiuisibilibus non componi. Sicut & quod indiuisibile moueri nequeat. 32. 86.

RATIO.

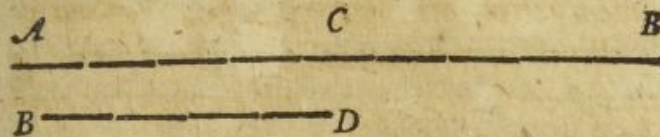
Priusquam Aristoteles supponeret, continuum in infinitum esse diuisibile, diuidique in semper diuisibilia. indicare debuisset quomodo totum vniuersum equaliter sit diuisibile cum terra ista, & totus iste globus cum hoc pomo. Quomodo hæc licet finita sint inæqualia, per diuisionem in infinitum sunt equalia. Siue enim æquales, siue proportionales partes intelligas in quas fiat diuisio, semper ei quod est acceptum de maiori in infinitum diuisibili, æquale accipi poterit de in infinitum diuisibili minori: quia partes quas semel accepisti a maiori maiores, acceptis iterum, atq; iterum a minori mole minoribus æquabuntur necessario. Quod si ita, cur non vtrumque est actu æquale totum? Quomodo non omnia continua æqualita non sunt, si ad æquales tandem

F 2

consti-

constituendas magnitudines, per proportionales
saltem partes deuenire possunt? Cur non equa-
le actu est in utroque, puta in magno et paruo, si
ita infinite partes elici possunt, ex vno vt ex alio?
quomodo equalia sunt in potentia, actu verò in
equalia? Cur equalis ista potentia equale ali-
quid in quo fundetur, quodque equalem cō-
stituatur actum non cognoscit? quomodo finita in
equalia sunt, infinita equalia? Dicis equalia in
potentia: at quis est actus huius potentie? dicis
nullum: at quanam est hæc potentia, cuius nul-
lus est actus? Dicis hoc ferre potentiam mathe-
maticam, minime verò physicam. At cur in in-
finitum diuisibile accipis quantum physicū in phy-
sicis, cum nusquam natura neque naturalis ra-
tio in infinitum diuidendo progrediantur, sed
in quibusdam minutis sistat oportet? Mitto
quod neque Mathematici accipiunt infinitam sim-
pliciter lineam, cuius nullus vsus esse potest, sed
secundum quid infinitam accipiunt, quia illis in-
finitum est, quantumcunque, & quod non desi-
nit sumitur quantitatis, quatenus illis post acce-
ptum, semper amplius accipere liceat. Quomo-
do cum linea *A B*. duplo maior, sit linea *B D*.
per duplum in infinitum diuisibilis non erit? si in
puncto *C*. est illi equalis, & equaliter in infi-
nitum

nitum diuisibilis?



Ibi si diuisibilitas est duplex, quia linea Magnitudo est duplex, cur infinitas partium non erit duplex, & consequenter infinitum, quod est in linea A, sit duplum ad infinitum quod est in linea B. & infinitum in B. (siue in potentia sit, siue in actu, nih. l. differt) sit medietas infiniti in A? Quomodo vnum infinitum est maius alio in potentia vel in actu? An infinitae partes vnius sunt maiores infinitis partibus altius? Atqui (vt diximus) cum liceat quotcunque accipere partes à minori, tot certe tandem licebit accipere & duplicare, vt semper partes maioris adaequare possint. Partes enim AB linea bis diuise in partes aequales, sunt aequales partibus lineae BD semel diuise & in infinita, & infinities diuisibili. Non differt si toties vel quoties fiat diuisio. Porro licet aequaliter vtrumque sit diuisibile, quia in infinito non est maius vel minus, & infiniti digiti, non sunt minus quam sunt infinitae parasangae, stabit tamen semper verum, quod duplo sunt plures partes aequales in linea A.

F 3 quam

quam in linea B. vnde an in plura diuisibilis sit illa quam ista linea, & duplo maiorem obtineat potentiam, viderint alij. Tandem cur non iudicat Aristoteles, quod cum linea diuisibilis sit in semper diuisibilia in infinitum, & consequenter in infinito sunt infinita adhuc in infinito diuisibilia, propterea illi non remanere locus quare in primo physicorum tam strenue vrgeat aduersus Anaxagoram, vt ex cuius sententia consequatur in infinito esse infinita infinities?

Cur non & infinities infinities ultra infinities infinita progrediemur, vbi in infinita infinities plura diuisibilis est superficies quam linea, et corpus infinities in infinita plura quam superficies? Aliud sane est magnitudo mathematicè, aliud magnitudo physice sumpta. Est autem natura diuidenti terminus indiuisibile quoddam, quod videlicet in plura alia non diuiditur, cum in ipsum facta fuerit diuisio. quod etiamsi ratio & mathesis citra paxim omnem & vsum, ad vanam tantum contemplationem velit infinite diuisibile adsumere, faciat ad arbitrium. Facit certè natura diuisionem, per quam consentaneum est ad illas vltimò minimas partes deuenire, ad quas nullum artificium instrumento aliquo propius accedere possit: vltra quam cum nullus actus nature, neque alterius cause progrediatur,

diatur, quid rationis est, quod tam subtiliter & egregie non physicorum more sed mathematicorum ludat ingenium? Ex minimis illis corporibus omne corpus componitur, corpus inquam sensibile, quod in minima illa cum fuerit resolutum, nullum certe retinere potest compositi speciem, illa enim prima sunt ex quibus omnia constantur corpora. & quae propriissima sunt omnium corporaliter subsistentium materia. In eas partes resolutum os, nullam ossis habet formam: caro, nullam carnis: lapidis nullam speciem lapidis. in ijs os, lapis, & caro non differunt, sed ex ijs diuersimode compositis, compactis, & ordinatis, caro, lapis, os, & cetera fiunt diuersa. Ex horum duobus compositum, in horum duo est diuisibile, ex horum quatuor compactum, in quatuor horum est diuisibile. Et ita necessarium est, ut indiuiduum additum indiuiduo, faciat maius, quia indiuidua corpora physica sunt, non vanae mathematicorum species.

ARTIC. XLIII.

Minime omnium tempus à motu continuitatem habere dixerim, vel à magnitudine: quoadusque id melius probauerit Aristoteles, nusquam vero illud sibi concesserim quod

F 4

aut esse

ait esse manifestum, & magnitudinem à tempore
continuitatem obtinere, quia magnitudinis &
temporis eadem sint diuisiones. 17,37.

RATIO.

SI cessante motu non desinit labi tempus, cur ab
illo continuitatem habebit? cum tempus me-
suret omnem motum, nulli certe motui alli-
gabitur. Imò dum nullus motus comperiatur,
nec probetur continuus regulariter, non tamen
propterea durationem ipsam, tempusue ipsum ir-
regulariter continuum dicemus. Si item omnia
ad hoc spaciū quiescere intelligantur, non pro-
pterea illa hora non differet à semisse, & à pun-
cto, essetvè momentum. Si rite desiniatur tempus,
videbitur per se illi continuitatem conuenire,
quia per se quantum continuum est: quod autē
mensuret motum, & mensuretur à motu, men-
suret magnitudinem, & à magnitudine mensu-
retur, accidit illi, aduentitium illi quoddam est,
& extraneum. Iam quomodo ratio eius quod has-
bet per se, quodammodo pendeat ab eo quod re-
spicit per accidens, ego non satis uideo.

ARTIC. XLIII.

Licet

Licet tempus & magnitudinem infinita concesserim atq; ponam: non tamen ideo isthæc eodem pacto in magnitudine . atq; tempore dixerim reperiri. 81.

RATIO.

Quomodo item infinitas eodem pacto sit in tempore & magnitudine, non capio, nisi quia utrumq; continuum quoddam est. & utrumq; mihi (non Aristoteli) imminusum. An propter illam Mathematicam in infinitum diuisibilitatem? Porro tempus Aristoteli esse debet diuisibile in infinitas partes aequales, quia æternum est, magnitudo autem quæ conuexo cœli terminatur, diuisibilis est in illas proportionales & imaginarias. Tempus inquam physice, realiter & verè est infinitum, magnitudo autem geometricè & variè. Tempori item infinitas est in praxi, quia semper partem ultra partem licet accipere, magnitudini verò est in phantasia infiniti continui in semper diuisibili diuisibilis.

CIRCA SEPTI-
MVM LIBRVM
ARTIC. XLV.

Ex



*Ex suis principis (velit nolit) fate-
ri debet Aristoteles motū circula-
rē motui recto comparabilem esse.
cum alicubi tetragonismi possi-
bilitatem supponat & asserat.*

RATIO.

Motus sanè circularis recto comparabilis
est, si lineam rectam comparare circu-
lari possibile est. siq̃, temporis continuo-
tas, motus corporisq̃ mobilis continuitatem con-
sequitur, cur non proportio erit inter velocita-
tem & tarditatem in motu per duas lineæ species
regulares? Sed de ijs que sunt circa geometrici
tetragonismi possibilitatem, partim vbi de somnii
interpretatione discussimus, partim alijs in locis
definiemus.

CIRCA OCTA-
VVM LIBRVM VBI
DE PRIMO MOTV
& motore.
ARTIC. XLVI.

Quod

QUOD dicit Aristoteles lationem ceteris motibus esse priorem, non probatur nobis.

RATIO.

Cur latio ceteris motibus prior erit, si ita se habent mobile atq; motus, ut nihil moueri incipiat, postquam non mouebatur, nisi certè nouam aliquam dispositionem acquisuerit, qua illuc hinc deferri incipiat. Mitto quod mundo existente eterno, non potest prius naturaliter esse cœli motus, quam alteratio eorum, quæ à cœli motu gubernantur. Nullum quippe ita opor-
tantibus, & alijs, instans esse potest, in quo non continua rerum mutatio perseueret. Quod si ad non prius tempore vel duratione, sed ad prius natura recurrat Aristotelis mentio, nos quoq; priusquam aliquid moueatur localiter, nouam natura præcedentem dispositionem, vel ab extrinseco efficiente seu mouente, vel ab aliqua intrinsecus in subiecto mobili innouatione imbuisse oportere asseuerauimus. Cur enim nunc moueri incipit, cum prius non moueretur, si alia nouitas aliqua non illud ad alterat?

ARTIC. XLVII.

EN

Necessarium est lationis continuitatem alius motus continuitatem consequi: cur igitur dixit præter lationem alium motum non esse continuum? 61. 73. Nos verò ideo continuam dicimus lationem, ut alij motus per eam continuentur.

RATIO:

Ideo sanè est motus, ut generatio, seu alterationum vicissitudo compleatur. minimè autem ea ratione generatio alteratioq₃ est, ut localis motus consequatur. Ideo est motus, ut ea quæ sunt composita seruentur, & omnino motus omnis ab indigentia aliqua deriuatur. Quod enim omnicompos est, nulloq₃ indiget ut illi addatur accedatq₃, non est quod moueatur. Tale autem de corporibus subsistentibus viuentibusq₃ nullum est. Si igitur nunquam frustra cœleste corpus mouetur, nimirum motus eius continuitatem continuas alia perpetuò concomitatur. Porro considerauit Aristoteles in particularibus quibusdam quæ mouentur ad nouam generationem, ex quibus cum genitum fuerit quippiam quiescunt: quæ ad quantitatem mouentur, ubi adaucta imminutaq₃ fuerint, non ultra progrediuntur: at ex talibus non debebat neq₃ poterat illud inferri vniuersale, quo assereret, vnā solamq₃

lamq³ lationem de motus speciebus esse continuā.
 Astra enim omnia vt tellus & luna quæ præci-
 pua muudana sunt corpora, ne instans quidem
 prætereunt, in quo non etiam alterentur. Simi-
 liter & particularia quæ in ipsis reperiuntur sub-
 iecta, in quibus non est quod vnā, certamque
 motionis, alterationisue speciem spectes, sed
 communiter alterationem, & mutationē. Vbi ve-
 rò vniuersalis propositio formanda est, non re-
 spicere debemus ad hoc compositum diuisibile seu
 dissolubile, ad hoc indiuiduum, sed ad ipsam
 subiectam physicamq³ materiam, quæ nihilo-
 minus continuò sub alteratione fluctuat, quam
 globus vniuersalis varijs lationis differentijs agi-
 tetur. Licet enim in quibusdam quadam altera-
 tiones lateant, quæ in alijs euidentius sese pro-
 munt, nō tamē inde abesse intelligūtur. licet etiā
 secundum quasdam species intendi remittiq³, in-
 cipere & definere videantur: in alterationis ta-
 men genere, non minus continenter suum cur-
 sum peragunt, quam cælum vel globi cælester
 in quibus Aristoteli motus ille continuus regula-
 riter reperitur, perseveratq³. In cæteris enim, li-
 cet continuus, irregularis tamen, trepidansq³, &
 quodam modo non continuus consequenter habe-
 tur motus, quia quod augetur, calescit, decrescit,
 discit, etc. non ita temporibus aequalibus, æquatē
 magnitu-

magnitudinem, calorem, mensuram, & doctrinā recipit. sicut quæ in circulū mouētur. æquales aequalibus temporibus arcus in suo circulo describunt. sed an talis æqualis arcuum descriptio, an geometricus iste circulus, seu geometricè regularis latio reperiatur, superfluum est amplius ambigere: multoties enim attendimus non mathematicam sed physicam regularitatem spectandam in rebus esse, ad quam regularitatem non magis referre licet vnā, quam ceteras vniuersas motionis species. quæ ita mutuò se concomitantur, vt mutuò inuicem concausare videantur.

ARTIC. XLVIII.

EST sanè primus motor id est præcipuus, vnusquæ vniuersalis à quo, & per quem omnia mouentur, vegetant, viuunt: in ordine autem athereorum corporum nullus motor aliqua ratione primus inuenitur.

RATIO.

Motus diurnus Aristoteli vulgoq; philosophorum, primus motus est, cui consequenter secundus, tertius, & deinceps sunt ceteri à Saturni vsq; ad Lunarē spherā cōputati. Alijs vltra motū diurnū in fixis, vel supra fixas alios motus intuentibus, secundus, vel tertius, et vltra motus est à sphaera fixarum. Iam qui erit hic primus

primus motus, si ille alijq³, qui generaliter in vni-
 uerso quasi continuo vno circa terram deuoluto
 reperiuntur apparere, in terra ipsa vere esse sub-
 iectiue conuincuntur? dum primo ad diei noctif-
 stisq³ vices circa proprium centrum ad solis gemi-
 no conuertitur aspectū hæmisphærio: secundò ad
 annuas tempestates variandas, circa solis regi-
 onem intra certos hinc inde positos polos: tertio
 ad sui ipsius renouationem, velutiq³ renascenti-
 am, alibi, aliosq³ mūdi cardines designat, qua cer-
 tis distributa seculis, non autem perpetuo, quæ-
 dam eius membra frigore torpeant, alia verò calo-
 re exæstuent, alia superfluentibus vndis subiaceāt,
 subq³ vorticibus contineant præruptos anfractus.
 quedam continuis aeris apertioris tempestatibus
 exponantur nunc has, nunc verò illas proprij
 corporis partes iusta quadam vicissitudinum dis-
 tributione torride Zone subiacentes, æquinoctia-
 lis lineæ cingulo præcingit, & cætera que istud
 consequuntur ad tropicos atq³ polos accidentia in
 alijs subinde cōceptis in propria superficie lineis
 atq³ punctis Dumq³, interim pariter cætera ad
 solem nobis affinia mouentur astra, qui nā erant
 orbes horum deferentes? qui motus primus? qui
 nā secundus? Si motus ille qui videtur vniuersi, soli
 globo sit proprius, qui erit extrinsecus ille motus
 generalis extra omnia, cuius phantasiā pariat mo-
 tus iste, vnusq³ et indiuiduus, qui in hoc, paruo solo

singulariq³ globo, conuincitur. Quod discrimen est, si vel omnia circa paruam cimbā temere moueātur fere instātaneo rapidissimo & dispergēte motu, vel frugaliter hęc suum cursum peragens ceteris manentibus moueatur et conuertatur? Si inquam vel vnus tantum motus naturalis possibilisq³ sit intra alia, vel impossibilis infinitorum circa vnum. An igitur hic qui nobis uidetur primus & vniuersalis, alijs idē nullus est, sed ex vniuersaliq³ proprio astro alijs atq³ alijs per innumerum mundorum seu stellarum numerum, appareant, dum vel ipsi orbes circa proprium centrum, vt tellus hęc, conuertantur, vel circa aliud conuersis medium, diurne lucis atq³ tenebrarum vices commutantur, vt apertē in luna apparet ob eam causam, quia nobis finitimum est astrum. Nullus ergo primus motus est generalitate quadam, si astris omnibus à propria anima proprijs motibus moueri conueniat. Nusquam primus est motus tempore ceteros, vel natura ante cedens locales, si ex astris tempore prius non reperiatur vnum, neq³ natura patitur ignea astra sinē aqueis, neq³ aquea sinē igneis, neq³ spaciū inane. Si ergo ex corporibus nullum est primum, neq³ motus ullius, neq³ motor vllus erit, quandoquidem cuiusq³ motoris propria anima est.

ARTIC

ARTIC. XLIX.

Plusquam puerilis nenia est primum motorem tanquam in præcipua sede, in circumferentia mundi collocare. Sed quod Aristoteli & vulgo primus motor est, tamque disitum ab iisdem cernitur, a nobis extra terræ circumferentiam non reperitur & in medio terræ principaliter procul dubio residet.

R A T I O

Iam si ita se habeant, quæ proximè supra dicta sunt de primo motu, quis est ei in mundi circumferentia locus? Nulla enim ratio est pro vltima circumferentia, nullus terminus, nullus finis aeris immensi, neque habet totum hoc æthereum eiusque pars, ut circa terram vertatur, neque prorsus talis vllus cæli motus esse potest, sed ipsum est in quo corpora mundana suos percurrunt circuitus, quorum quidam nobis sunt sensibiliores, quidam parum sensibiles, insensibiles alij. At esto vniuersus si finitus, vnum continuum, vnus mundus, vnum corpus sphericum, circæ centrum mobile, quod tamen vllis demonstrationibus fieri non potest verisimile.

*** Ratio hæc multum facit ad motum terræ,
G continui-

conuicendum, item ad præsens propositum, quia cum vniuersum non sit continuum mobile, quomodo à circumferentia & non ex omni parte agit? quod si plures concedes esse motores, cur prior, superiorq; potius quàm secundus & inferior? Dices quia maiorem orbem mouet. At an non naturaliter ita maior atque minor mouetur? An non multus ignis facilius mouetur quam paucus? Si dicis propter influentiam, dicis rem fictam. Mitto quodd illa nihil facit ad virtutem motoris, qua vertit, pellit, girat, mouetq;, quia aliud est influere & gubernare, aliud est mouere, licet non influat nisi mouendo. Nos enim de primo motore, qua motor est querimus ***.

Argumentatur enim hanc dissolutionem & incontinuitatem, quod fictorum orbium deferentium diuersissimis motibus omnes conuertuntur, quomodo igitur possunt vnum continuum corpus efficere? quomodo in vnico motu concurrere possunt, qui vnus tantum continui est, quod discontinui prorsus esse nequeat? quinimo eos qui moueant primo motu, oportet esse tot motores, quot sunt cæli, orbis, epicicli, astra & omnia quæ per diuersum motum, discontinuitatis argumenta faciunt. quo quid absurdius? vel motorem vnum diuersis pulsibus distractum ita omnia mouere, quo quid inconuenientius? quæ causa erit, ut
potius

potius obtineat periferiam, quam medium? Cum in continuo nulla pars mouetur sine totius motu: ideoque motus non magis est centri, quam circumferentiae, quia prorsus vnus idemque continuus totius. Neque est verum quod pars circumferentialis velocius moueatur, quam pars centralis, quia hæc pars cum illa, & illa cum ista vt vnum continuum simul mouentur. Neque verum est semper, quod velocius est illud quod equali tēpore maius spaciū præterit: talis enim comparatio locum habet in diuersis mobilibus, non inter partes vnius continui. Vbi non minus velocitas partium circumferentialium sequitur velocitatē partium centraliorum, quam velocitas centraliorum partium, sequitur circumferentialium velocitatem. Ideoque propriè vna eademque est omnium tarditas vel velocitas. Mitto quod vbi motus est a natura, seu ab anima, conuincitur perpetuò esse à medio, à centro, sicut experimur in nobis ipsis, & argumentamur in omnibus, tum mobilibus tum & motus speciebus. Vnde cum terra sit animal quoddam diuinum, & à propria anima principium habet, eidemque verè conueniat motus ille diurnus, qui vniuersalis motus apparet, motorem suum potius in suo centro, quam in sua vel aliena circumferentia recognoscit.

ARTIC. L.

IN vniuerso tandem physico auditu è multis quos adduxit Aristoteles syllogismos, ne vnū quidem attulit demonstratiuum.

RATIO.

Vbi principium, causam, naturam, motum, infinitum, locum, vacuum, tempus, & reliqua considerationis subiecta, male definita sunt, nihil est quod vere de ijs, magis quam de non ente demonstrari possit. Non ne & Aristoteli & omnibus confirmata sententia est, quod ante demonstrationem, de subiecto præcognoscere oporteat quid sit ipsum? Iam subiectum sub conceptu malæ definitionis, non est ipsum, non est verum. Ex quo quicquid de ipso in conclusione syllogistica prædicatur induciturque, tanquam de non ente inducitur: & remanet argumentationis forma seu species, sinè subiecta materia. Prouenitque aliquid logicum, magis faciens ad ingenij inuenilis exercitium, quam physicum, quodque ad veridicam mentis pertineat formationem.

Finis in 50. Phisici auditus Articulos.

CIR.

101 RATIO. PHYS. ARTIC.
CIRCA PR
MVM LIBRVM DE
COELO ET MVN-
DO.



HX ipsis quæ in principio li-
bri de cælo præponit Ari-
stoteles, pueriliter admo-
dum mundum esse perfectũ
inducit: quinimò Peripa-
tetici omnes medium ad pro-
bandam mundi perfectio-
nem non habebunt.

Ibi potissima Aristoteli ratio est, quod cum ma-
nifestum sit intra magnitudinis species corpus
esse perfectum, patebit etiam vniuersum ratios
ne qua corpus esse perfectum, quia per partes
discretas, quarum nullam excludit, est omne: per
partes continuas quibus constat, est totum: per
formam tandem suam est perfectum. Itidem ra-
tione qua vniuersum est, perfectum dicitur: si-
cut enim ideo corpus est perfectum inter magni-
tudines quia non transit in alius generis ma-
gnitudinem, ita est & perfectum in genere re-
rum, quia non terminatur ad aliquid aliud quod
sit extra ipsum, quandoquidem extra vniuersum
nihil

nihil est. alioqui perfectum non est. Hic oportebat addere quod extra non sit aliquid sui & ad ipsum pertinens, quia dicet esse ibi infinitum, & immortale vitam viuens sempiternam. At (o bone) si ideo dicitur perfectum quia nihil est ultra ipsum, eadem ratione omnia indiuidua sunt perfecta: namq; sicut hæc terminantur ad aliud diuersum, ita & mundus ad aliud diuersum (quod est intelligibile) terminatur. Neq; obest quod in genere corporum perfectissimum est vniuersum, quia extra ipsum non est corpus, hinc etenim nulla sequitur pro ipso ratio, nisi circularis & petens quod est in principio. Extra enim hoc finitum ab Aristotele imaginatum, nos intelligimus infinitum spacium, astraq; seu mundos infinitos. Quod si ita iam Aristotelis vniuersum perfectum est & eius perfectionis difficultas intacta et non improbata remanet, vniuersum quoque si sit infinitum, ideo etiam perfectum erit quia extra ipsum non non est in quod fluat vel terminetur, vnde aperte vana relinquitur hæc perfecti definitio. & consideratio perfectionis vniuersi sub ratione non decidente atq; discernente siue finitum sit illud, siue infinitum, laborat sub æquiuoco, vtpote sub diuersis genere rationibus.

ARTIC

ARTIC. LII

Constat apud nos spherica esse astra, & que sphericis corporibus nullum esse nec esse posse simplex. Corpus enim solidum, atq; sensibile ex pluribus consistat elementis opus est: nullum quippe elementorum (vt elementi veram obtinet rationem) sensibile esse potest. & ostendemus hanc sphericitatem astris convenientem non esse exactam geometricam, seu ad matheseos normam, sed iuxta physicis corporibus conuenientes differentias.

ARTIC. LIII.

Quam leui persuasionem motus, ipse mouetur, & nos mouere contendit Aristoteles; vbi trium suarum lationum differentias concludit ex trium magnitudinum seu dimensionum differentia. Nos enim nullum sursum vel deorsum nisi respectiue intelligimus: neque diceremus vquam principium vnde motus, esse rationem dextri: ad vnum quippe situm quod est dextrum. ad alium secundum alius loci differentias inuenietur, puta sinistrum, antè, supra. Mitto quod cum infinita sint mundana corpora & infinita mundi dimensio, nec deorsum esse poterit neq; medium,

G 4

neque

neque sursum. In corpore etenim rotundo quale imaginamur cœlum, sex differentie concurrunt; in sphaera enim altitudo, latitudo, & longitudo idem sunt, nec non motus qui sub æquinoctio habitantibus dicitur secundum altum et inuim, sub polo habitantibus dicitur secundum latitudinem his quidem dextrorsum, illis verò sinistrorsum. At motus accessus & recessus ad polos, qui est secundum latitudinem ad dextrum sinistrumque æquinoctialibus, erit idem secundum differentias altitudinis, (puta sursum atq; deorsum) polaribus. Neq; item est ratio quare vnus polorum dicatur sursum alter verò deorsum, præterquam diuersorum accolarum respectu. Quod verò dicit Peripateticus esse ex natura rei distinctionem partis superioris, vbi nobilior est cœli motus, quare polus antarticus debeat ea ratione superior appellari quod nobiliores & nobilioris influentiæ stellas continet quam arcticus: hac nugæ oblitus non vitur vbi nobilior cœli pars illi sit sub zodiaco, neque per suasionem habet Aristoteles pro verbis istis quibus ille stellæ istis comparentur.

Porro nobis quibus astra vniuersa in aere continentur infinitum complectente spacium, vnde non minus neq; alia ratione terram cœlo contentam atq; firmatam intelligimus, quam alia astra, perit omnis questio de localibus cœli differentis.

ART.

ARTIC. LIII.

Nulla apud me, naturaliter se habentis, naturalis latio est præter circularem, quam circa medium appellat Aristoteles. Porro nos non unam dicimus circa medium lationem, sed certe plures quam astra. Quia terra multipliciter mouetur circa proprium centrum. & non uno modo circa solem, ut pluribus alibi demonstrauimus. Est porro motus circa medium duplex. in specie vniuersi, alter aqueorum astrorum seu tellurum circa ignea astra siue soles. alter partium cuiusque astri circa totius medium (neque enim per se luna mouetur circa terram dum differentias distantiarum & relationum ad solem percurrit, ita tamen (ut in tellure hac) ut non magis circa centrum, quam a centro & ad centrum per omnes sphericæ dimensionis differentias moueantur. circuitus enim hic non ad geometricam, sed physicam (ut alibi pluribus insinuauimus) normam perficitur.

ARTIC. LV.

Circa terræ centrum non est alia latio præterquam partium eiusdem. Quæ non magis circa centrum mouentur, quam a centro

G 5 & ad

& ad centrum secundum omnes differentias etiam aqua quae membrum sunt totius : haud enim aliter flumina bene consideranti circa centrum mouebuntur, motus enim quem in superficie conuexa telluris peragunt circumferentialis est omnino, nimirum rectus.

ARTIC. LVI.

IN naturalibus nullum simplicem motum verificare possunt Peripatetici philosophi. neque eorum pedissequa astronomorum turba, quia nusquam natura fert Geometricum circulum ut supra innuimus, & alias pluribus demonstrabimus.

ARTIC. LVII.

Quid absurdius dici potest quam, quod corpora composita, secundum corpoream substantiam in ipsis praedominantem moueantur, si metalla quorum substantiam, aqueam proficitur Arist. ad fundum aquae feruntur? sique ait idem Aristoteles esse quaedam quae composito agantur motu composita?

ARTIC. LVIII.

Nullam sphaerarum motu recto agitari videmus, quia certe nulla grauis est aut leuis.
Frustra

Frustra igitur princeps Peripateticorum corpora superiora per lationem comparat inferioribus. Dicamus igitur sentiamusque melius, omnia cum in loco suo moueantur, circulariter moueri, dum interim partes omnium extra suum locum posite (si detur aditus) rectè à ad ipsum vbicumq; fuerit, transferentur: quare omnes motus naturales, naturaliumq; motuum species, circulares sunt, vel circulare motum querunt & imitantur. Nullam igitur corporum partem grauissimā dicis quam eandem leuissimam dicere non possis, itemque mediocriter se habentem, & interdum neque grauem neque leuem: quandoquidem secundum sphericæ dimensionis differentias omnes, partes agitantur omnes. Interea pessimè asseris Aristoteles eò ferri totum quo pars fertur: siue enim sursum, siue deorsum quo fertur gleba, numquam terram ferri possibile est: sed necessariū est eò naturaliter ferri glebam, quò, vel quorsum terra fertur.

ARTIC. LIX.

Non magis ingenerabilia, incorruptibilia, inaugmentabilia & inalterabilia esse cætera astra, quam tellus ista (si rem penicius intuebimur) videbantur. Propterea non sequitur quod di-

quod diuina corpora tollamus è medio, locum, sedesque deorum, fortunatorumque animorum euertamus, incorporeis quippe substantiis quis corporeas pro locatione sedes necessario destinabit? Cur ergo ad aliud cœli genus, in quo eterno æquo frui dicuntur mentes, oculos non ad tollimus? Adde igitur per eam (quæ infra habebitur) corporum naturalium distributionem, quod quemadmodum non benè Anaxagoras utitur nomine ætheris (si non mentitur de illius opinione, ut facere consuevit in omnibus Aristoteles) pro igne, quasi omnia astra ignea sint: ita nec benè Peripateticus per æthera non non astrum currens intelligit, sed orbem deferentem.

ARTIC. LX.

Mundum esse finitæ quantitatis nusquam probat Arist. nec cuius alius vnquam probare poterit. Nisi nomine mundi utatur pro ea quæ apud nos est significatione, quibus idem est mundus, & astrum. Dicimus ergo vniuersum substantiam infinitam, molem infinitam in spacio infinito, siue uacuo, plenoque infinito. Vnde vniuersum vnum est, mundi verò innumerari: licet enim mundana corpora singula finite sint magnitudinis, numero tamen omnia infinita sunt: neque enim finis vllus præscribi potest spacio

spacio etheris immenso in quo tot astra (sicut
 & tellus est astrorum vnū) veluti disseminata cō-
 sistunt. vnum itaque cœlum. Mundorum ve-
 rò, vtpotè astrorum extra quemlibet, aerem in-
 finitum vt vnum continuum intelligimus, extra
 vniuersum autem re vera nec locus, nec plenum,
 neque tempus datur: quod manifestius patet ex
 eo quod interminatum quiddam est, quam ex a-
 lia causa quæ possit ab Aristotele produci in me-
 dium.

ARTIC. LXI.

Hic neque ipsemet se nouerit extricare, se
 cogatur asserre modum quo extra mun-
 dum est aliquid non senescens, intrans-
 mutabile, inalterabile, impassibile, optimam vi-
 tam habens, per se sufficiens, totòq; æuo perseve-
 rans: quomodo enim ea quæ illi minimè materi-
 alia sunt, non ideo finita & corporea intelligi
 possunt, cum ad certā loci, situsque differentiam
 reuertantur? Quomodo sensibile intelligi potest
 locali differētia ab intelligibili terminari?

ARTIC. LXII.

Cur item incessabilem motum ad diuinorem
 rationem potius referre potuit, quam ad
 infirmiore, nisi quia cum vulgari sensus
 pertur-

perturbatione ducitur & aberrat? Cur etiā quod eundem dicit esse locum vnde incipit & in quem finis motus eius quod circulariter fertur, non efficit ut recentiores astronomi adtestentur huius hominis philosophiam in ijs quæ modicæ antiquorum astronomorum obseruantia deerant esse fundatam?

ARTIC. LXIII.

Mundus quem antiqui philosophorum parentes genitum esse dicunt, postmodumque sempiternum. inter quos est Empedocles, non est vniuersum sed hac machina huicq; machinæ similes: de ipsa quoque & de ipsi similibus dictum intelligitur de generationis, corruptionisque vicissitudine, quam nouit Anaxagoras: quorum neutrum quippiam contra naturæ rationem efferere confirmamus: vtrumque enim rectè philosophantibus probari posse conspiciamus. De vniuerso verò quod ingenerabile sit & incorruptibile nemo philosophorum est qui contenderit: eorum inquam qui inter vniuersum atque mundos discrimen faciunt, quique infinitam substantiam cognouerunt. Illud ergò quod ex inordinato factū esse ordinatū dicitur, ad particulares
mundos

mādos refertur & animalia quædam : vnde in
 vniuerso non sequitur generatio & corruptio, sed
 eius dispositionis conditio, & in eius partibus vi-
 cissitudo & ordo. Ita & proportionaliter hoc
 astro quod incolimus vno eodemq; suo modo per-
 seuerante, animalium, plantarum, aliorumque
 multorum vicissitudo generationis corruptionisq;
 perficitur. Licet etiam dari nequeat ingenitū
 incorruptibile, quid impedit quominus esse possit
 genitum quod minime corrumpitur? hæc etenim
 astra licet omnia genita sint, talem nihilominus
 nacta sunt animam, & tale illis adstat efficiens
 primū, quale hæc velut abextrinseco perpetuō ma-
 teriam tenacissimis vinculis valeat cohibere. Per-
 petua igitur hæc benè adtestatur Plato ab Ae-
 gyptijs & Pythagoricis, & Si culis philosophis e-
 doctus (quantumuis nō sine potentia ad dissolutio-
 nem, exque contrarijs elementis composita non
 existant) qui primum Deum circumstantes sibi
 deos alloquentem introducit. Vos quidem
 dissolubiles estis, nequaquam verò dissoluemi-
 ni.

CIR.

CIRCA SECVN-
DVM LIBRVM DE
COELO ET
mundo.

ARTIC. LXIII.



Im mortale illud cœlum at-
que diuinum, cuius mo-
tus incessabilis, neque prin-
cipium habens neq, finem,
omnia continens, nihil ali-
ud secundum substantiam
esse dicimus, quam aerem,
neque eius alium esse motum, quam aeris. Porro
aerem duplicem cognoscimus, talem videlicet qua-
lis est turbulentus atque tempestuosus, qui est
pars substantiæ telluris, & ad vnius globi istius
constitutionem concurrens: & tranquillum ali-
um qualis est circa tellurem permeantibus astris
vndique cedens, omnia continens, vniuersa su-
stinens 2.

ARTIC. LXV.

Cœlum dijs, antiqui atque recentiores at-
tribuerunt, vbi illi per deos verè astra
ipsa

ipsa intellexerunt : ex quibus nullum fateri possum primum deum esse posse : licet Chaldeis ex iis que sunt apud nostrum globum, sol medius inter astra hæc septem, templum, magnique Dei tabernaculum habeatur : & Pythagoricis Deus sit infinitus spiritus omnia penetrans, comprehedens, atq; vivificans. 3. Astrorum igitur vnum terra est, que non minus digno altoque celo comprehenditur quam quodcumque ex alijs aliud. Inter hæc ingenerabile, incorruptibile que est aer immensus, vtpote corpus spirituale omnia stabiliens atque firmans, qui aut est prima substantia, aut certe ex omnibus illi proximus qui primum est efficiens, ex atomis atque spiritu solidiora spissioraque corpora (qualia sunt astra, astrorumque membra) compaginans. Ipse est figuratum firmamentum per vectorem Athlantem omnia sine labore sustentem, cuiq; lassitudinem & imbecillitatem nullum graue contranitens inducit. 3. Tellures superiores igitur non sunt graues neque leues, sicut neque terra ista ubi mole sua in regione infinita consistit. Non minus igitur neq; alia ratione cetera astra non habent quo cadant, quam ista tellus vndiq; ad aerem indifferens : quamobrem non aliunde motum sibi decernunt, quam ob opportunitate vite, igneorum quidem corporum ab aquis, aque-

H orum

orum verò ab ignibus: frigidorum à calidis, calidorum à frigidis, quò se mutuò foueant. Haud igitur reuolutio celerior astra subſtinet, vt dicit Empedocles, neque quinta illius eſſentiae conditio quam ſomniat Ariſtoteles. Aſtrorum verò quadam, quia in eis igneum excedere Oceanum còſta, tigneae intelliguntur, vel ignes, ſunt puta ſoles qui per ſe ſe lucent: alia vero cum in eis aqua exuperet & circummeant proprios à quibus refoueantur ignes, ſunt tellures aliae, quae ex diaphana ſuperficie lucentibus expoſita radijs lumen emittunt infirmius.

ARTIC. LXVI

Hic minimè nobis alijsque rectius iudicantibus credibile eſt purum, ſimplicem, immixtumque ignem alicubi ſubſiſtere nec conſtare poſſe, vbi mundus incolis vacuus & inanis, bonitati dignitatique naturae non congruit: ſicut neque aquam ſeorſum alicubi ſubſiſtere poſſibile eſt, vnde ne aquea quidem animalia nutrentur atque vegetarent, quibus etiam aliquid mutuae voracitati præeſſe oportet ex quibus conſtent & vbi ſiſtant. Neceſſariò igitur ex aſtris ita conſtitutis quadam circa alia mouentur

utur, quemadmodum tellures circa istum solem;
 quedam vero intra alia circuunt, sicut igneus
 iste sol in medio aqueorum corporum. Fit au-
 tem vt planetarum quorundam circa soles hã
 quidem maiores, hi verò minores circuitus con-
 ficiant, vt tarditate elongationi compensent, vt
 inquam aequè calefiat tarditiore motu distantius,
 atque velociore propinquius. Soli autem in me-
 dio sufficit vt minorem per circuitum moueatur,
 aut (vt quidam iudicant) maneat. Hæc si ita
 sint, quam longè Aristoteles noster aberrat a
 veritatis scopo, vbi causam adducit, qua stella-
 rum quedam tardius, quedam velocius, quedam
 pluribus, quedam paucioribus motibus exagitan-
 tur. Cur ille pluribus innumerisque, hi verò vna
 tantum stella illustres torqueantur orbes.

ARTIC. LXVII.

Astra igitur omnia vltra Saturni distan-
 tiam quorum nullus motus videtur, atque
 scintillant, ignes sunt, siue soles: ad exiguum
 enim vt iste intra terras suas, illos itidem intra
 terras moueri consentaneum est. Ipsorum tellu-
 res seu aqua non sunt visibiles propter distantie
 momentum, & quia sunt minora corpora, vt
 H a poie

potè ita ad suos soles proportionabiles, vt iste ad vnum istum, & quoniam quæ speculariter lucent, non adeò longius visibilitatis diametrum seruant, atque principaliter splendunt. Hinc Saturnus, Iupiter, Mars, Venus, Mercurius, & Luna, quæ sunt tellures, faciem ostendunt nobis igneis astris persimile ob eam quam modo diximus propinquitatē: id enim ab ipsis non accideret si a nobis tantum distaret quantū regiones aliorum ignium vltra Saturnum. E speculo enim propinquo lumen simile apparet atque è propinqua candela luce, sed ambobus distantiam nactus, longè, incomparabiliterque citius visio specularis quam vera lucis euanesceat. Quamuis igitur circa alios soles vltra istam circa nos regionem astrorumq; sinodum sint (vt ad cōmunē vitā necessariò sunt) aliæ tellures: neque tamen ad se se ostendendum nobis, neque ad eos soles eclipsandos habent potentiam. Apud nos enim, Luna Solem eclipsat, non propter eam quam ad ipsum possit habere propinquitatem, sed ob eam quam ad oculos nostros adepta est.

ARTIC. LXVIII.

Optimè alicubi dictum extat ab anima cogente seu operante aterna seruari corpora illa: hæc enim vnitas, copulatas, ordinatasque seruat animalium partes, quæ animæ

recedente dissoluuntur. Porro anima id immedi-
ate facit aque proximè, primò autem atque prin-
cipaliter causa illa quæ dicitur omnibus insitua
vitæ spiritus, & infinite diffusa mundi anima.
Nequit igitur inde negociosam tristemiq; consequi
vitam: non enim eadem conditio est animalibus
illis atque nobis: ibi enim omnia natura & natu-
raliter potentissimè aguntur, vbi non a continen-
te mutuata vitæ & anima, sed propria est: nec al-
iquid extraneum atque repugnans habent quod
nota vectent trahantque, neque proximum ha-
bent in quod commigrent, mutanturue oppositū:
sed libere contrarium euadunt, & cognatum si-
bi persequuntur. Sicut igitur nos absque labore so-
licitudineque videmus, respiramus, dormimus,
& in nobis anima opera vitæ per agente, humores
spiritusque vitales continue circuunt, ita præci-
pua illa mundi membra diuinissimæque animali-
æ sollicitum minime laborem subire decet, qui-
uscum conuenientissime aguntur omnia. Quid
igitur ab anima cogente formidat Aristoteles? 6.
Detur igitur illis ab immenso circumcirca spa-
tio æquè facillima quæque versū progressio, de-
finit illis certus vitæ finis atque necessitas certos
determinatosque circuitus, qui non reuehentibus
pberis (in quibus veluti clauis adfixa consistant)
neque pellentibus girantibusque ministris reme-

ent: sed per eam animæ vim quæ tantò certius in præcipuis integris, diuinioribusq; corporib; agnoscitur, quanto ignobilior nobis est conditio quib; illa spiritum corpusque suppeditant, quique viui ex eorundem gremio prodimus & alimur, & in hac tandem resoluti recipimur. Astra igitur sunt quæ (facilius incomparabiliter quam auer per aerem pennis diuidendum) per æthereum spaciū se transferunt: id enim non minus natura comparatum est, quam vulgares imaginari possunt, terræ in medio quiescere naturaliter conuallire. Cur igitur aerem vel aere subtilius, vel spiritualissimā, vanissimāq; utpote adeo rariorem quintam illam essentiam querimus, nempe quæ tam vasta solidissimæque corpora rapiat potius, quam penetretur ab illis & peruadatur? 17. 56.

ARTIC. LXIX.

FRustra Aristoteles horum circularem motum veluti geometricè regularem persuadere nititur. Si igitur vllam ij motus regularitatem habent, ea certe non est ad circulum, sed ad eam causæ rationem propterquam mouentur. Neque benè Arist. ad simplex aliquod principium & elementum motus differentias refert, quæ ad ipsa integra ex ætherogeneis partibus constarent animalia referenda erant, astra videlicet quorum

quorum substantia ex quattuor elementis neces-
sario constat. 41. 42.

ARTIC. LXX.

Hinc ab omni ratione atque sensu alienum
constat quod aqua circa terram, aer cir-
ca aquam, ignis circa aerem fingitur: ubi
in vnum corpus, & vnicam sphericam superfi-
ciem ista concurrunt omnia. 30. 31. Aut igitur
non magis dicere possumus aquam supra terram,
quam terram super aquam: aut, si comparare
licet, verissimam Thaletis sententiam, & The-
ologorum confirmemus, qui terram fundatam
super aquas ab initio predicarunt. 78. aqueum
enim est spississimum, concretissimum, & conse-
quenter grauissimum.

ARTIC. LXXI.

Haec si ita se habeant, de precipuis cor-
poribus nullum est quod conuexe sphericam
superficiem habeat, prater aerem purum
seu cælum, quem si cælum denominare licet, to-
tidem certè cæli sunt quot astra: quibus tamen
cum moueri contingat, euenit vt modo in vnum,
modo in aliud sese recipiant. Quod si quis quærat
a nobis, quis tandem in hac infinitudine corpo-
rum ordo, & quæ perfectæ vniuersitatum regio-

H 4

H 4

nes? Regiones singulas dicimus, quæ singulas ad proprium solem planetarum synodos complectuntur, ad aliam mundi significationem.

ARTIC. LXXII.

CERTIS ergo legibus infinita astra in immenso spacio feruntur, vniuerso vno, infinito, immobilique manente. 2. cuius sicut nulla est circumferentia, ita nec vlla forma, & in quo ætheris est finire atque terminare singula, quæ non minus apta sunt ad motum (siue per se moueantur per æthereum campum, siue magis secundum deferentis lationem) si angularis, quã si spherica sint figura. 27. 29. Nullum interea astrorum, quodcumque & qualecumque sit illud, siue sol inquam fuerit siue tellus, in medio vel in vniuersi circumferentia dicere posses: vbi omnium singula circumquaque infinitum spacium habere conuincuntur. Hinc habes quomodo omnia dicere possis in medio, vel nulla. Apparet autem omnibus astrorum incolis se vniuersi medium obtinere, sicut enim & in superficie cuiusque globi hemispherij, horizontisque centrum in quolibet eque quolibet puncto respectu diuersorum desumi potest, ita in quacumque regione, punctoque ætheris immensi maneat, vndique in orbem astris certis numeris interuallisque ab inuicem di-

sem distinctis . immensi spacij faciem prospicies .
 Denique dum ipsum circa propriae magnitudinis
 centrum reuoluetur , totum immensum , vniuer-
 sisque cum astris vniuersum , veluti continuum
 vnum motu rapidissimo circumuolui videbitur .
 Hinc est quod cum tellus ad suam suorumque vi-
 tam (ne vel frigore torpeat , vel absumatur igne)
 ad solem vnde fomentum capiat omniquaque con-
 uertitur , efficitur vt eius vertiginis ignorantia
 fixorum deferentes orbes , stelliferumque illud
 omnia raptans imaginari faciat : & vniuersam
 naturae in sensibus perturbatioribus ignorantiam
 confirmet : Cum tamen vt istis in medio quiescere
 videtur , ita (quale vnum ex nobilissimis astris)
 in hac etherae regionis parte regulatè pro natu-
 rae exigentia suum spacium ad definitos polos pe-
 ragrans , circa proprium centrum conuertitur ,
 atque solem .

CIRCA TER-
 TIVM LIBRVM.
 ARTIC. LXXIII.

H 5 Tertij



Tertij libri intentiones sunt
 eius pars considerationis, quæ
 est in libris de generatione
 & corruptione, nec facit ad
 finem disputationis huius de
 mundo, nisi fortasse Arist.
 sapiat & hanc motionem la-
 tionem quandam appellans. Ibi ratione qua de-
 struit generationem esse ex superficiebus, tollit
 suam materiam primam e medio, generationem
 enim elementorum non esse ex non corpore decer-
 nit.

CIRCA QVARTVM LIBRVM ARTIC. LXXIII.



Disciplina de graui & leui que est
 apud Aristotelem prorsus peruer-
 sa est, pro quo hasce verissimas
 ponimus propositiones. Graue &
 leue non dicuntur de corporibus
 naturalibus, naturaliter constitutis, nec de ipsis in-
 tegris spheris nec partibus earum: si terreno globa
 & cuicumque astro constantes in vna sede con-
 seruiat habere partes. Porro partes telluris
 naturali-

naturaliter circula rem motum habent vt patet in aquis emergentibus, quæ postquam emerferint, redeunt: sicut & in aliis eiusdem etherogeneis partibus est manifestum, dum in ea & lapides extruduntur & intraduntur: vbi nõ secus quàm in animalibus accidit, in quibus cõtinue fit emissio & immissio omnium: particule enim tum ossis, tũ carnis, tum aliorum homogeneorum ad cutim transmittuntur. Effluxus igitur influxusque partium continuus est in terra sicut & in animalibus particularibus: vnde euenit vt partes centrales quandoque circumferentiales euadant, vicissimque de circumferentia centrum, aliasque locorum differentias repetant. Hinc continuè facies telluris variatur, vt modò mare sit vbi vnde fuerant, modò montes appareant vbi valles subsederant (quodque frequentius apparet) modò vaporum exaltatio, modò pluuiarum casus eueniat, modo lutosum aliquid in lapides inspissatur, modo spissi lapides in puluerem resoluantur: in quibus omnibus nullum violentum concesserim, sed naturalem prorsus omnem motum: illud enim violentum tantummodo appello quod extra vel contra nature opus atque finem contigerit. Contra naturam igitur est vt omnes telluris partes centrũ nõ obtineãt, neque aliquandò ad globi circumferentiam transferantur. Quodque de

q₃ de terra dicimus, idem in sole inque ceteris astris intelligimus, in quibus ex eisdem principiis compositio verificatur. Nihil ergo natum est ferri à medio quod & ad medium ferri non sit (natura illud imperante) natum, quia particula telluris non plus quiescere comperiuntur quam cuiusque animalis particule. Longè igitur à naturali contemplatione desipit quod ait Arist. 22. quod si quis transponat terram ubi nunc est luna, non fertur partium vnaquæque ad ipsam, sed ad suum locum. Imò dicimus partes vnius terre non habere maiorem potentiam ut sint partes alterius, quam partes vnius animalis ut sint alterius animalis partes. Motus quoque rectus nulli spheræ est naturalis sed partibus spheræ extra propriam regionem positis, quæ in suæ spheræ corpore non rectè mouebuntur, sed ut dictum est supra in articulo proprio. Hæc circulatio non geometrica, sed physica est.

ARTIC. LXXV.

SI grauissimū est quod rapidissimè velocissimè q₃ tendit ad medium, grauissimū omniū aer est, post ipsum grauior est aqua, vltimò terra. Immo nullam terram simplex grauitatem habere videbitur si ex partium consistentia grauitas est.

Alia.

Alio quoque grauitatis sumpto principio & causa. Si grauisimum in medio debet esse, compositum id sit oportet, in quo maxime aqua prædominetur: quare purum terræ illud elementum eius corporis centrum obtinere impossibile est. Corpora enim spissa sunt grauiora, spissioraq; grauiora: omnis autem spissitudo est a concretionē partiū seu atomorum, omnis concretio ab agglutinatione, agglutinatio omnis ab aqua:

ARTIC. LXXVI.

SE ipsum apud nos accusat Aristoteles ubi super antiquos, qui simpliciter graue simpliciterq; leue non cognouerunt, se iactat. Nobis enim graue & leue respectiue dumtaxat, minime autem simpliciter dicuntur. Qui enim absolute graue esse potest ubi si ignis a nobis tanquam ad sphaeram suam, ad solem ascenderet: solariibus ipsis descendere certè dicetur, sicut & ab illis ascendit ad nos descendens?

ARTIC. LXXVII.

Nusquam natura prædicat leue sursum & graue deorsum (quomodocumque capias sursum atque deorsum) siue eò respicias quod ubique est medium siue quod altissimi montes & aquarum

aquarum planities in conuexa terra superfie perpetuo concurrunt.

ARTIC. LXXVIII.

Aut elementum nullum ab alio absolutum inuenitur, aut si aliquod eiusmodi est, ipsum est aer: ignis enim quamuis penetratissimus, numquam tamen nisi ab aliquo vel in aliquo simplici, vel composito inuenietur, quale est humidum pingue vel huic proportionale. Satis interim est quod aer circa globos purus alicubi repperiatur, quandoquidem ad circumferentiam centrumque, compositorum huiusmodi nihil potest esse simplex prater minima. 39. 37.

ARTIC. LXXIX.

Non bene inde demonstratur aer in sua sphaera grauior, quia ut res aere pleni citius descendunt quam vacui: ibi enim inspissatus aer est, & plures sub minori dimensione partes obtinens: neque cum totius sphaera motu concurrere potest, ut & aqua in cimba, vel dolio non perinde mouetur atque in fluuio, atque mari. Mitto quod hic qui in vtribus inspissatus deprimatur, idem calore attenuatior sursum tendere dicitur. Frustra igitur Aristoteles aliquid
verè

verè de aere vel alio elemento definire nititur, postquam ipsum à sua naturali dispositione semotum acceperit. Ad hæc cur aqua Aristoteli non est levis in regione sua, si è profundo ad superficiem terræ videatur emergere? Cur item aer ad ignis regionem illam non ascendit ubi ignis nihil aliud præter attritum aerem esse creditur: & sistente cælo nihil esse posse præter aerem convincetur? 39. Si item omnia gravitatem habent præter ignem, certè ignis qui in concavo cæli fingitur, æquivoce est cum eo qui apud nos est, ad quos numquam inde descendit: à quo enim deorsum trudi potest? quid est quod ipsum pellat huc? quomodo in horum compositionem venit? quomodo (consequenter) elementi unus exequitur? 29. 39.

ARTIC. LXXX.

GRAVITAS & LEVITAS nihil aliud est præter appulsus partium ad locum suum, in quo vel moveantur vel quiescant, & per quod ferri debeant: pro quo quælibet pars tum gravis tum levis esse intelligitur: quæ ubi nata est esse degens, nec gravis est neque levis. relinquitur ergo gravis levisque ratio respectiva tantum, per absolutas enim differentias mundi locales nullum est. Quocirca bene Plato in Timæo dicit, in cælo non esse

non esse aliud quidem sursum, aliud verò deorsum, si ex omni parte simile est, & vndique oppositis pedibus ambulabit vnusquisque ipse sibi. Hunc frustra refricat Aristoteles, sicut etiam cum grauius bene dicebatur in Timæo esse quod ex pluribus est. leuius autem quod ex paucioribus.

CONCLUSIO

Videant igitur domini Peripatetici, an ex fide viri, exque credendi consuetudine deceptus, an firma aliqua ratione inuitis, vna cum eorum principe, tam torus oculus antiquam philosophiam intuentibus, ista resurgentis veritatis semina sordescant. Nos etenim interim postquam quorundam nouas (si quas habent pro sua causa) rationes audiuerimus, propositorum articulorum ampliores rationes elucidabimus.

FINIS.